

省道名山至兴凯湖公路  
兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

# 一阶段施工图设计

全长 44.954km

第三册 共六册

安全设施

(K370+000-K414+953.700)

黑龙江省施工图出图统一专用章  
单位名称 黑龙江省交通规划设计研究院集团有限公司  
业务范围 公路行业 甲 级  
证书编号 A123005122 四级 哈尔滨 甲 级  
发证部门 中华人民共和国住房和城乡建设部

# 总 目 录

第一册 总体设计

第二册 路线

第三册 安全设施

第四册 路基路面、桥梁涵洞、路线交叉、其他工程、筑路材料、施工组织计划

第五册 施工图预算

第六册 路基设计表

附 件 桥涵基础资料、路面结构计算书

控制测量成果

## 本册目录

| 图 表 名 称           | 图 号       | 页 次   | 备 注 |
|-------------------|-----------|-------|-----|
| <b>第二篇 路 线</b>    |           |       |     |
| <b>安全设施</b>       |           |       |     |
| <b>总体设计</b>       |           |       |     |
| 安全设施工程数量汇总表       | S2-16-1   | 1     |     |
| 标志工程数量表           | S2-16-1-3 | 2     |     |
| 护栏工程数量表           | S2-16-1-4 | 3~4   |     |
| <b>交通标志</b>       |           |       |     |
| 标志平面布置图           | S2-16-2-1 | 5~16  |     |
| 标志设置一览表           | S2-16-2-2 | 17~27 |     |
| 标志版面设计图           | S2-16-2-3 | 28~29 |     |
| 单柱标志一般构造图         | S2-16-2-4 | 30~37 |     |
| 单柱标志基础一般构造图       | S2-16-2-5 | 38~43 |     |
| 标志附件一般构造图         | S2-16-2-6 | 44~48 |     |
| 百米桩、里程碑、公路界碑结构设计图 | S2-16-2-7 | 49~50 |     |
| <b>交通标线</b>       |           |       |     |
| 标线设置一览表           | S2-16-3-1 | 51~53 |     |
| 主线标线设计图           | S2-16-3-2 | 54~59 |     |
| 减速标线设计图           | S2-16-3-3 | 60~61 |     |
| 人行横道标线设计图         | S2-16-3-4 | 62    |     |
| <b>护栏</b>         |           |       |     |
| 护栏设置一览表           | S2-16-4-1 | 63~67 |     |
| 路侧护栏设计图           | S2-16-4-2 | 68~69 |     |
| 过渡段一般设计图          | S2-16-4-3 | 70~74 |     |
| 路侧护栏端部设计图         | S2-16-4-4 | 75    |     |
| 护栏附件一般设计图         | S2-16-4-5 | 76~80 |     |
| <b>视线诱导设施</b>     |           |       |     |
| 轮廓标设置一览表          | S2-16-5-1 | 81~84 |     |
| 轮廓标设计图            | S2-16-5-2 | 85~87 |     |

## 安全设施工程数量汇总表

S2-16-1

第 1 页 共 1 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

| 序号 | 名称            | 规格或类型       | 单位             | 数量    |
|----|---------------|-------------|----------------|-------|
| 一  | 标志牌           |             |                |       |
| 1  | 单柱标志          |             | 处              | 370   |
| 2  | 附着式标志         | □530×340    | 处              | 22    |
| 二  | 路面标线          |             | m <sup>2</sup> |       |
| 1  | 主线标线          | 嵌入式双组份刮涂型标线 | m <sup>2</sup> | 21665 |
| 2  | 交叉道标线         | 双组份刮涂型标线    | m <sup>2</sup> | 991   |
| 3  | 导向箭头          | 双组份刮涂型标线    | m <sup>2</sup> | 9     |
| 4  | 人行横道标线        | 双组份刮涂型标线    | m <sup>2</sup> | 142   |
| 5  | 减速标线          | 热熔突起型标线     | m <sup>2</sup> | 627   |
| 三  | 安全护栏          |             |                |       |
| 1  | A级路侧新建波形板     | Gr-A-4E     | m              | 11960 |
| 2  |               | Gr-A-2B2    | m              | 364   |
| 3  | Am级中央分隔带新建波形板 | Gr-Am-4E    | m              |       |
| 4  | 桥梁与路基护栏过渡翼墙   |             | 个              | 4     |
| 5  | 桥头过渡护栏        |             | 个              | 4     |
| 6  | 护栏端头          | 外展式         | 个              | 91    |
|    |               | 圆头          | 个              | 10    |
|    |               | 分设型         | 个              |       |
| 四  | 轮廓标           | 附着式         | 个              | 441   |
|    |               | 柱式          | 根              | 1924  |
|    |               | 自发光轮廓标      | 个              | 214   |
| 五  | 警示柱           | 柱式          | 根              | 44    |
| 六  | 道口标柱          | Φ=120       | 根              | 584   |
| 七  | 百米桩           |             | 块              | 396   |
| 八  | 里程碑           |             | 个              | 43    |

编制: 

复核：王明军

审核：李勇

审定： 

## 标志工程数量表

S2-16-1-3

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

第 1 页 共 1 页

编制：

复核: 

审核：李霞

审定：

## 护栏工程数量表

S2-16-1-4

第 1 页 共 2 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

编 制： 张小兵

复核: 

审核: 李勇

审定： 

### 护栏工程数量表

S2-16-1-4

第 2 页 共 2 页

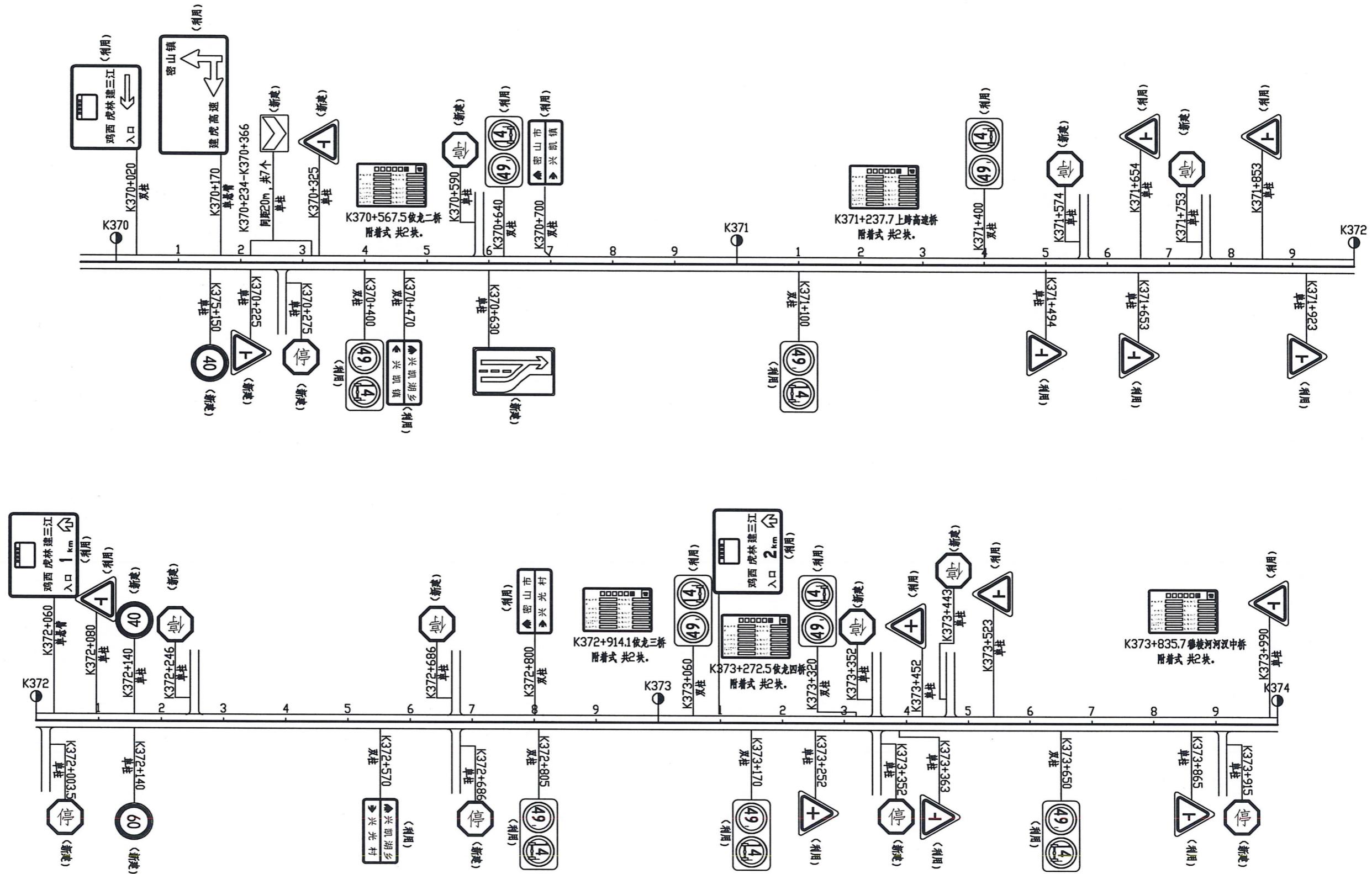
省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

编 制: 方小平

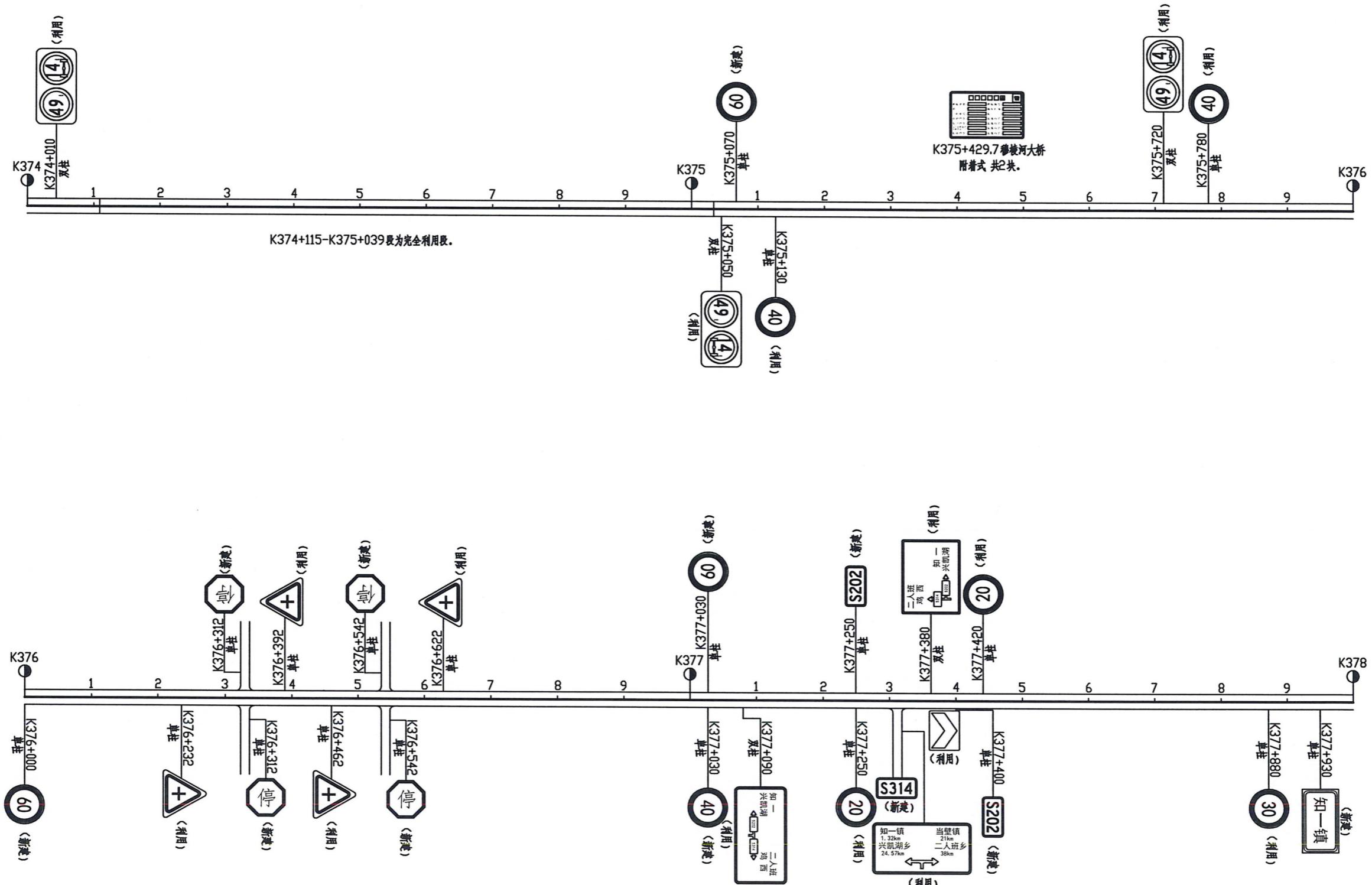
复核: 

审核: 李勇

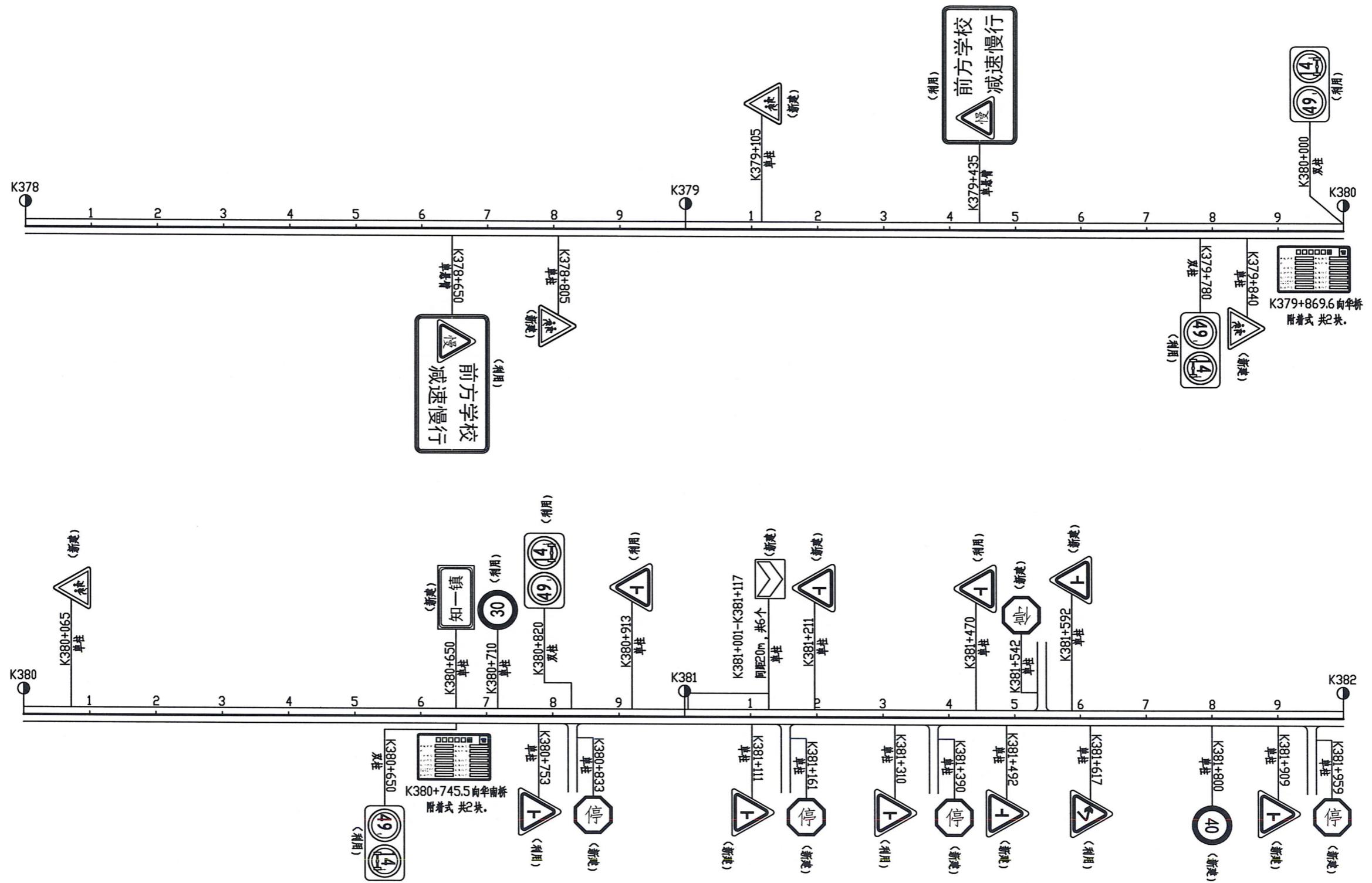
审定： 

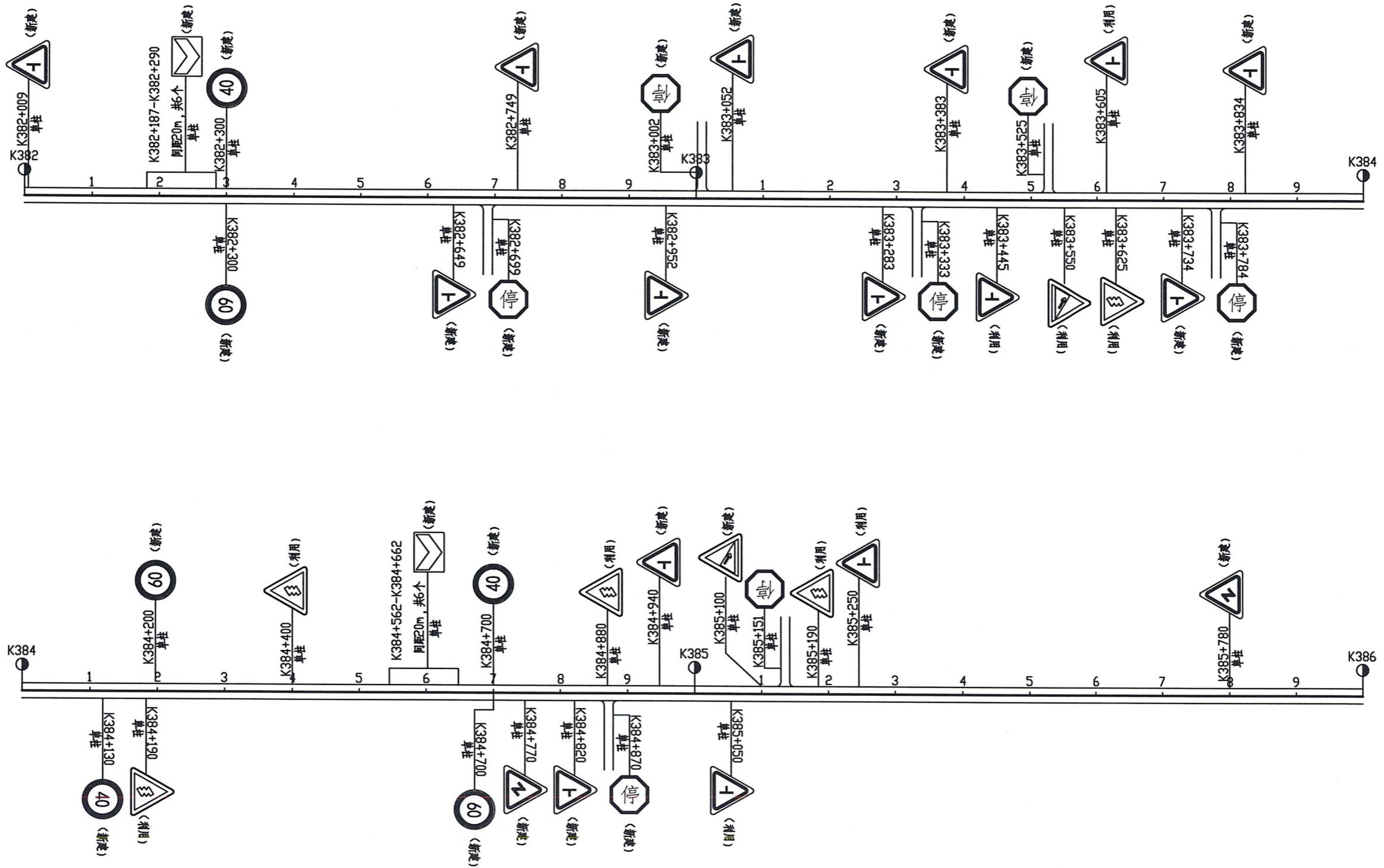


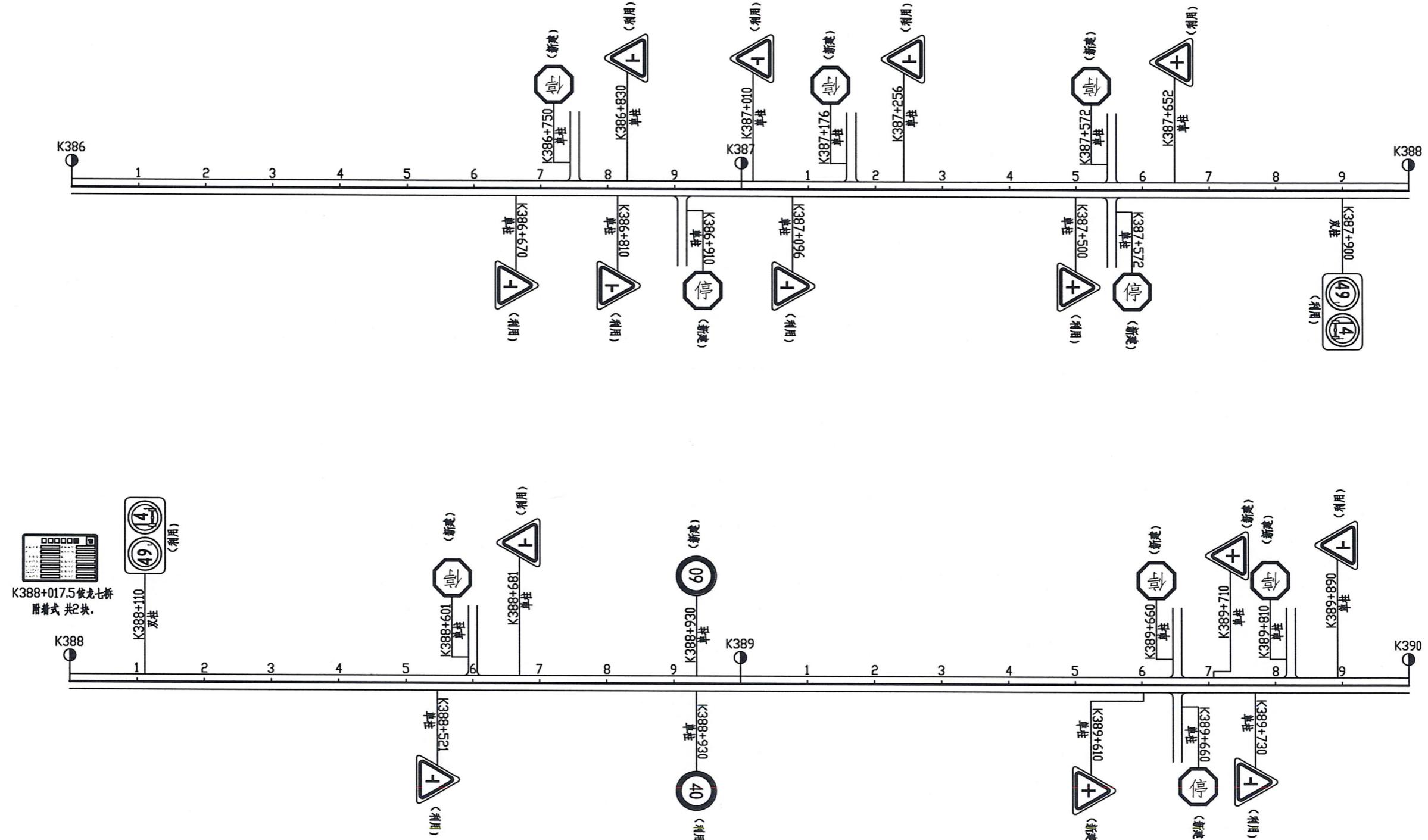
日期 2024.01

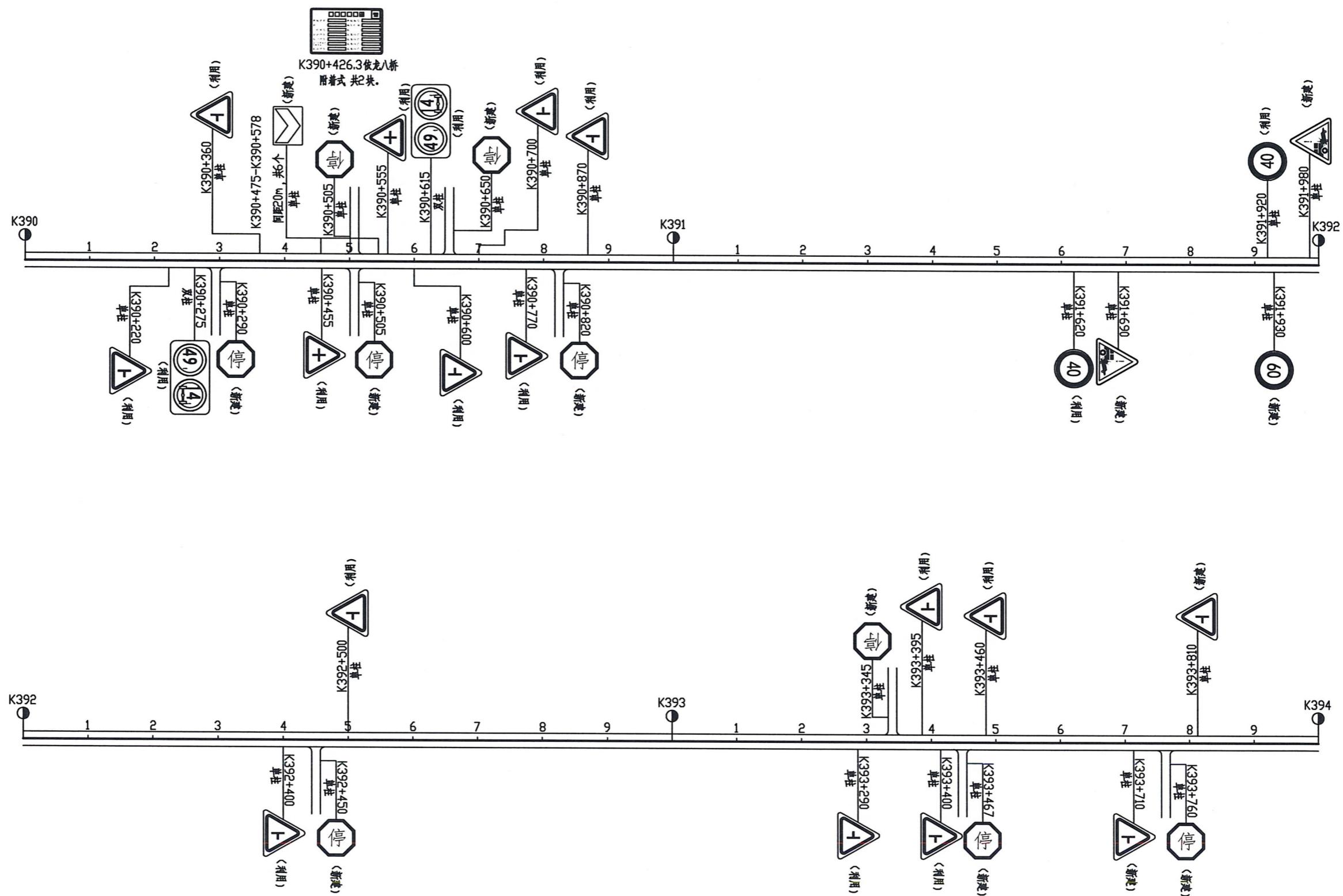


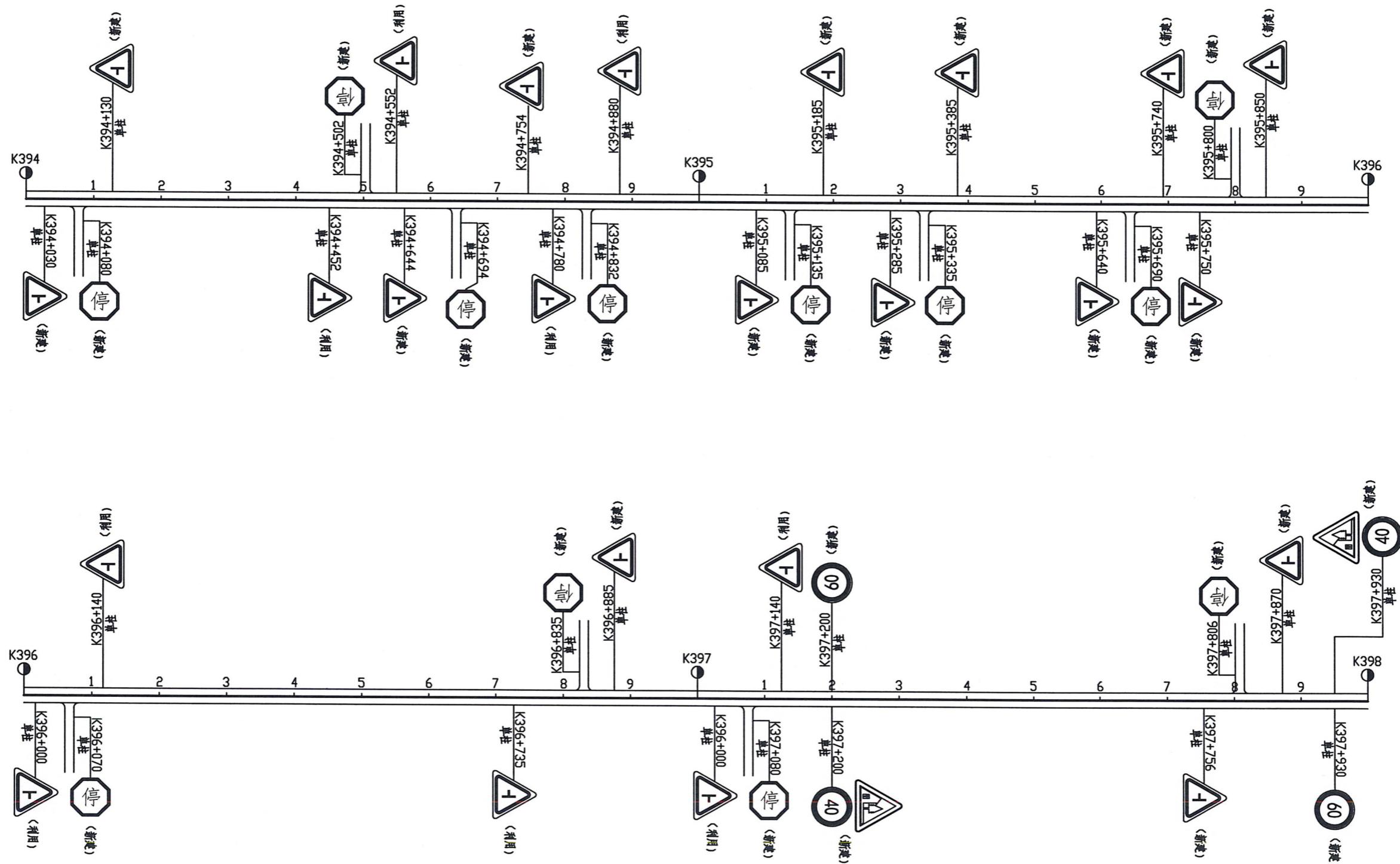
日期 2024.01

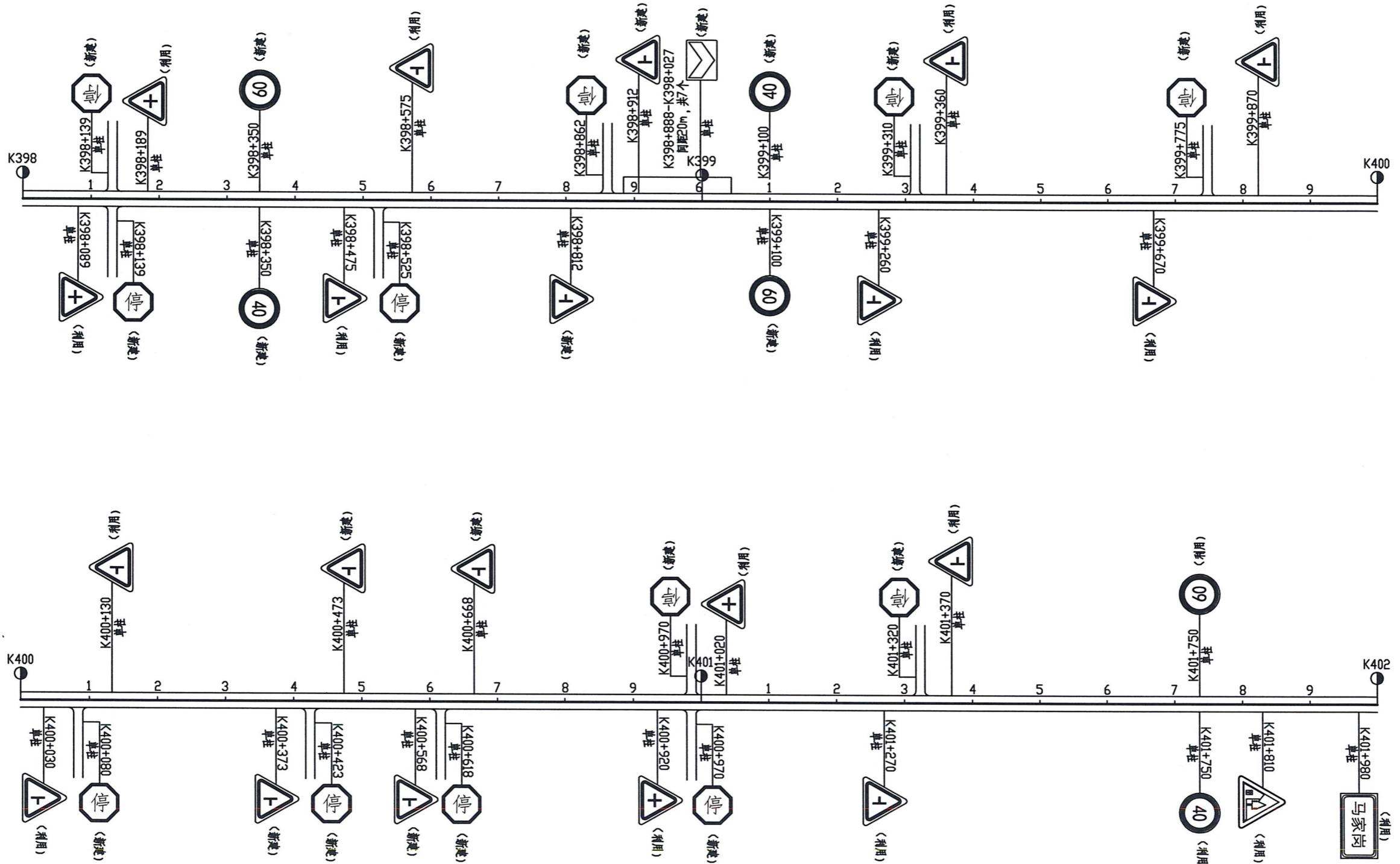


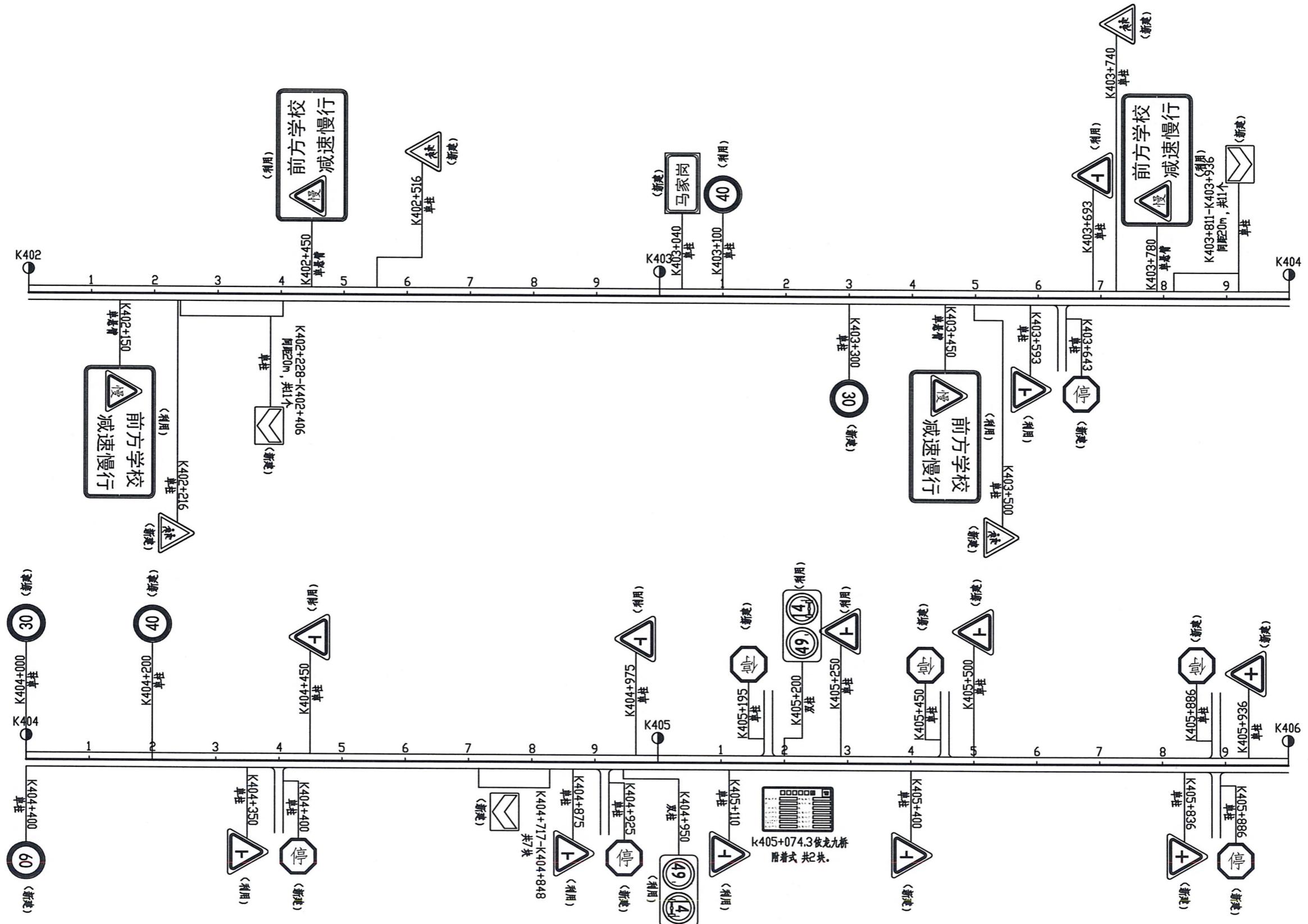




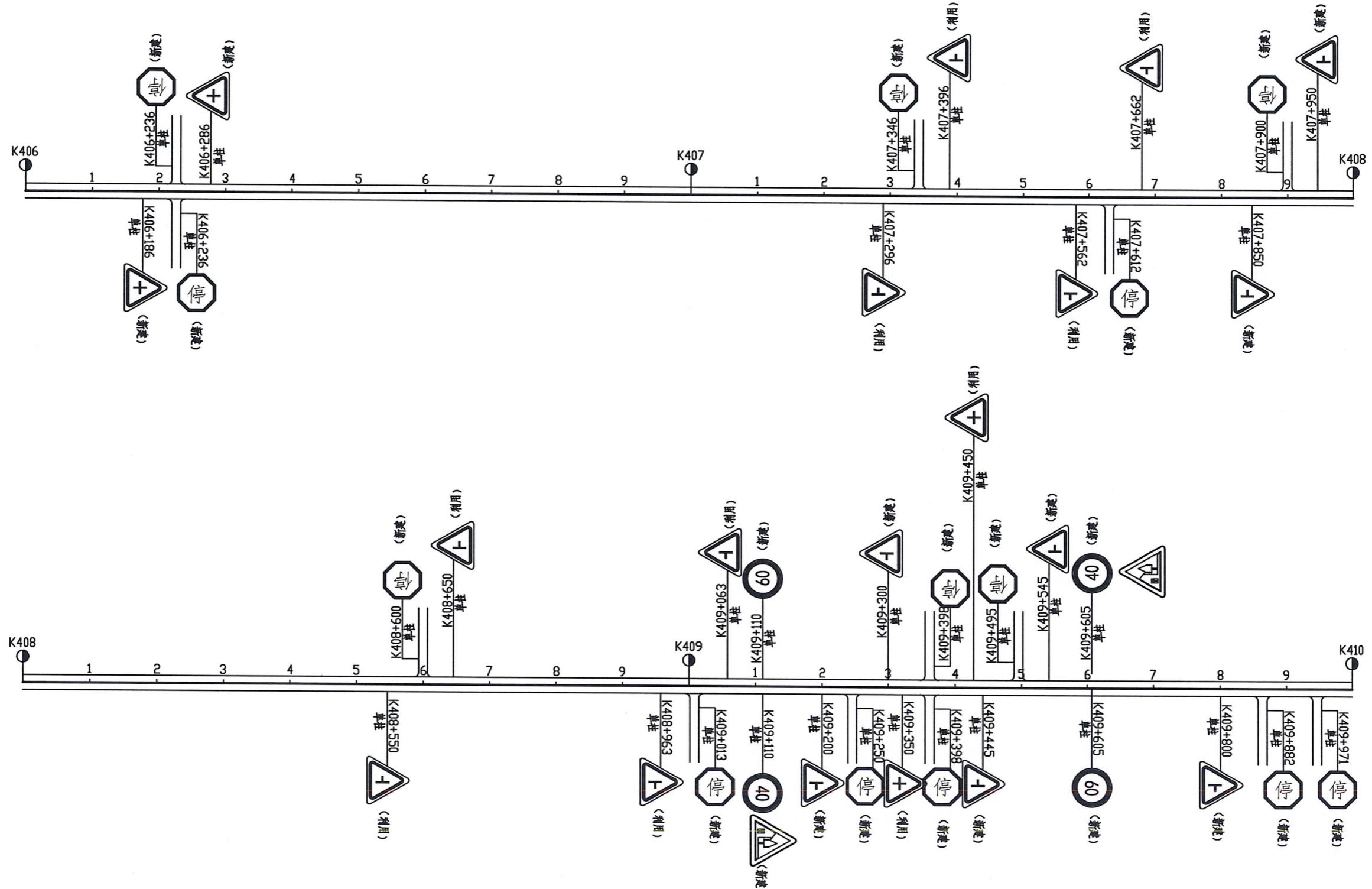


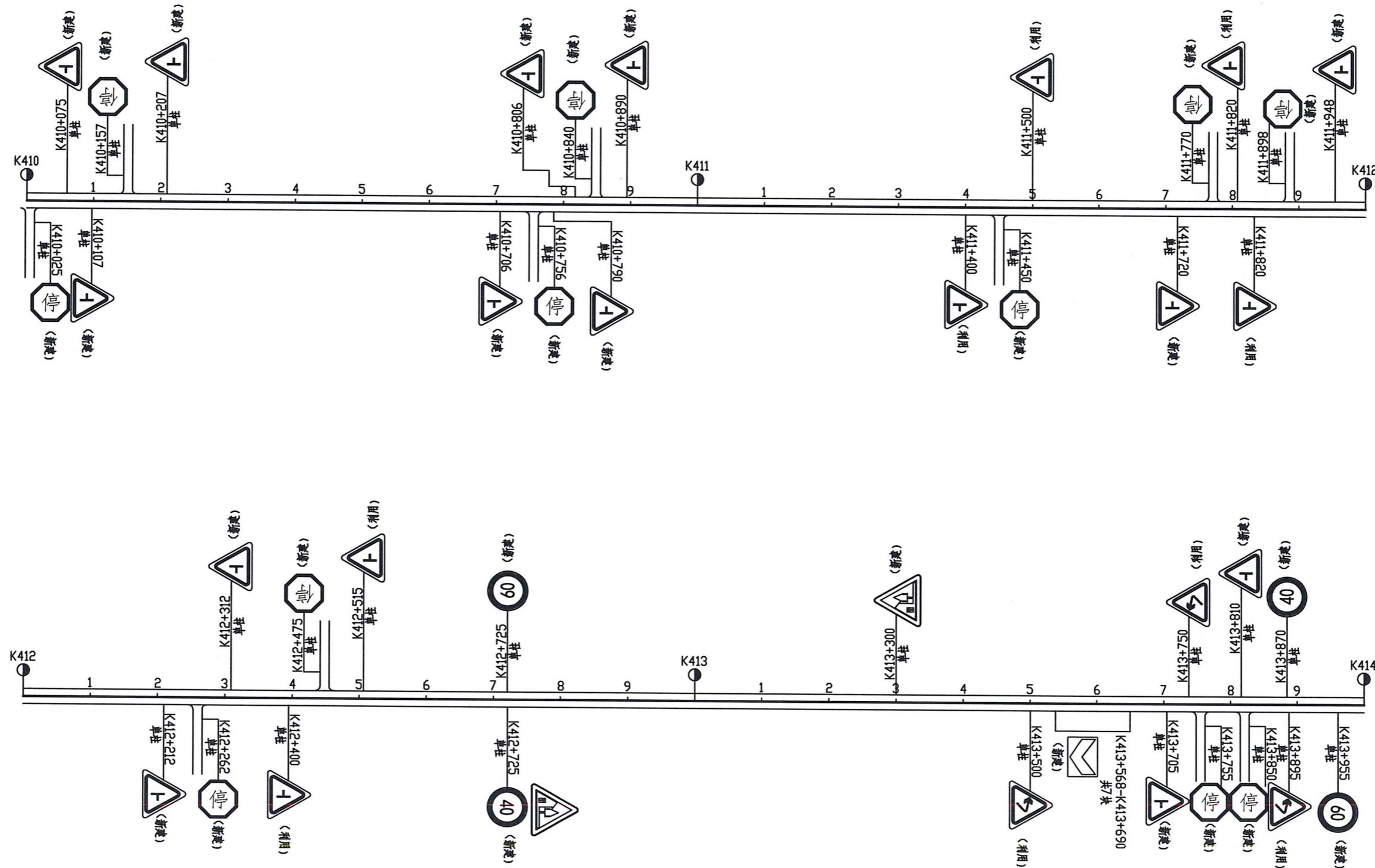


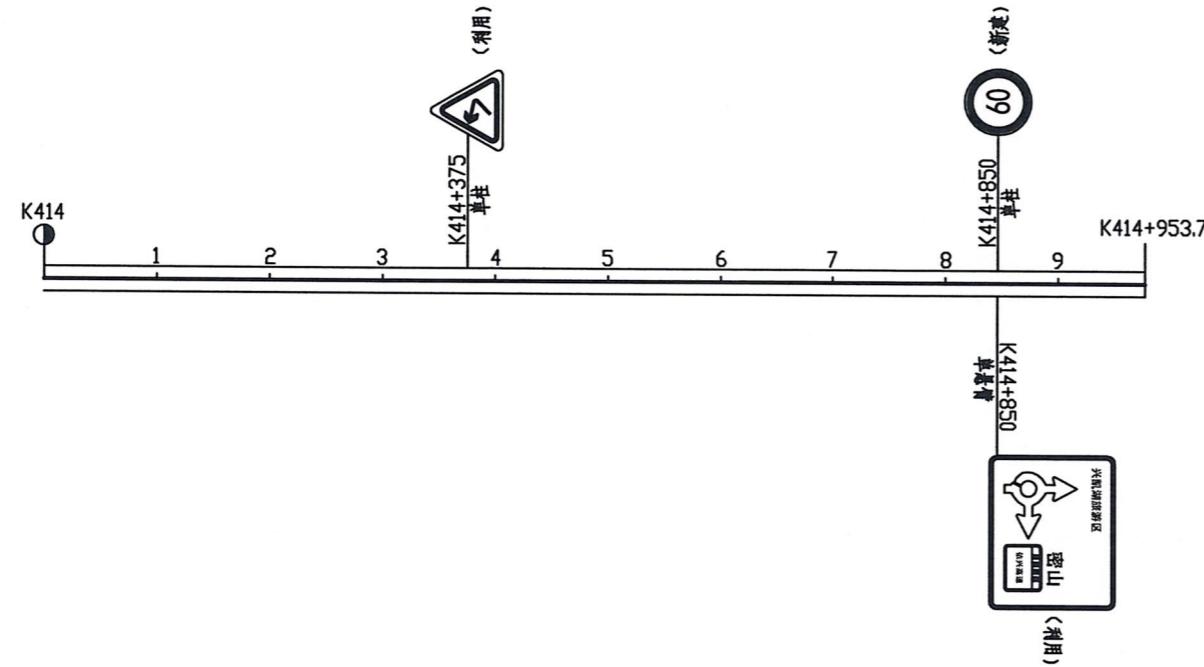




日期 | 2024.01







# 标志设置一览表

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

S2-16-2-2  
第1页 共11页

| 序号 | 位置(桩号)            |    |      |      | 标志名称<br>(类型) | 标志内容 | 版面尺寸<br>(cm) | 支撑<br>形式 | 反光膜<br>要求 | 备注   |
|----|-------------------|----|------|------|--------------|------|--------------|----------|-----------|------|
|    | 桩号                | 道路 | 左侧   | 右侧   |              |      |              |          |           |      |
| 1  | K370+150          | 主线 |      | 边坡   | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |      |
| 2  | K370+234-K370+366 | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |      | □=60×80      | 单柱       | IV类       |      |
| 3  | K370+225          | 主线 |      | 边坡   | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |      |
| 4  | K370+325          | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |      |
| 5  | K370+567.5        | 主线 | 桥头护栏 | 桥头护栏 | 桥梁信息公示牌      |      | □530×340     | 单柱       | IV类       | 两侧桥头 |
| 6  | K370+630          | 主线 |      | 边坡   | 警告标志         |      | □=154×256    | 单柱       | IV类       |      |
| 7  | K371+237.7        | 主线 | 桥头护栏 | 桥头护栏 | 桥梁信息公示牌      |      | □530×340     | 单柱       | IV类       | 两侧桥头 |
| 8  | K372+140          | 主线 |      | 边坡   | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |      |
| 9  | K372+140          | 主线 | 边坡   |      | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |      |
| 10 | K372+914.1        | 主线 | 桥头护栏 | 桥头护栏 | 桥梁信息公示牌      |      | □530×340     | 单柱       | IV类       | 两侧桥头 |
| 11 | K373+272.5        | 主线 | 桥头护栏 | 桥头护栏 | 桥梁信息公示牌      |      | □530×340     | 单柱       | IV类       | 两侧桥头 |
| 12 | K373+835.7        | 主线 | 桥头护栏 | 桥头护栏 | 桥梁信息公示牌      |      | □530×340     | 单柱       | IV类       | 两侧桥头 |
| 13 | K375+070          | 主线 | 边坡   |      | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |      |
| 14 | K375+429.7        | 主线 | 桥头护栏 | 桥头护栏 | 桥梁信息公示牌      |      | □530×340     | 单柱       | IV类       | 两侧桥头 |

编制:

复核:

审核:

审定:

# 标志设置一览表

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

S2-16-2-2  
第2页 共11页

| 序号 | 位置(桩号)            |    |      |      | 标志名称<br>(类型) | 标志内容 | 版面尺寸<br>(cm) | 支撑<br>形式 | 反光膜<br>要求 | 备注         |
|----|-------------------|----|------|------|--------------|------|--------------|----------|-----------|------------|
|    | 桩号                | 道路 | 左侧   | 右侧   |              |      |              |          |           |            |
| 15 | K376+000          | 主线 | 边坡   |      | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |            |
| 16 | K377+030          | 主线 |      | 边坡   | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |            |
| 17 | K377+030          | 主线 | 边坡   |      | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |            |
| 18 | K377+930          | 主线 |      | 边坡   | 指路标志         |      | □=100×220    | 单柱       | IV类       |            |
| 19 | K378+805          | 主线 |      | 边坡   | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 20 | K379+105          | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 21 | K379+840          | 主线 |      | 边坡   | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 22 | K379+869.6        | 主线 | 桥头护栏 | 桥头护栏 | 桥梁信息公示牌      |      | □530×340     | 单柱       | IV类       | 两侧桥头       |
| 23 | K380+065          | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 24 | K380+650          | 主线 | 边坡   |      | 指路标志         |      | □=100×220    | 单柱       | IV类       |            |
| 25 | K380+745.5        | 主线 | 桥头护栏 | 桥头护栏 | 桥梁信息公示牌      |      | □530×340     | 单柱       | IV类       | 两侧桥头       |
| 26 | K381+001-K381+117 | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |      | □=60×80      | 单柱       | IV类       | 间距20m, 共6个 |
| 27 | K381+111          | 主线 |      | 边坡   | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 28 | K381+211          | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |

编制:

复核:

审核:

审定:

# 标志设置一览表

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

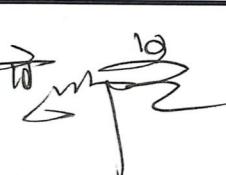
S2-16-2-2  
第3页 共11页

| 序号 | 位置(桩号)            |    |    |    | 标志名称<br>(类型) | 标志内容  | 版面尺寸<br>(cm) | 支撑<br>形式 | 反光膜<br>要求 | 备注         |
|----|-------------------|----|----|----|--------------|---|--------------|----------|-----------|------------|
|    | 桩号                | 道路 | 左侧 | 右侧 |              |   |              |          |           |            |
| 29 | K381+492          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 30 | K381+542          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 31 | K381+592          | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 32 | K381+800          | 主线 |    | 边坡 | 禁令标志         |    | D=80         | 单柱       | IV类       |            |
| 33 | K381+909          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |   | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 34 | K382+009          | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 35 | K382+300          | 主线 | 边坡 |    | 禁令标志         |  | D=80         | 单柱       | IV类       |            |
| 36 | K382+300          | 主线 |    | 边坡 | 禁令标志         |  | D=80         | 单柱       | IV类       |            |
| 37 | K382+187-K382+290 | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |  | □=60×80      | 单柱       | IV类       | 间距20m, 共6个 |
| 38 | K382+649          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 39 | K382+749          | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 40 | K382+952          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 41 | K383+052          | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 42 | K383+283          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |

编制: 

复核: 

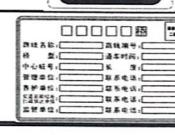
审核: 

审定: 

# 标志设置一览表

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

S2-16-2-2  
第4页 共11页

| 序号 | 位置(桩号)            |    |      |      | 标志名称<br>(类型) | 标志内容  | 版面尺寸<br>(cm) | 支撑<br>形式 | 反光膜<br>要求 | 备注         |
|----|-------------------|----|------|------|--------------|---|--------------|----------|-----------|------------|
|    | 桩号                | 道路 | 左侧   | 右侧   |              |   |              |          |           |            |
| 43 | K383+383          | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 44 | K383+734          | 主线 |      | 边坡   | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 45 | K383+834          | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 46 | K384+200          | 主线 | 边坡   |      | 禁令标志         |    | D=80         | 单柱       | IV类       |            |
| 47 | K384+130          | 主线 |      | 边坡   | 禁令标志         |    | D=80         | 单柱       | IV类       |            |
| 48 | K384+562-K384+662 | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |   | □=60×80      | 单柱       | IV类       | 间距20m, 共6个 |
| 49 | K384+700          | 主线 |      | 边坡   | 禁令标志         |  | D=80         | 单柱       | IV类       |            |
| 50 | K384+700          | 主线 | 边坡   |      | 禁令标志         |  | D=80         | 单柱       | IV类       |            |
| 51 | K384+770          | 主线 |      | 边坡   | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 52 | K384+820          | 主线 |      | 边坡   | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 53 | K384+940          | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 54 | K385+100          | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 55 | K385+780          | 主线 |      | 边坡   | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 56 | K388+017.5        | 主线 | 桥头护栏 | 桥头护栏 | 桥梁信息公示牌      |  | □530×340     | 单柱       | IV类       | 两侧桥头       |

编制:

复核:

审核:

审定:

# 标志设置一览表

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

S2-16-2-2  
第5页 共11页

| 序号 | 位置(桩号)            |     |      |      | 标志名称<br>(类型) | 标志内容 | 版面尺寸<br>(cm) | 支撑<br>形式 | 反光膜<br>要求 | 备注         |
|----|-------------------|-----|------|------|--------------|------|--------------|----------|-----------|------------|
|    | 桩号                | 道路  | 左侧   | 右侧   |              |      |              |          |           |            |
| 57 | K388+930          | 主线  | 边坡   |      | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |            |
| 58 | K389+610          | 主线  |      | 边坡   | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 59 | K389+710          | 主线  | 边坡   |      | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 60 | K390+475-K390+578 | 主线  | 边坡   |      | 警告标志         |      | □=60×80      | 单柱       | IV类       | 间距20m, 共6个 |
| 61 | K390+426.3        | 主线  | 桥头护栏 | 桥头护栏 | 桥梁信息公示牌      |      | □530×340     | 单柱       | IV类       | 两侧桥头       |
| 62 | K391+690          | 主线  |      | 边坡   | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 63 | K391+930          | 主线  |      | 边坡   | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |            |
| 64 | K391+980          | 主线  | 边坡   |      | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 65 | K393+710          | 主线  |      | 边坡   | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 66 | K393+760          | 被交路 |      | 边坡   | 禁令标志         |      | 八边形=80       | 单柱       | IV类       |            |
| 67 | K393+810          | 主线  | 边坡   |      | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 68 | K394+030          | 主线  |      | 边坡   | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 69 | K394+130          | 主线  | 边坡   |      | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 70 | K394+644          | 主线  |      | 边坡   | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |            |

编制:

复核:

审核:

审定:

# 标志设置一览表

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

S2-16-2-2  
第 6 页 共 11 页

| 序号 | 位置(桩号)   |    |    |    | 标志名称<br>(类型) | 标志内容  | 版面尺寸<br>(cm) | 支撑<br>形式 | 反光膜<br>要求 | 备注 |
|----|----------|----|----|----|--------------|---|--------------|----------|-----------|----|
|    | 桩号       | 道路 | 左侧 | 右侧 |              |   |              |          |           |    |
| 71 | K394+754 | 主线 | 边坡 |    | 禁令标志         |    | D=80 △=110   | 单柱       | IV类       |    |
| 72 | K395+085 | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 73 | K395+185 | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 74 | K395+285 | 主线 |    | 边坡 | 禁令标志         |    | D=80 △=110   | 单柱       | IV类       |    |
| 75 | K395+385 | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 76 | K395+640 | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 77 | K395+740 | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 78 | K395+750 | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 79 | K395+850 | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 80 | K396+885 | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 81 | K397+200 | 主线 | 边坡 |    | 禁令标志         |  | D=80         | 单柱       | IV类       |    |
| 82 | K397+200 | 主线 |    | 边坡 | 禁令标志         |  | D=80 △=110   | 单柱       | IV类       |    |
| 83 | K397+756 | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 84 | K397+870 | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |    |

编制: 

复核: 

审核: 

审定: 

# 标志设置一览表

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

S2-16-2-2  
第7页 共11页

| 序号 | 位置(桩号)            |    |    |    | 标志名称<br>(类型) | 标志内容 | 版面尺寸<br>(cm) | 支撑<br>形式 | 反光膜<br>要求 | 备注          |
|----|-------------------|----|----|----|--------------|------|--------------|----------|-----------|-------------|
|    | 桩号                | 道路 | 左侧 | 右侧 |              |      |              |          |           |             |
| 85 | K397+930          | 主线 |    | 边坡 | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |             |
| 86 | K397+930          | 主线 | 边坡 |    | 禁令标志         |      | D=80 △=110   | 单柱       | IV类       |             |
| 87 | K398+350          | 主线 |    | 边坡 | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |             |
| 88 | K398+350          | 主线 | 边坡 |    | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |             |
| 89 | K398+812          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |
| 90 | K398+912          | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |
| 91 | K398+888-K398+027 | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |      | □=60×80      | 单柱       | IV类       | 间距20m, 共7个  |
| 92 | K399+100          | 主线 | 边坡 |    | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |             |
| 93 | K399+100          | 主线 |    | 边坡 | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |             |
| 94 | K400+373          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |
| 95 | K400+473          | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |
| 96 | K400+568          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |
| 97 | K400+668          | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |
| 98 | K402+228-K402+406 | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |      | □=60×80      | 单柱       | IV类       | 间距20m, 共11个 |

编制:

复核:

审核:

审定:

# 标志设置一览表

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

S2-16-2-2  
第8页 共11页

| 序号  | 位置(桩号)            |    |      |      | 标志名称<br>(类型) | 标志内容 | 版面尺寸<br>(cm) | 支撑<br>形式 | 反光膜<br>要求 | 备注          |
|-----|-------------------|----|------|------|--------------|------|--------------|----------|-----------|-------------|
|     | 桩号                | 道路 | 左侧   | 右侧   |              |      |              |          |           |             |
| 99  | K402+216          | 主线 |      | 边坡   | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |
| 100 | K402+516          | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |
| 101 | K403+040          | 主线 | 边坡   |      | 指路标志         |      | □=100×220    | 单柱       | IV类       |             |
| 102 | K403+500          | 主线 |      | 边坡   | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |
| 103 | K403+780          | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |
| 104 | K403+300          | 主线 |      | 边坡   | 禁令标志         |      | D=80         | 单柱       | IV类       |             |
| 105 | K403+811-K403+936 | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |      | □=60×80      | 单柱       | IV类       | 间距20m, 共11个 |
| 106 | K404+717-K404+848 | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |      | □=60×80      | 单柱       | IV类       | 间距20m, 共7个  |
| 107 | K405+074.3        | 主线 | 桥头护栏 | 桥头护栏 | 桥梁信息公示牌      |      | □530×340     | 单柱       | IV类       | 两侧桥头        |
| 108 | K405+400          | 主线 |      | 边坡   | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |
| 109 | K405+500          | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |
| 110 | K405+836          | 主线 |      | 边坡   | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |
| 111 | K405+936          | 主线 | 边坡   |      | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |
| 112 | K406+186          | 主线 |      | 边坡   | 警告标志         |      | △=90         | 单柱       | IV类       |             |

编制:

复核:

审核:

审定:

# 标志设置一览表

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

S2-16-2-2  
第 9 页 共 11 页

| 序号  | 位置(桩号)   |    |    |    | 标志名称<br>(类型) | 标志内容  | 版面尺寸<br>(cm) | 支撑<br>形式 | 反光膜<br>要求 | 备注 |
|-----|----------|----|----|----|--------------|---|--------------|----------|-----------|----|
|     | 桩号       | 道路 | 左侧 | 右侧 |              |   |              |          |           |    |
| 113 | K406+286 | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 114 | K407+850 | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 115 | K407+950 | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 116 | K409+110 | 主线 | 边坡 |    | 禁令标志         |    | D=80         | 单柱       | IV类       |    |
| 117 | K409+110 | 主线 |    | 边坡 | 禁令标志         |     | D=80 △=110   | 单柱       | IV类       |    |
| 118 | K409+200 | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 119 | K409+300 | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 120 | K409+445 | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 121 | K409+545 | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 122 | K409+605 | 主线 |    | 边坡 | 禁令标志         |    | D=80         | 单柱       | IV类       |    |
| 123 | K409+605 | 主线 | 边坡 |    | 禁令标志         |   | D=80 △=110   | 单柱       | IV类       |    |
| 124 | K409+800 | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 125 | K410+075 | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |    |
| 126 | K410+107 | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |    |

编制: 

复核: 

审核: 

审定: 

# 标志设置一览表

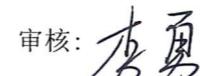
省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

S2-16-2-2  
第 10 页 共 11 页

| 序号  | 位置(桩号)            |    |    |    | 标志名称<br>(类型) | 标志内容  | 版面尺寸<br>(cm) | 支撑<br>形式 | 反光膜<br>要求 | 备注         |
|-----|-------------------|----|----|----|--------------|---|--------------|----------|-----------|------------|
|     | 桩号                | 道路 | 左侧 | 右侧 |              |   |              |          |           |            |
| 127 | K410+207          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 128 | K410+706          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 129 | K410+806          | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 130 | K410+790          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 131 | K410+890          | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 132 | K411+720          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 133 | K411+948          | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 134 | K412+212          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 135 | K412+312          | 主线 | 边坡 |    | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 136 | K412+725          | 主线 | 边坡 |    | 禁令标志         |  | D=80         | 单柱       | IV类       |            |
| 137 | K412+725          | 主线 |    | 边坡 | 禁令标志         |  | D=80 △=110   | 单柱       | IV类       |            |
| 138 | K413+300          | 主线 | 边坡 |    | 禁令标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |
| 139 | K413+568-K413+690 | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |  | □=60×80      | 单柱       | IV类       | 间距20m, 共7个 |
| 140 | K413+705          | 主线 |    | 边坡 | 警告标志         |  | △=90         | 单柱       | IV类       |            |

编制: 

复核: 

审核: 

审定: 

# 标志设置一览表

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

S2-16-2-2  
第 11 页 共 11 页

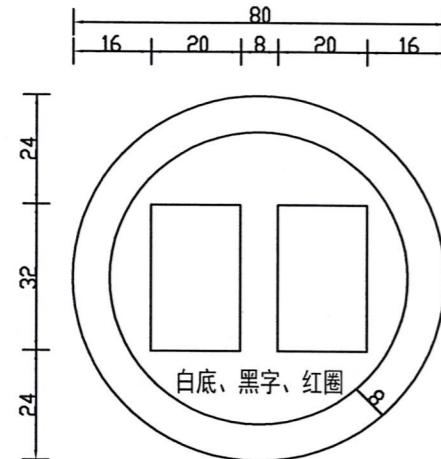
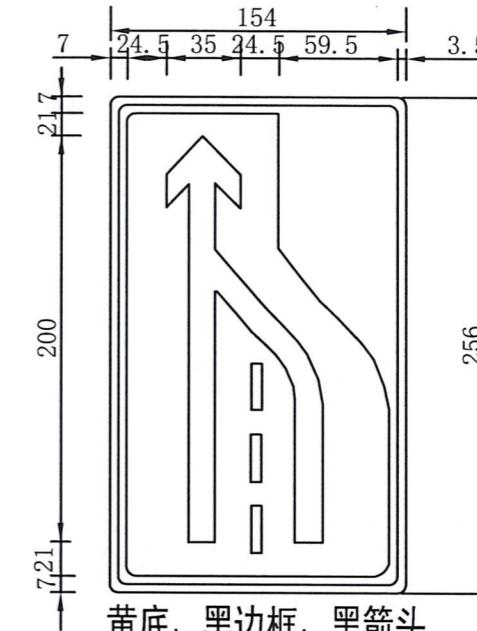
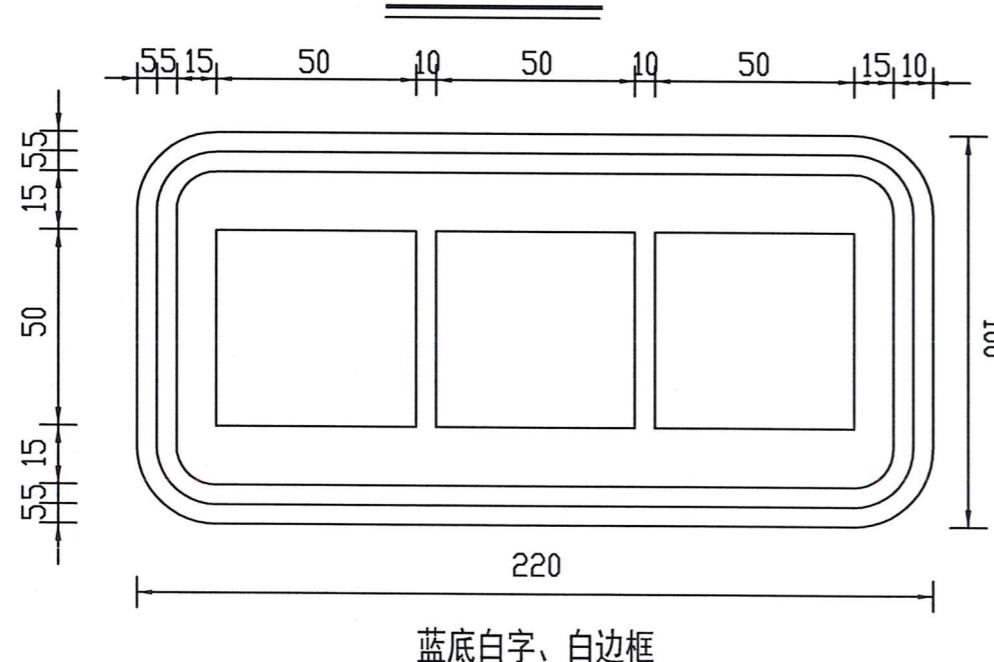
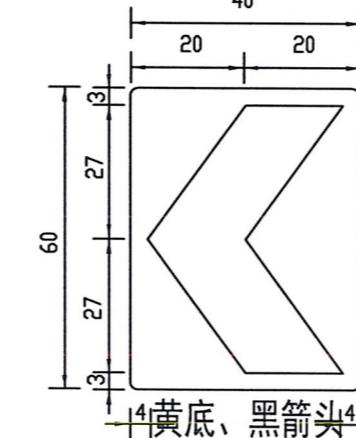
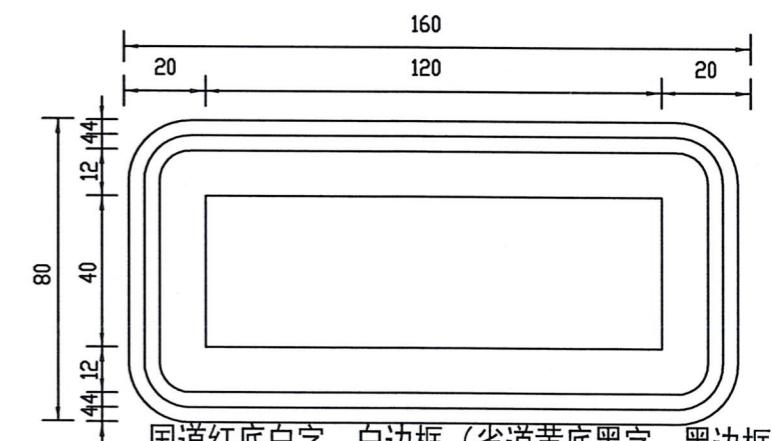
| 序号  | 位置(桩号)                |     |    |    | 标志名称<br>(类型) | 标志内容  | 版面尺寸<br>(cm) | 支撑<br>形式 | 反光膜<br>要求 | 备注  |
|-----|-----------------------|-----|----|----|--------------|---|--------------|----------|-----------|---|
|     | 桩号                    | 道路  | 左侧 | 右侧 |              |   |              |          |           |   |
| 141 | K413+810              | 主线  | 边坡 |    | 警告标志         |    | △=90         | 单柱       | IV类       |   |
| 142 | K413+870              | 主线  | 边坡 |    | 禁令标志         |    | D=80         | 单柱       | IV类       |   |
| 143 | K413+955              | 主线  |    | 边坡 | 禁令标志         |    | D=80         | 单柱       | IV类       |   |
| 144 | K414+850              | 主线  | 边坡 |    | 禁令标志         |    | D=80         | 单柱       | IV类       |   |
| 145 | 被交路                   |     | 边坡 |    | 禁令标志         |   | 八边形=80       | 单柱       | IV类       |   |
| 146 |                       | 主线  |    | 边坡 | 警告标志         |  | □=60×80      | 单柱       | IV类       | K372+894 K373+252 K379+878 K379+862 K390+409<br>K405+057 K405+091 |
| 147 |                       | 主线  | 边坡 | 边坡 | 警告标志         |  | □=60×80      | 单柱       | IV类       | K379+862 K379+898 K380+753  |
| 148 | K404+000              | 主线  | 边坡 |    | 禁令标志         |  | D=80         | 单柱       | IV类       |   |
| 149 | K404+000              | 主线  |    | 边坡 | 禁令标志         |  | D=80         | 单柱       | IV类       |   |
| 150 | K404+300              | 主线  |    | 边坡 | 禁令标志         |  | D=80         | 单柱       | IV类       |   |
| 151 | K404+200              | 主线  | 边坡 |    | 禁令标志         |  | D=80         | 单柱       | IV类       |   |
| 152 | K377+300              | 被交路 |    | 边坡 | 禁令标志         |  | □=160×80     | 单柱       | IV类       |   |
| 153 | K377+400、<br>K377+250 | 主线  | 边坡 | 边坡 | 禁令标志         |  | □=160×80     | 单柱       | IV类       |   |
|     |                       |     |    |    |              |   |              |          |           |   |

编制: 

复核: 

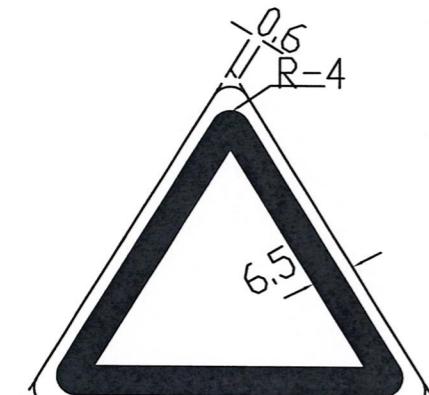
审核: 

审定: 

禁令标志尺寸图限制速度标志注意车道数变少标志地点名称标志线形诱导标停车让行标志公路编号标志

说明:

- 1.本图尺寸均以cm为单位。
- 2.底膜、字膜均采用I类反光膜。

警告标志尺寸图

90

交叉路口标志(1)

黄底、黑边框、黑图案

T型交叉路口标志(1)

黄底、黑边框、黑图案

T型交叉路口标志(2)

黄底、黑边框、黑图案

连续弯路标志

黄底、黑边框、黑图案

注意村庄标志

黄底、黑边框、黑图案

上陡坡标志

黄底、黑边框、黑图案

下陡坡标志

黄底、黑边框、黑图案

事故易发路段

黄底、黑边框、黑图案

急弯标志(1)

黄底、黑边框、黑图案

急弯标志(2)

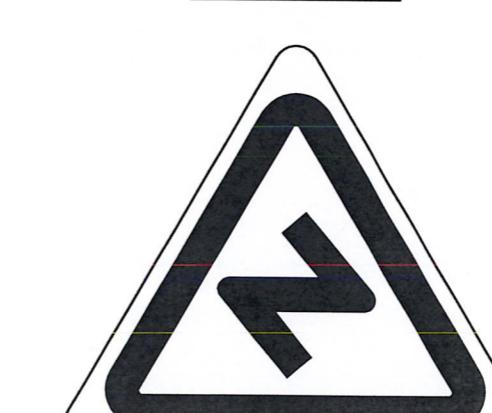
黄底、黑边框、黑图案

反向弯路标志(1)

黄底、黑边框、黑图案

反向弯路标志(2)

黄底、黑边框、黑图案

反向弯路标志(3)

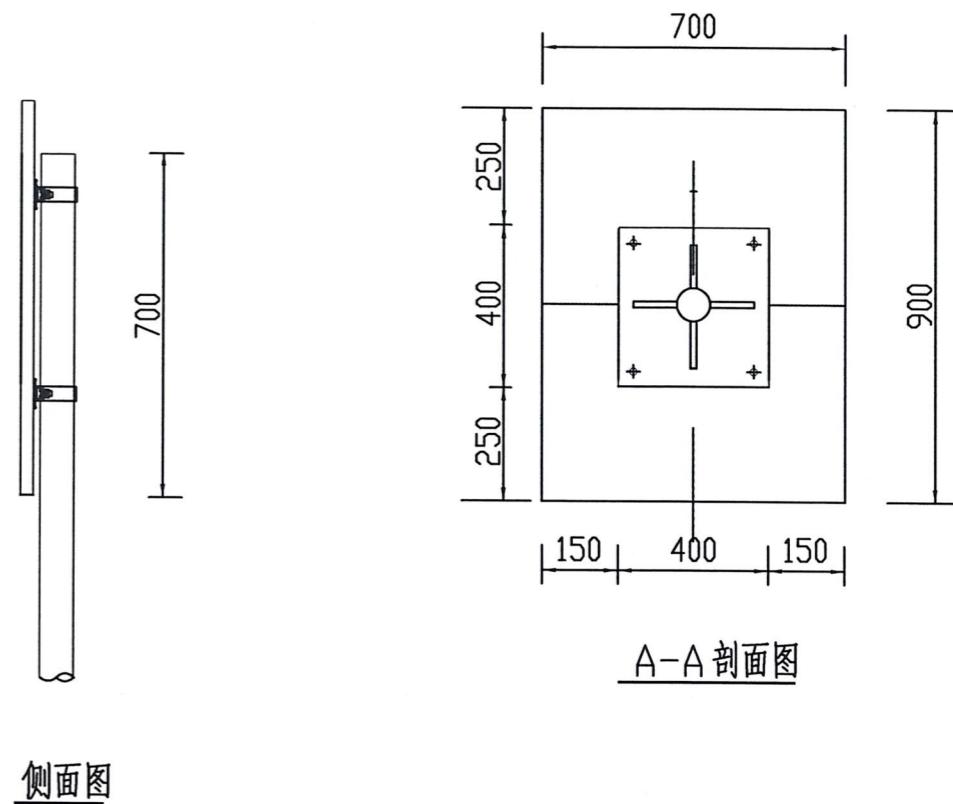
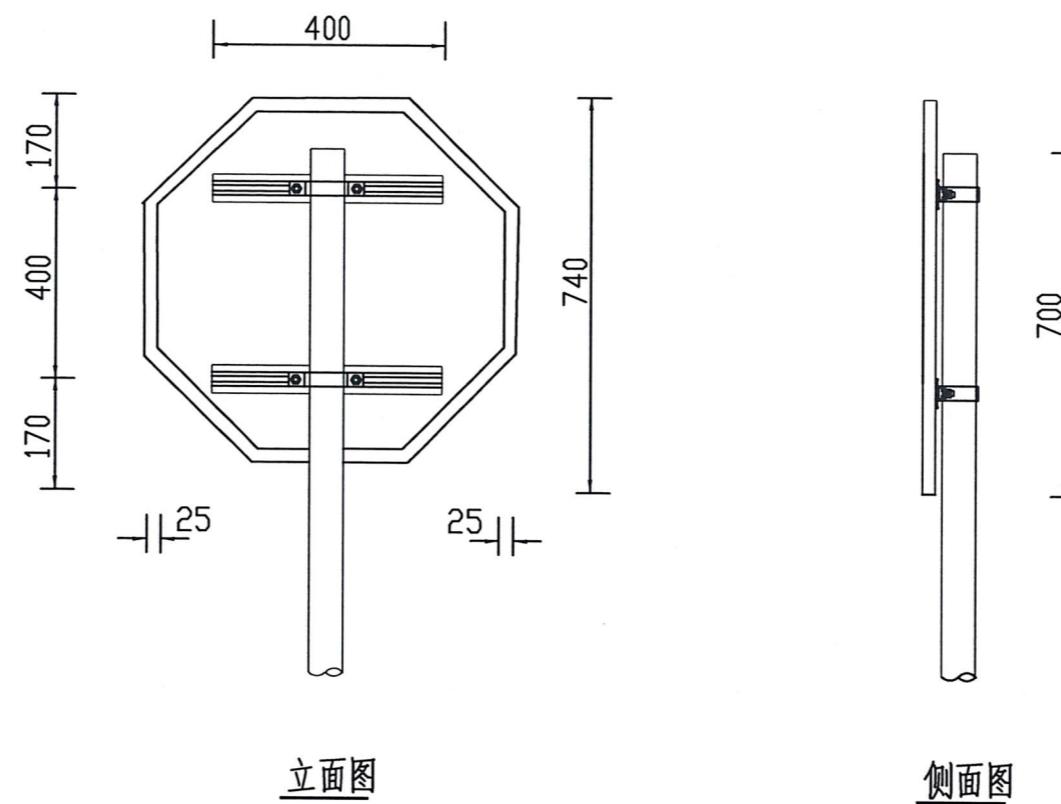
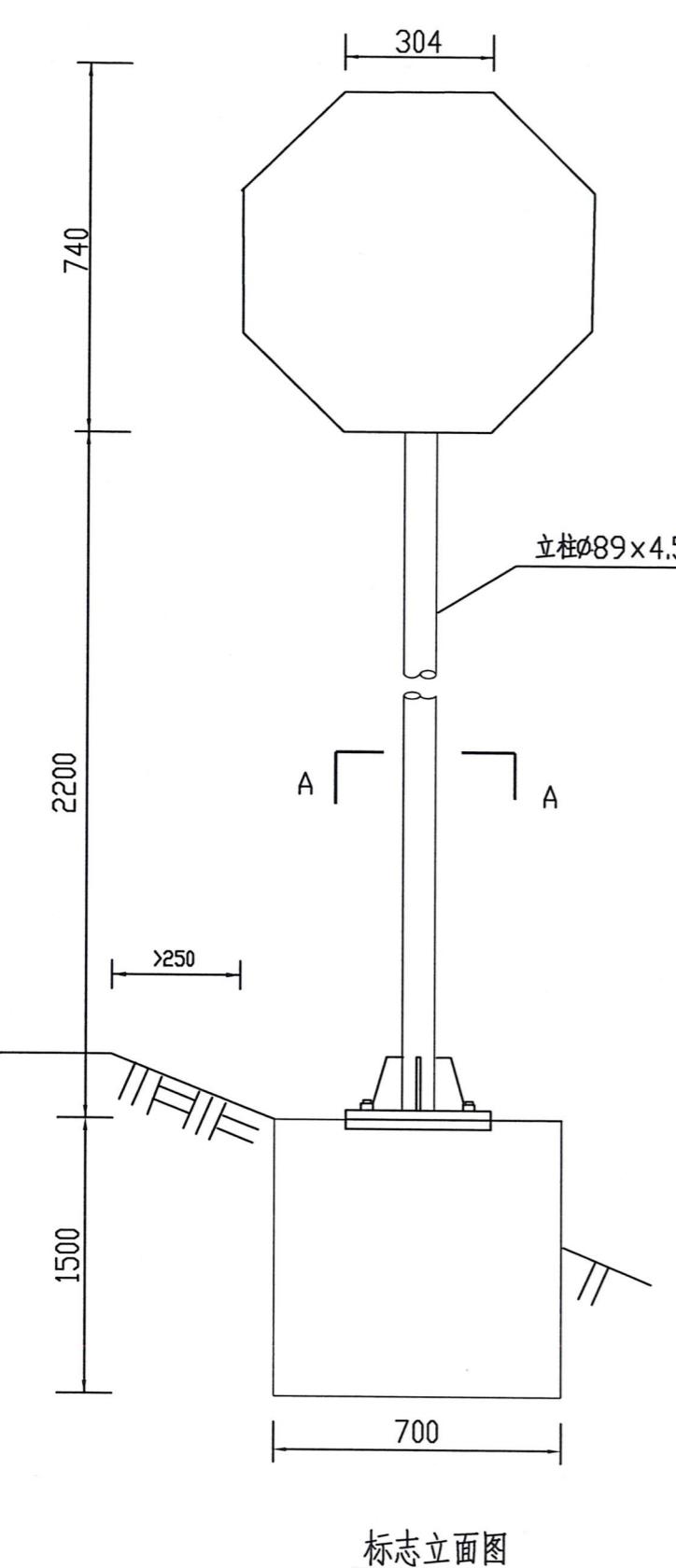
黄底、黑边框、黑图案

注意儿童

荧光黄绿色底、黑边框、黑图案

**说明:**

- 1.本图尺寸均以cm为单位。
- 2.底膜、字膜均采用IV类反光膜。



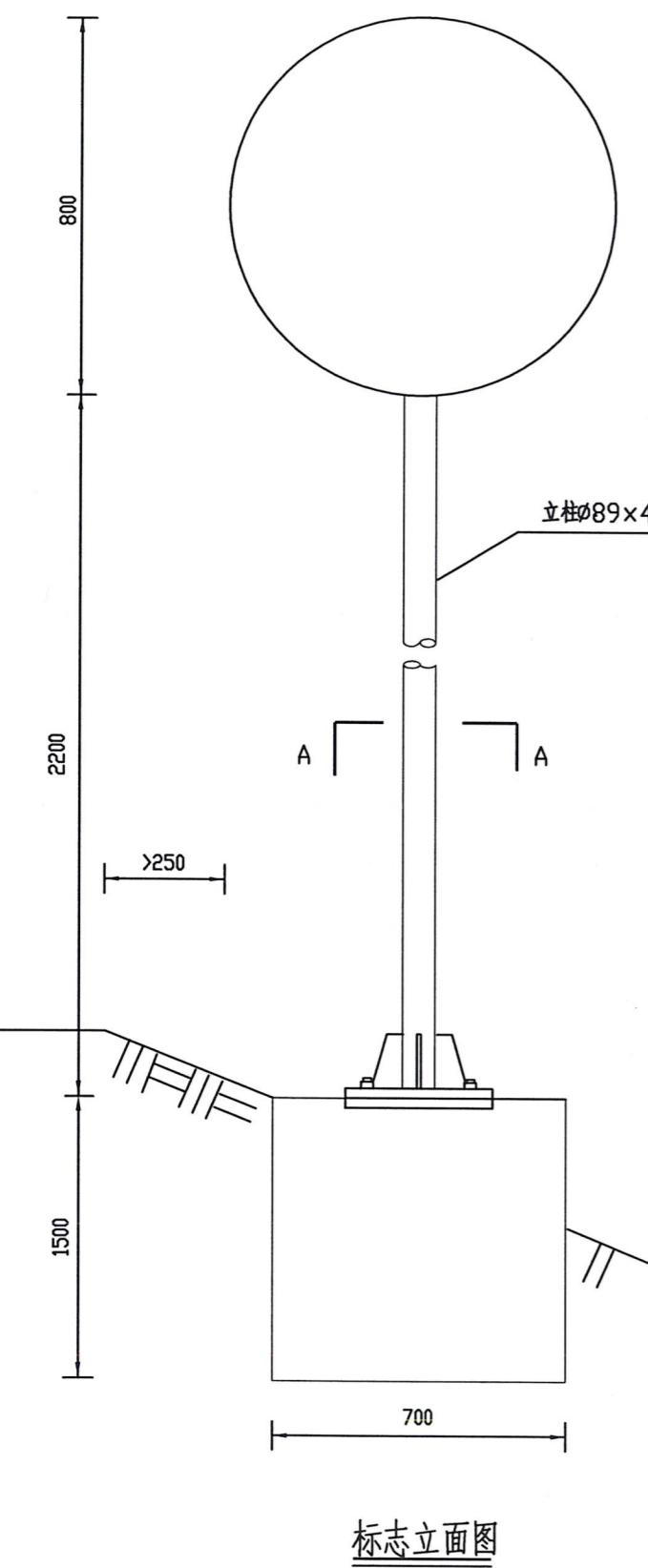
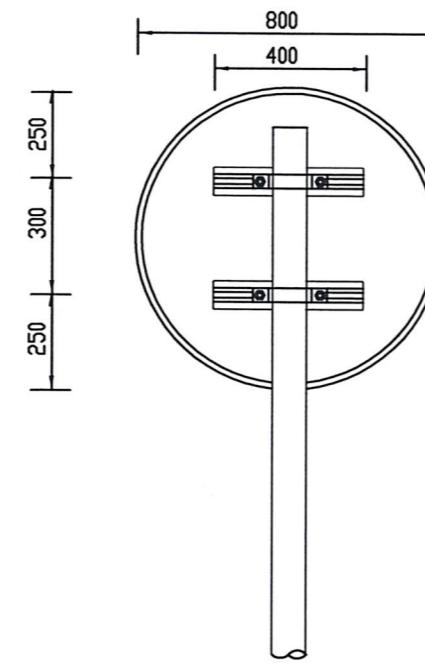
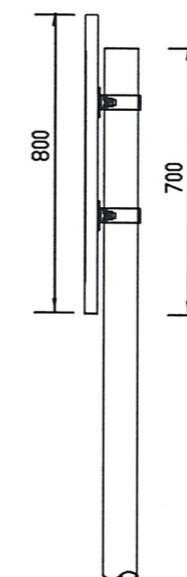
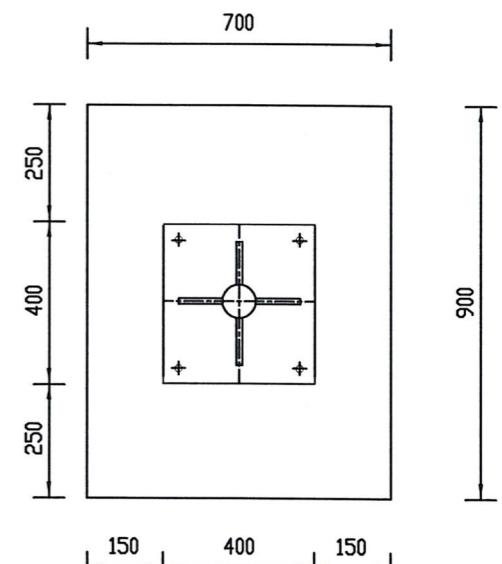
A-A 剖面图

材料数量表(不含基础)

| 材料名称  | 规格 (mm)      | 单件重 (kg)           | 件数 (件) | 重量 (kg) | 备注       |
|-------|--------------|--------------------|--------|---------|----------|
| 标志板   | 八边形740×740   | 3.865              | 1      | 3.865   | 5A02-o铝  |
| 钢管立柱  | Ø89×4.5×2900 | 27.17              | 1      | 27.17   |          |
| 滑动槽铝  | 80×18×4×400  | 0.52               | 2      | 1.04    | 2024-T3铝 |
| 抱箍    | 309.8×50×5   | 0.602              | 2      | 1.204   |          |
| 抱箍底衬  | 231.9×50×5   | 0.444              | 2      | 0.888   |          |
| 滑动螺栓  | M18×80       | 0.189              | 4      | 0.756   | 45号钢     |
| 螺母    | M18          | 0.051              | 4      | 0.204   | 45号钢     |
| 垫圈    | Ø18×3        | 0.017              | 4      | 0.068   | 45号钢     |
| 加劲肋   | 100×150×10   | 0.777              | 4      | 3.108   |          |
| 加劲法兰盘 | 400×400×10   | 12.56              | 1      | 12.56   |          |
| 柱帽    | Ø97×3×50     | 0.573              | 1      | 0.573   |          |
| 反光膜   | IV类          | 0.68m <sup>2</sup> |        |         |          |

## 说明:

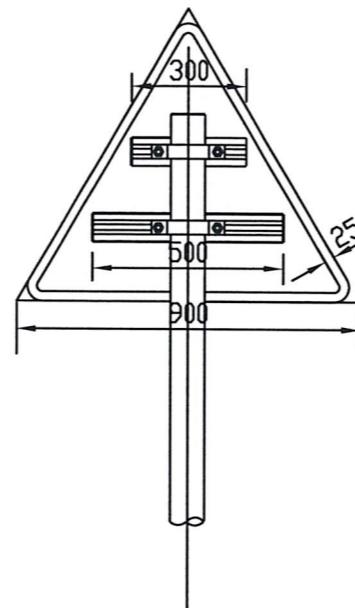
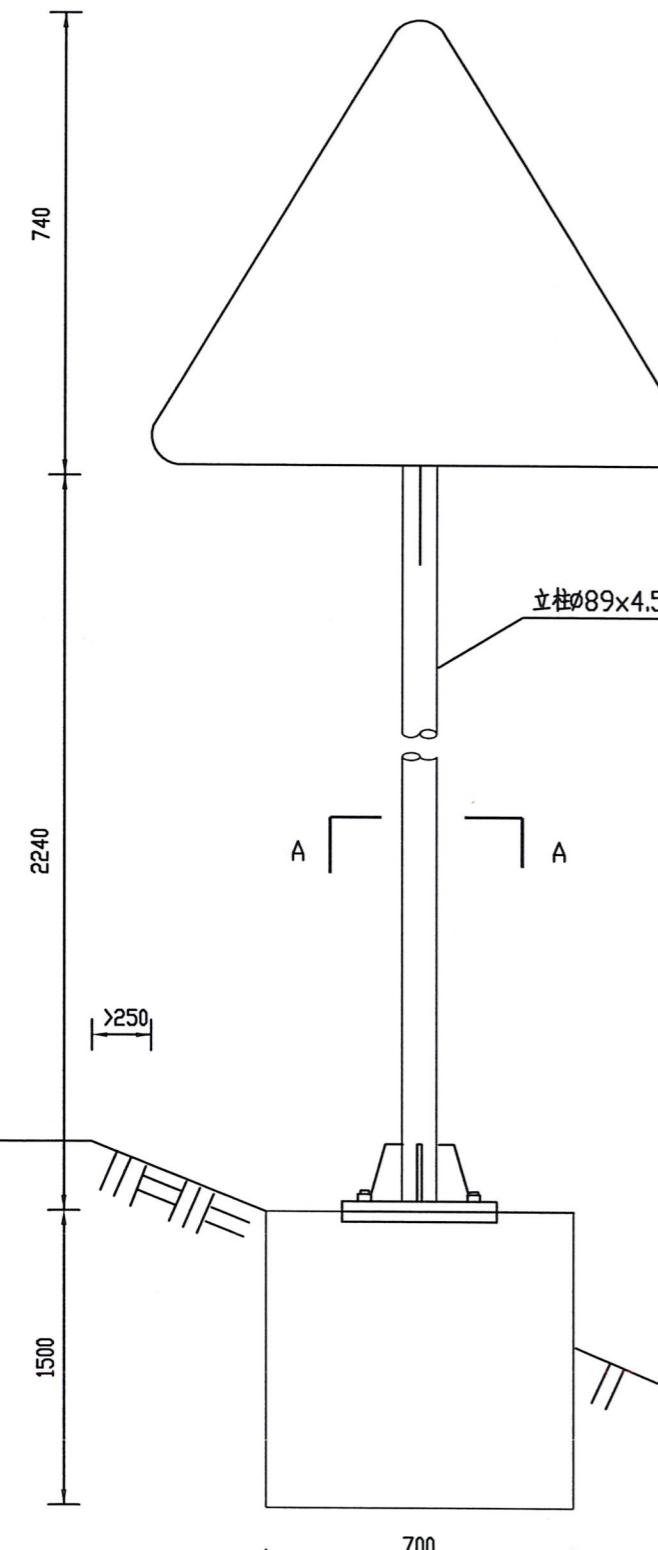
- 本图尺寸均以mm为单位;
- 标志板采用3mm厚的5A02-o铝制作;
- 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接,板面上的铆钉应打磨平滑;
- 标志板边缘应作卷边加固处理;
- 所有钢构件均应进行热浸镀锌处理,紧固件的镀锌量为350g/m<sup>2</sup>,其它钢构件的镀锌量为600g/m<sup>2</sup>;
- 所有钢构件除特殊说明外均采用Q235钢制作;
- 为防止雨水渗入,立柱顶部应加柱帽;
- 标志板与立柱采用抱箍连接;

标志立面图立面图侧面图A-A 剖面图材料数量表(不含基础)

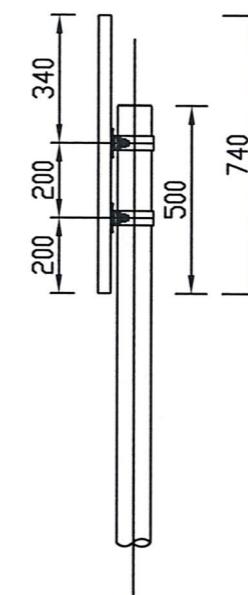
| 材料名称  | 规格<br>(mm)   | 单件重<br>(kg)         | 件数<br>(件) | 重量<br>(kg) | 备注       |
|-------|--------------|---------------------|-----------|------------|----------|
| 标志板   | Φ800×3       | 4.29                | 1         | 4.29       | 5A02-O铝  |
| 钢管立柱  | Φ89×4.5×2900 | 27.18               | 1         | 27.18      |          |
| 滑动槽铝  | 80×18×4×400  | 1.04                | 2         | 2.08       | 2024-T3铝 |
| 抱箍    | 325.5×50×5   | 0.639               | 2         | 1.278      |          |
| 抱箍底衬  | 241.9×50×5   | 0.475               | 2         | 0.95       |          |
| 滑动螺栓  | M18×80       | 0.189               | 4         | 0.756      | 45号钢     |
| 螺母    | M18          | 0.051               | 4         | 0.204      | 45号钢     |
| 垫圈    | Φ18×3        | 0.017               | 4         | 0.068      | 45号钢     |
| 加劲肋   | 100×150×10   | 0.789               | 4         | 3.156      |          |
| 加劲法兰盘 | 400×400×10   | 12.56               | 1         | 12.56      |          |
| 柱帽    | Φ97×3×50     | 0.573               | 1         | 0.573      |          |
| 反光膜   | IV类          | 0.754m <sup>2</sup> |           |            |          |

**说明:**

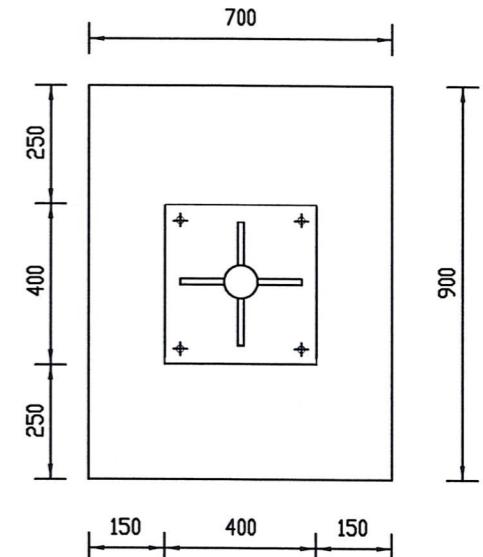
- 1、本图尺寸均以mm为单位；
- 2、标志板采用3mm厚的5A02-O铝制作；
- 3、标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉应打磨平滑；
- 4、标志板边缘应作卷边加固处理；
- 5、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/m<sup>2</sup>，其它钢构件的镀锌量为600g/m<sup>2</sup>；
- 6、所有钢构件除特殊说明外均采用Q235钢制作；
- 7、为防止雨水渗入，立柱顶部应加柱帽；
- 8、标志板与立柱采用抱箍连接；



立面图



侧面图

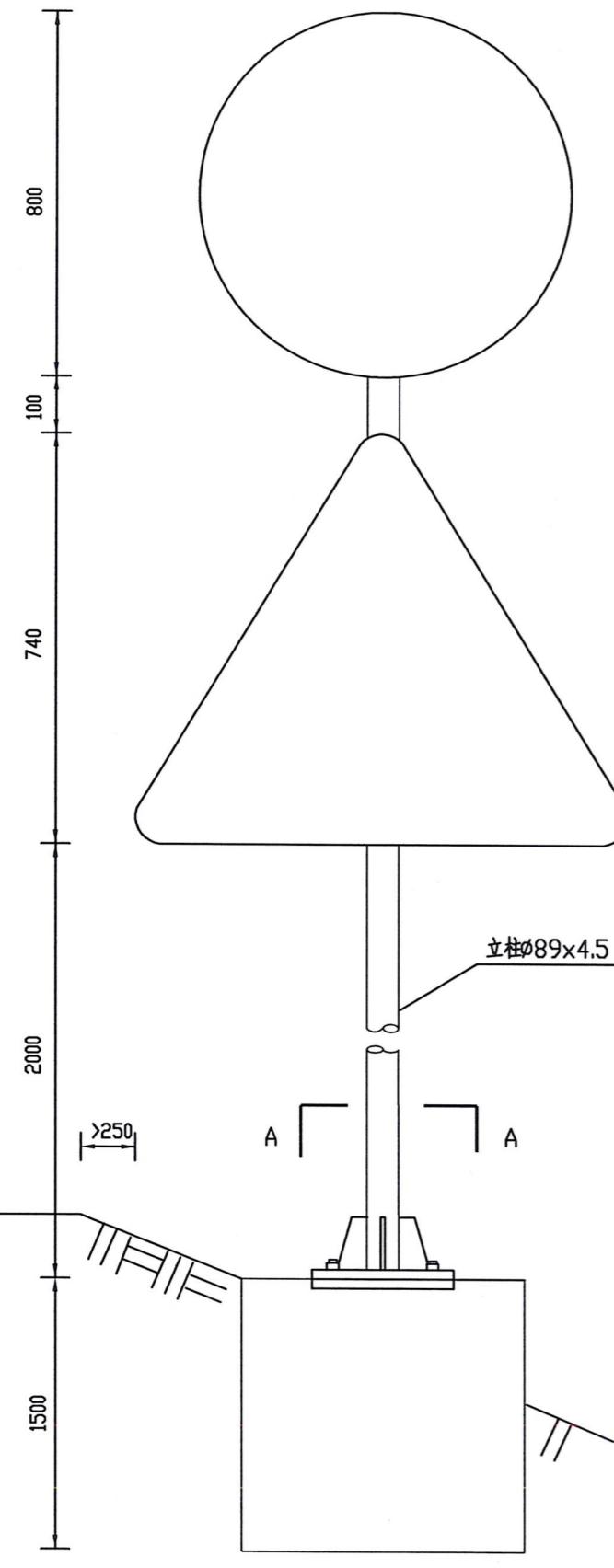


材料数量表(不含基础)

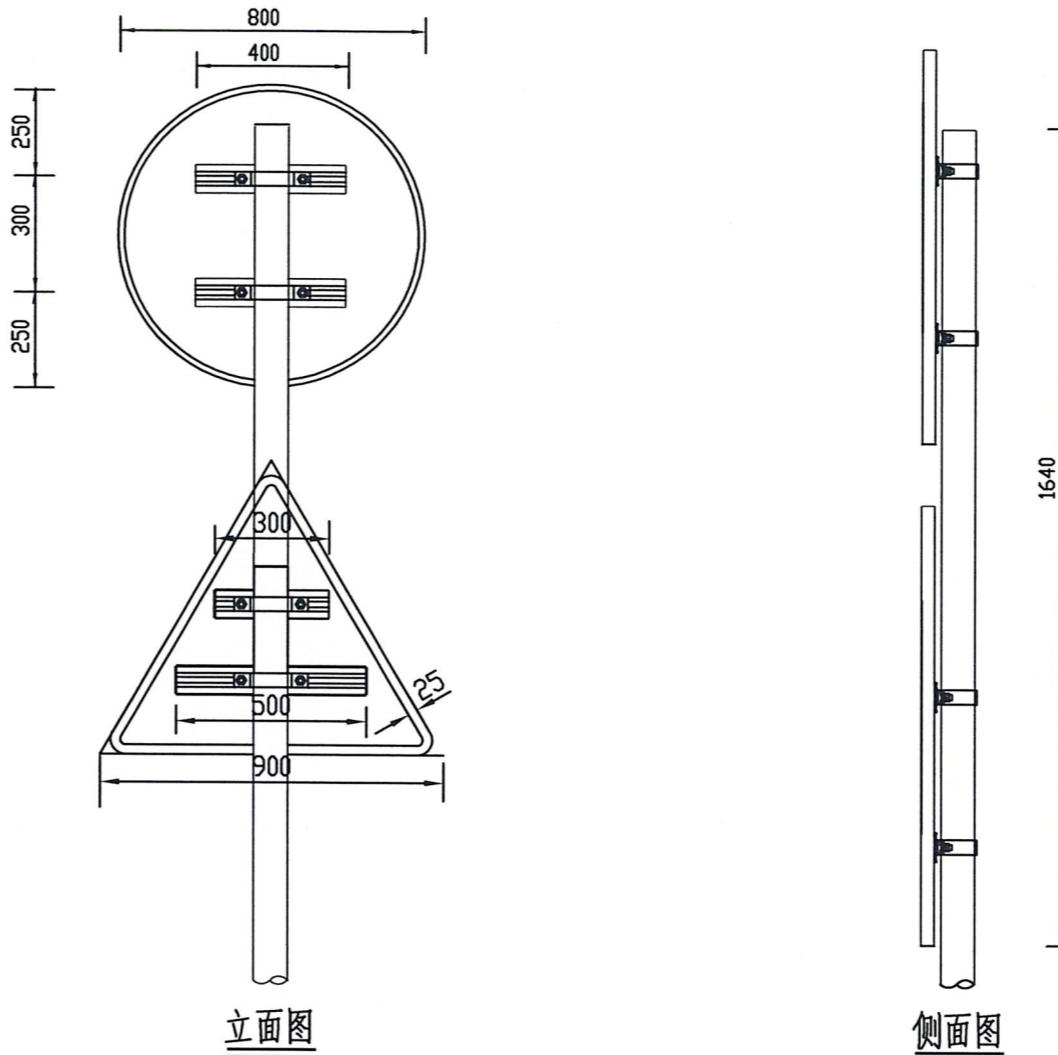
| 材料名称  | 规格<br>(mm)   | 单件重<br>(kg)         | 件数<br>(件) | 重量<br>(kg) | 备注       |
|-------|--------------|---------------------|-----------|------------|----------|
| 标志板   | △900×3       | 2.844               | 1         | 2.844      | 5A02-O铝  |
| 钢管立柱  | φ89×4.5×2740 | 25.677              | 1         | 25.677     |          |
| 滑动槽铝  | 80×18×4×300  | 0.411               | 1         | 0.411      | 2024-T3铝 |
|       | 80×18×4×500  | 0.684               | 1         | 0.684      | 2024-T3铝 |
| 抱箍    | 325.5×50×5   | 0.639               | 2         | 1.278      |          |
| 抱箍底衬  | 241.9×50×5   | 0.475               | 2         | 0.95       |          |
| 滑动螺栓  | M18×80       | 0.189               | 4         | 0.756      | 45号钢     |
| 螺母    | M18          | 0.051               | 4         | 0.204      | 45号钢     |
| 垫圈    | φ18×3        | 0.017               | 4         | 0.068      | 45号钢     |
| 加劲肋   | 100×150×10   | 0.789               | 4         | 3.156      |          |
| 加劲法兰盘 | 400×400×10   | 12.56               | 1         | 12.56      |          |
| 柱帽    | φ97×3×50     | 0.573               | 1         | 0.573      |          |
| 反光膜   | IV类          | 0.526m <sup>2</sup> |           |            |          |

## 说明:

- 本图尺寸均以mm为单位;
- 标志板采用3mm厚的5A02-O铝制作;
- 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接,板面上的铆钉应打磨平滑;
- 标志板边缘应作卷边加固处理;
- 所有钢构件均应进行热浸镀锌处理,紧固件的镀锌量为350g/m<sup>2</sup>,其它钢构件的镀锌量为600g/m<sup>2</sup>;
- 所有钢构件除特殊说明外均采用Q235钢制作;
- 为防止雨水渗入,立柱顶部应加柱帽;
- 标志板与立柱采用抱箍连接;

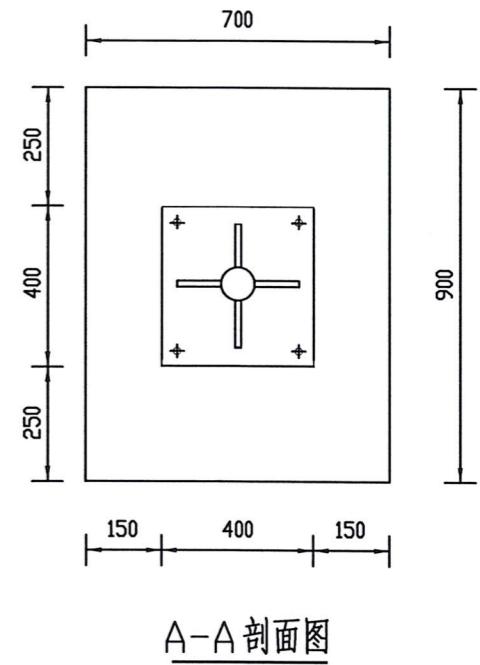


标志立面图



立面图

侧面图



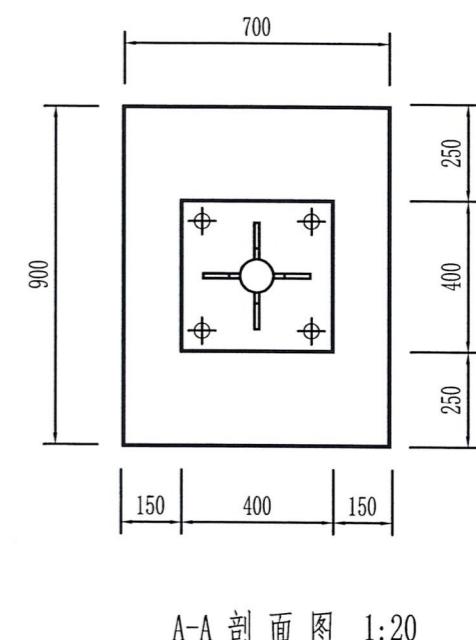
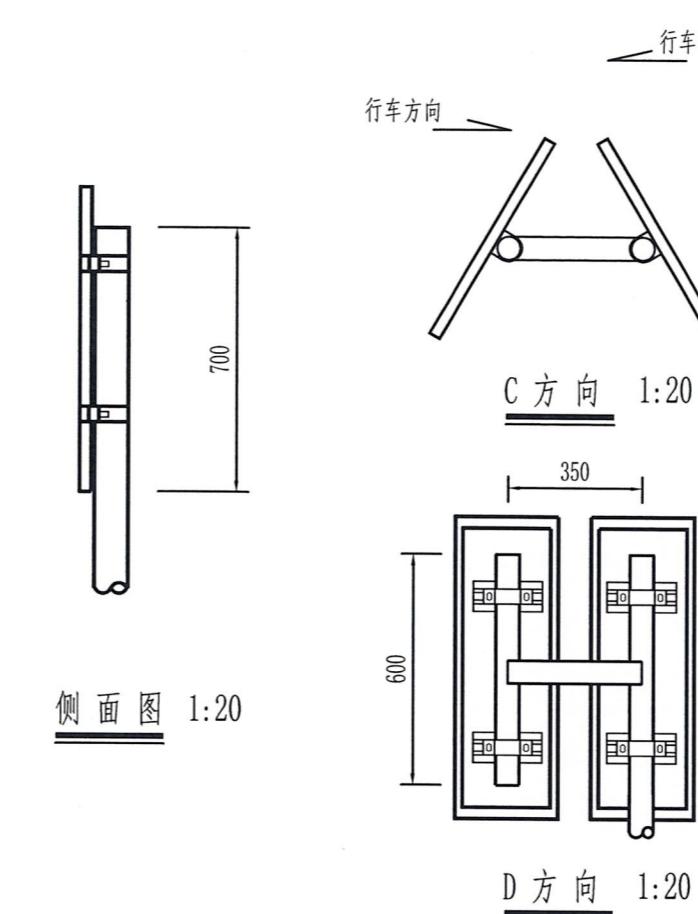
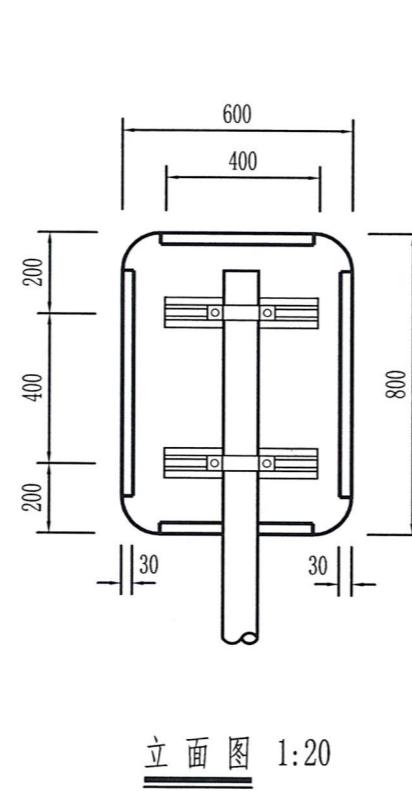
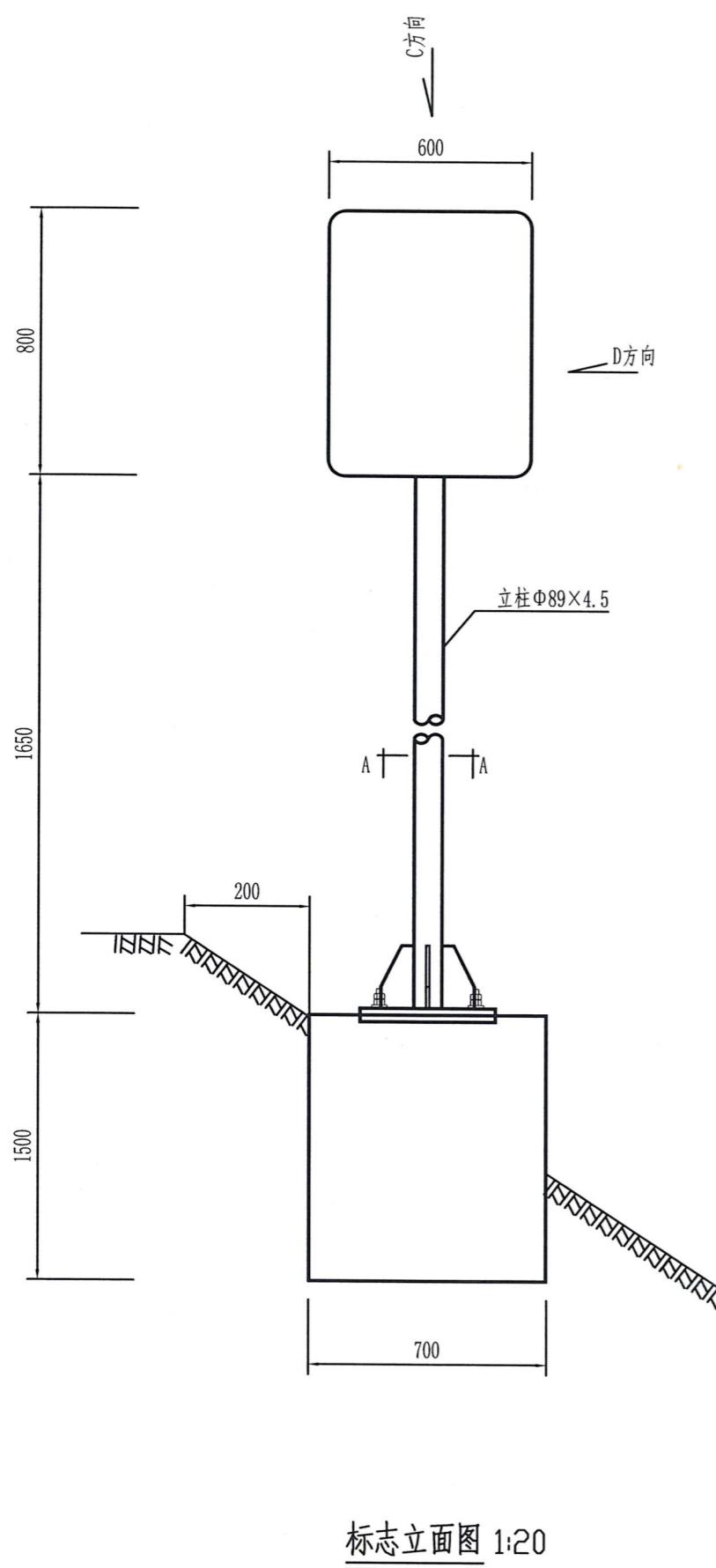
A-A 剖面图

材料数量表(不含基础)

| 材料名称  | 规格<br>(mm)   | 单件重<br>(kg) | 件数<br>(件) | 重量<br>(kg)         | 备注       |
|-------|--------------|-------------|-----------|--------------------|----------|
| 标志板   | Ø800×3       | 4.29        | 1         | 4.29               | 5A02-O铝  |
|       | △900×3       | 2.844       | 1         | 2.844              | 5A02-O铝  |
| 钢管立柱  | Ø89×4.5×3840 | 35.98       | 1         | 35.98              |          |
| 滑动槽铝  | 80×18×4×500  | 0.65        | 1         | 0.65               | 2024-T3铝 |
|       | 80×18×4×400  | 1.04        | 2         | 3.12               | 2024-T3铝 |
|       | 80×18×4×300  | 0.411       | 1         | 0.411              | 2024-T3铝 |
| 抱箍    | 325.5×50×5   | 0.639       | 4         | 2.556              |          |
| 抱箍底衬  | 241.9×50×5   | 0.475       | 4         | 1.90               |          |
| 滑动螺栓  | M18×80       | 0.189       | 8         | 1.512              | 45号钢     |
| 螺母    | M18          | 0.051       | 8         | 0.408              | 45号钢     |
| 垫圈    | Ø18×3        | 0.017       | 8         | 0.136              | 45号钢     |
| 加劲肋   | 100×150×10   | 0.789       | 4         | 3.156              |          |
| 加劲法兰盘 | 400×400×10   | 12.56       | 1         | 12.56              |          |
| 柱帽    | Ø97×3×50     | 0.573       | 1         | 0.573              |          |
| 反光膜   | IV类          |             |           | 1.28m <sup>2</sup> |          |

## 说明:

- 本图尺寸均以mm为单位;
- 标志板采用3mm厚的5A02-O铝制作;
- 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接,板面上的铆钉应打磨平滑;
- 标志板边缘应作卷边加固处理;
- 所有钢构件均应进行热浸镀锌处理,紧固件的镀锌量为350g/m<sup>2</sup>,其它钢构件的镀锌量为600g/m<sup>2</sup>;
- 所有钢构件除特殊说明外均采用Q235钢制作;
- 为防止雨水渗入,立柱顶部应加柱帽;
- 标志板与立柱采用抱箍连接;

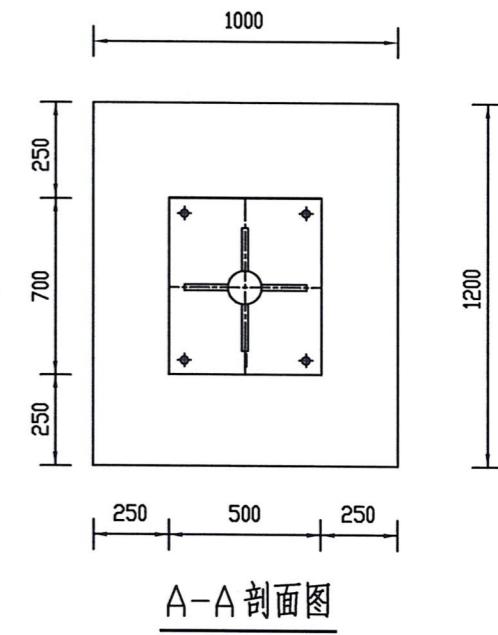
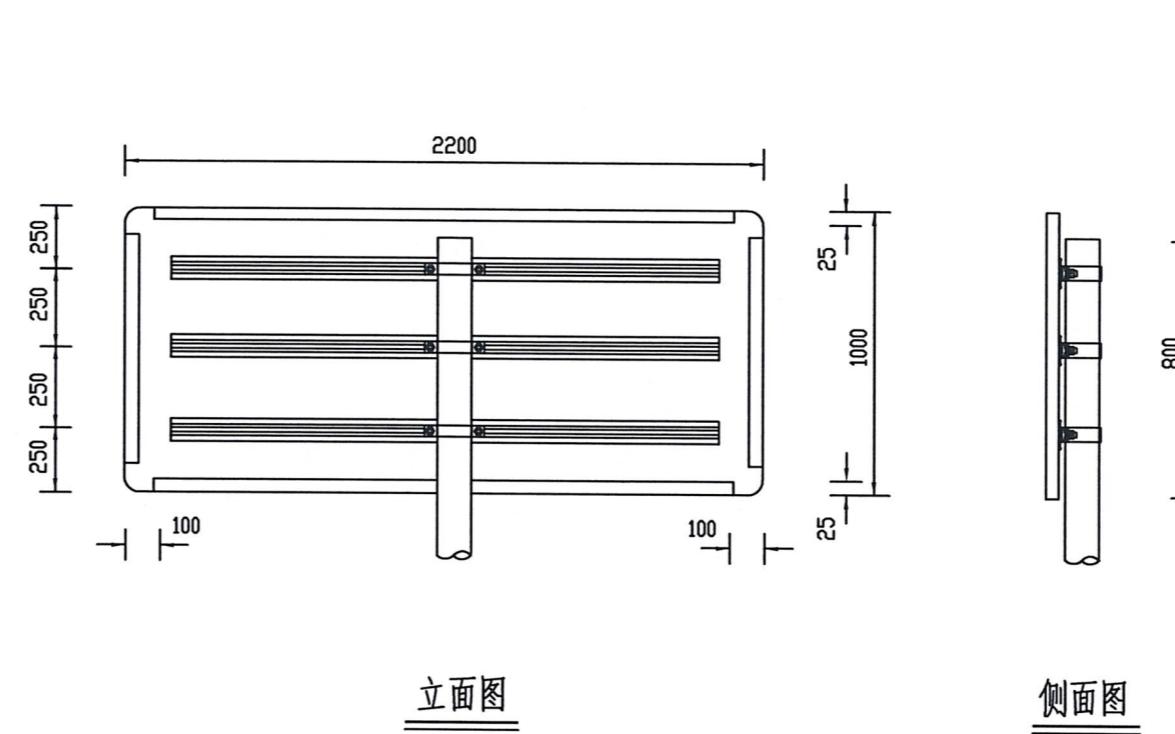
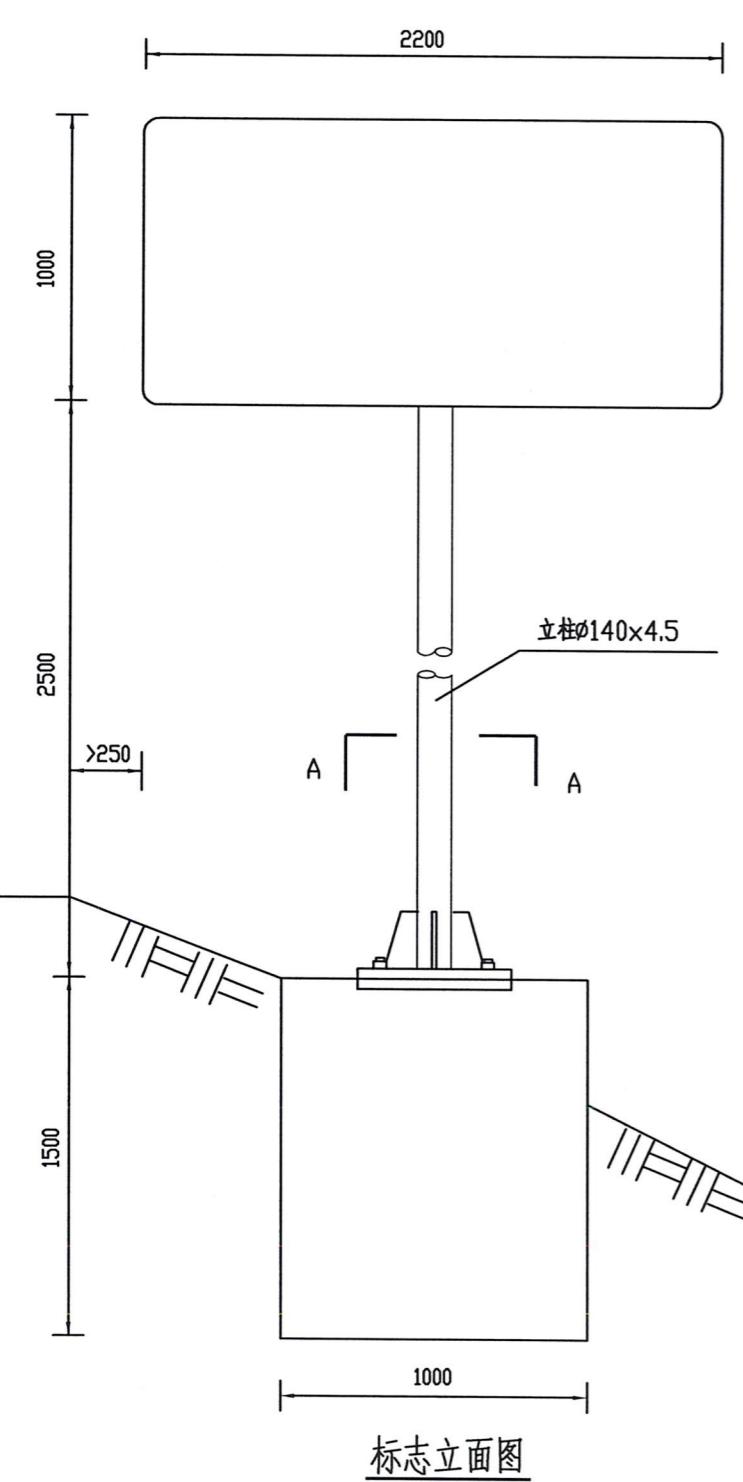


材料数量表(不含基础)

| 材料名称      | 规 格<br>(mm)  | 单件重<br>(kg) | 件 数<br>(件) | 重 量<br>(kg)         | 备 注      |
|-----------|--------------|-------------|------------|---------------------|----------|
| 标志板       | 600×800×3    | 3.89        | 2          | 7.78                | 5A02-o铝  |
| 钢管立柱      | Ø89×4.5×2350 | 22.04       | 1          | 22.04               |          |
|           | Ø89×4.5×600  | 5.63        | 1          | 5.63                |          |
|           | Ø89×4.5×350  | 3.29        | 1          | 3.29                |          |
| 角 铝       | 25×20×3×5600 |             |            | 2.156               | 2024-T3铝 |
| 滑动槽铝      | 80×18×4×400  | 0.52        | 4          | 2.08                | 2024-T3铝 |
| 抱 簪       | 315.5×50×5   | 0.62        | 4          | 2.48                |          |
| 抱 簪 底 村   | 231.9×50×5   | 0.46        | 4          | 1.84                |          |
| 滑动螺栓      | M18×80       | 0.189       | 8          | 1.512               | 45号钢     |
| 螺 母       | M18          | 0.051       | 8          | 0.408               | 45号钢     |
| 垫 圈       | Ø18×3        | 0.017       | 8          | 0.136               | 45号钢     |
| 加 劲 助     | 100×150×10   | 0.789       | 4          | 3.156               |          |
| 加 劲 法 兰 盘 | 400×400×10   | 12.56       | 1          | 12.56               |          |
| 柱 帽       | Ø97×3×50     | 0.573       | 1          | 0.573               |          |
| 反 光 膜     | IV类          |             |            | 1.536m <sup>2</sup> |          |

说明:

- 本图尺寸均以mm为单位;
- 标志板采用3mm厚的5A02-o铝制作;
- 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接,板面上的铆钉应打磨平滑;
- 标志板边缘应作卷边加固处理;
- 所有钢构件均应进行热浸镀锌处理,紧固件的镀锌量为350g/m<sup>2</sup>,其它钢构件的镀锌量为600g/m<sup>2</sup>;
- 所有钢构件除特殊说明外均采用Q235钢制作;
- 为防止雨水渗入,立柱顶部应加柱帽;
- 标志板与立柱采用抱箍连接;

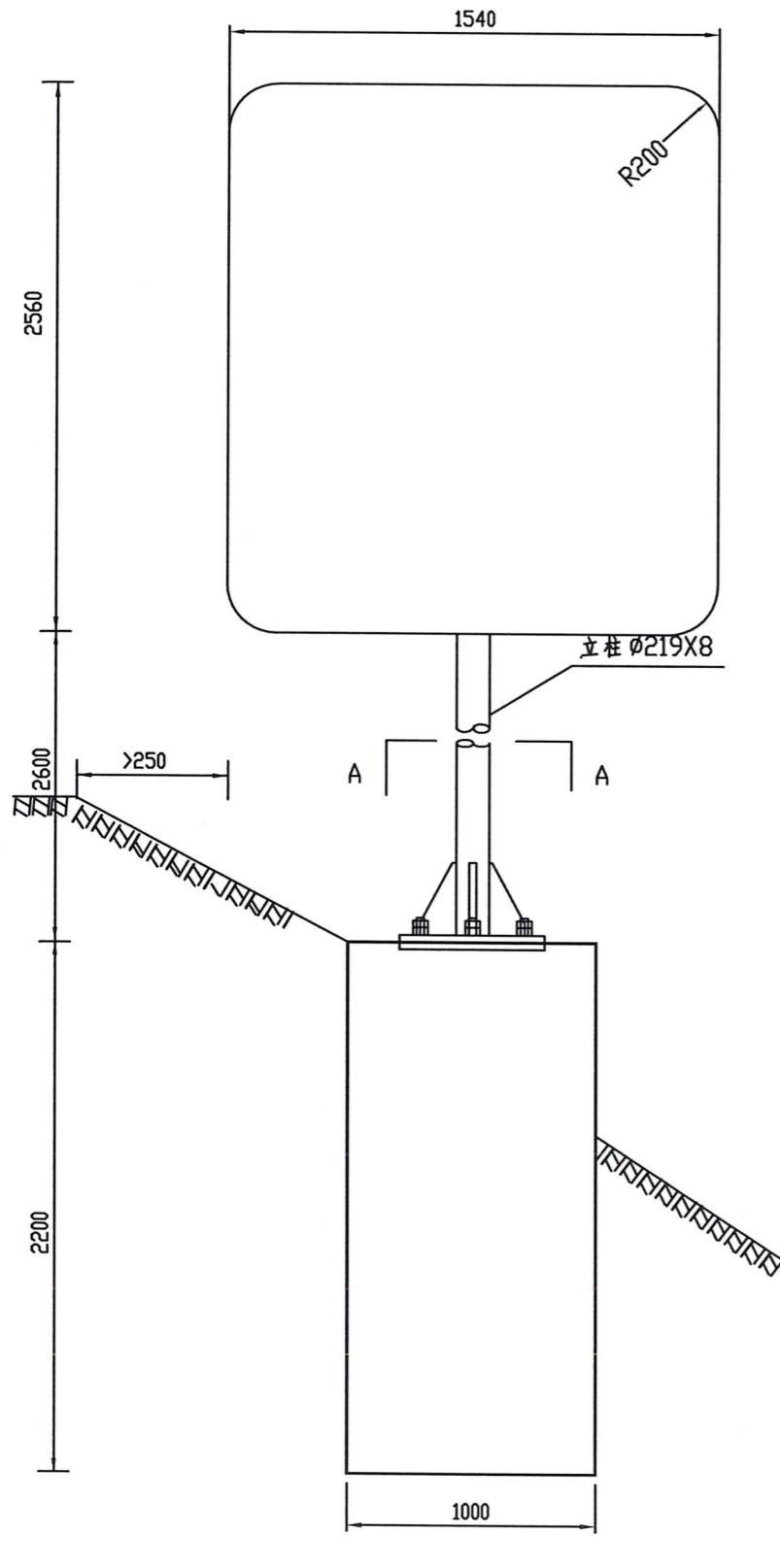


材料数量表(不含基础)

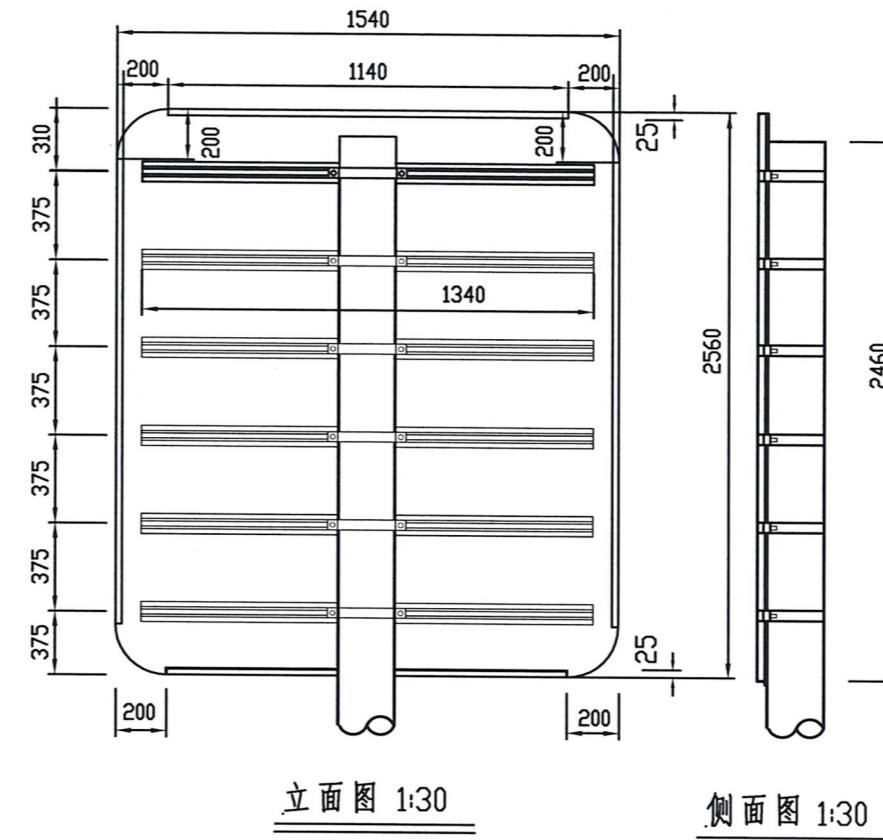
| 材料名称  | 规格 (mm)       | 单件重 (kg) | 件数 (件) | 重量 (kg)            | 备注        |
|-------|---------------|----------|--------|--------------------|-----------|
| 标志板   | 2200×1000×3   | 17.82    | 1      | 17.82              | 5A02-O 铝  |
| 钢管立柱  | Ø140×4.5×3200 | 51.11    | 1      | 51.11              |           |
| 滑动槽铝  | 80×18×4×2000  | 2.6      | 3      | 7.8                | 2024-T3 铝 |
| 抱箍    | 455.6×50×5    | 0.894    | 3      | 2.682              |           |
| 抱箍底衬  | 312.0×50×5    | 0.612    | 3      | 1.836              |           |
| 滑动螺栓  | M18×80        | 0.189    | 6      | 1.134              | 45号钢      |
| 螺母    | M18           | 0.051    | 6      | 0.306              | 45号钢      |
| 垫圈    | Ø18×3         | 0.017    | 6      | 0.102              | 45号钢      |
| 加劲肋   | 150×300×15    | 3.886    | 4      | 15.544             |           |
| 加劲法兰盘 | 500×700×15    | 41.21    | 1      | 41.21              |           |
| 柱帽    | Ø148×3×80     | 1.292    | 1      | 1.292              |           |
| 反光膜   | IV类           |          |        | 3.30m <sup>2</sup> |           |

说明:

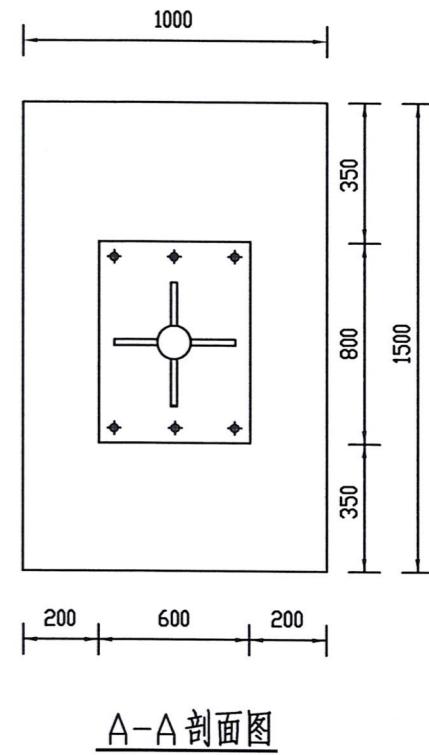
- 本图尺寸均以mm为单位;
- 标志板采用3mm厚的5A02-O铝制作;
- 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接,板面上的铆钉应打磨平滑;
- 标志板边缘应作卷边加固处理;
- 所有钢构件均应进行热浸镀锌处理,紧固件的镀锌量为350g/m<sup>2</sup>,其它钢构件的镀锌量为600g/m<sup>2</sup>;
- 所有钢构件除特殊说明外均采用Q235钢制作;
- 为防止雨水渗入,立柱顶部应加柱帽;
- 标志板与立柱采用抱箍连接。



标志立面图



侧面图 1:30

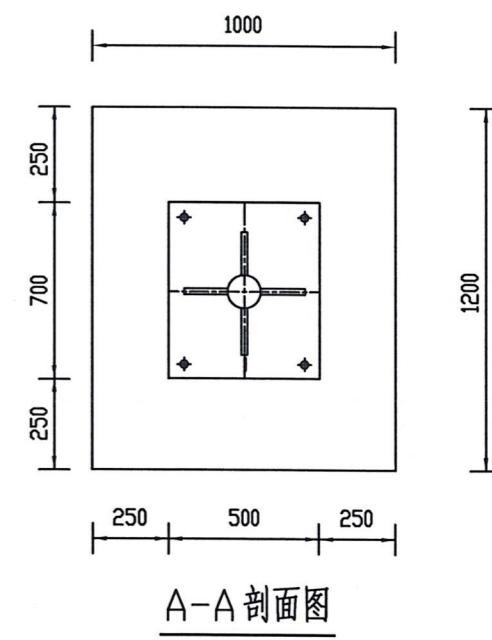
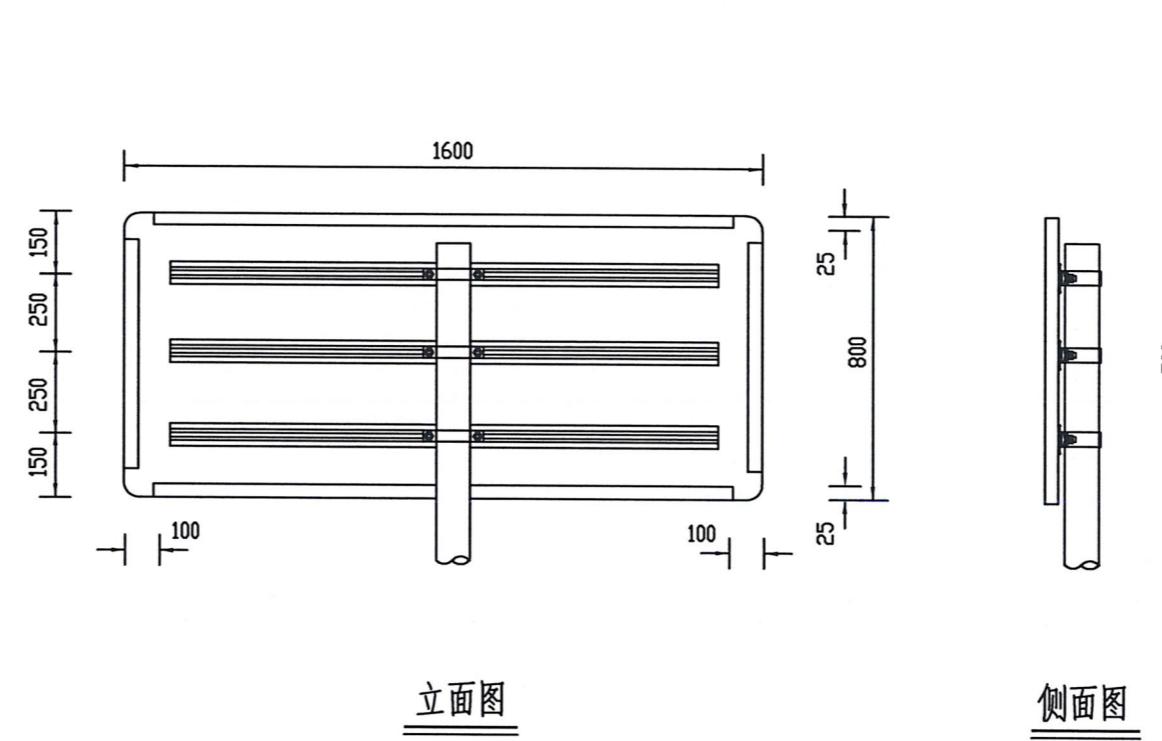
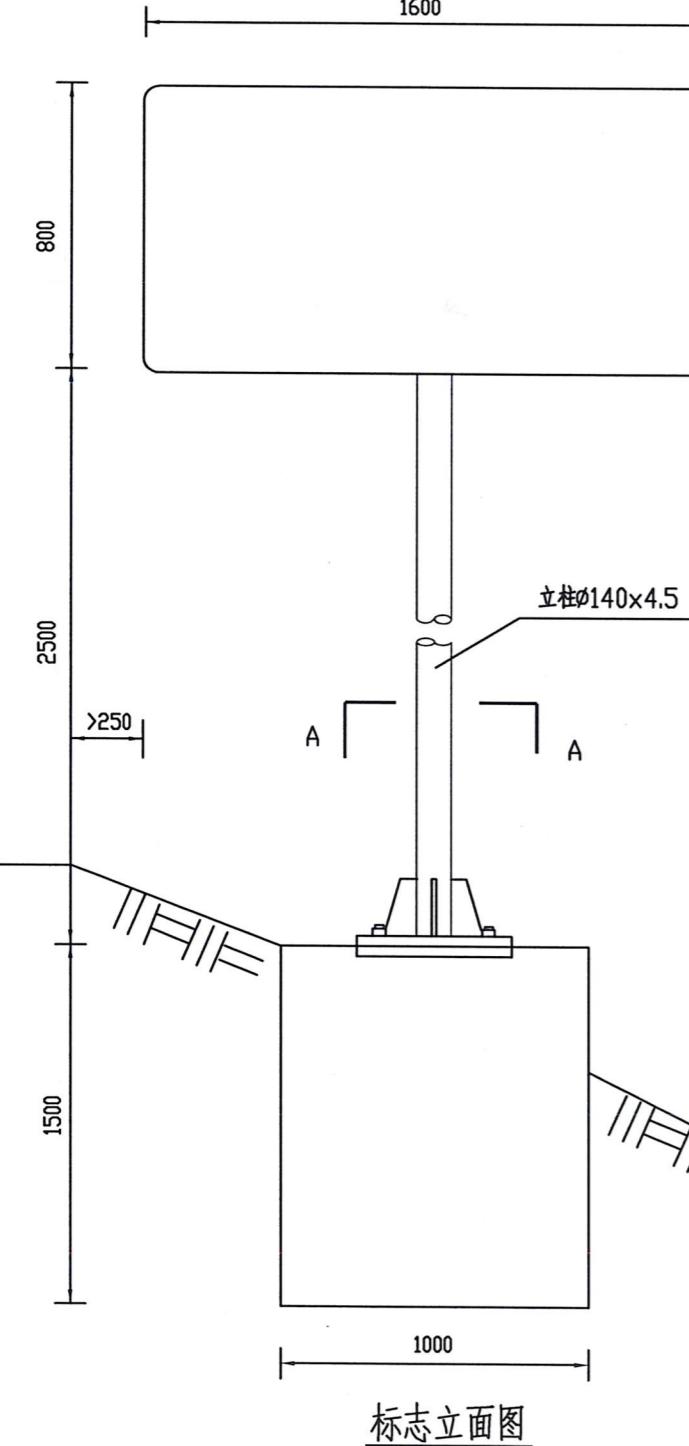


材料数量表 (不含基础)

| 材料名称  | 规格 (mm)      | 单件重 (kg)           | 件数 (件) | 重量 (kg) | 备注       |
|-------|--------------|--------------------|--------|---------|----------|
| 标志板   | 1540X2560X3  | 31.93              | 1      | 31.93   | 5A02-O铝  |
| 钢管立柱  | Ø219X8X4860  | 202.22             | 1      | 202.22  |          |
| 滑动槽铝  | 80X18X4X1340 | 1.742              | 6      | 10.452  | 2024-T3铝 |
| 抱箍    | 640X50X5     | 1.25               | 6      | 7.5     |          |
| 抱箍底衬  | 410X50X5     | 0.78               | 6      | 4.68    |          |
| 滑动螺栓  | M18X80       | 0.19               | 12     | 2.28    | 45号钢     |
| 螺母    | M18          | 0.05               | 12     | 0.6     | 45号钢     |
| 垫圈    | Ø18X3        | 0.02               | 12     | 0.24    | 45号钢     |
| 加劲肋   | 160X300X20   | 5.81               | 4      | 23.24   |          |
| 加劲法兰盘 | 600X800X20   | 75.36              | 1      | 75.36   |          |
| 柱帽    | Ø227X3X100   | 2.66               | 1      | 2.66    |          |
| 反光膜   | IV类          | 5.91m <sup>2</sup> |        |         |          |

注：

- 1、本图尺寸均以mm为单位；
- 2、标志板采用3mm厚的5A02-O铝制作；
- 3、标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉应打磨平滑；
- 4、标志板边缘应作角铝加固处理；
- 5、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/m<sup>2</sup>，其它钢构件的镀锌量为600g/m<sup>2</sup>；
- 6、所有钢管要求统一，所有钢构件除特殊说明外均采用Q235钢制作。钢管直径大于152mm时采用Q355钢制作的无缝钢管。
- 7、为防止雨水渗入，立柱顶部应加柱帽；
- 8、边坡坡度以1:1.5计，标志处于挖方路段时，应设在边沟外侧，立柱长度可以相应调整。

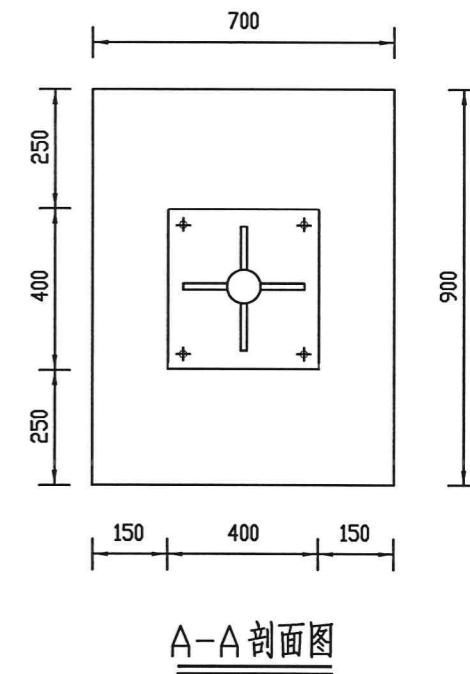
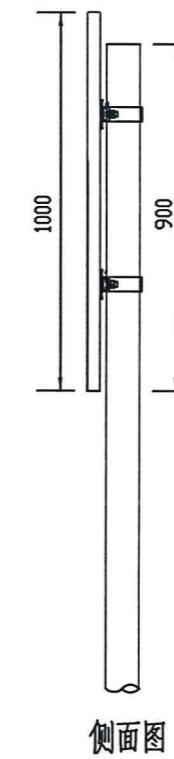
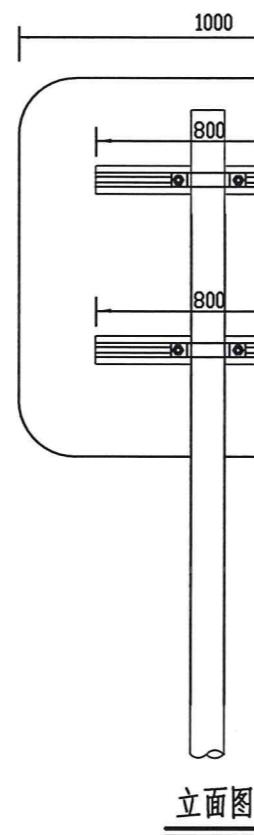
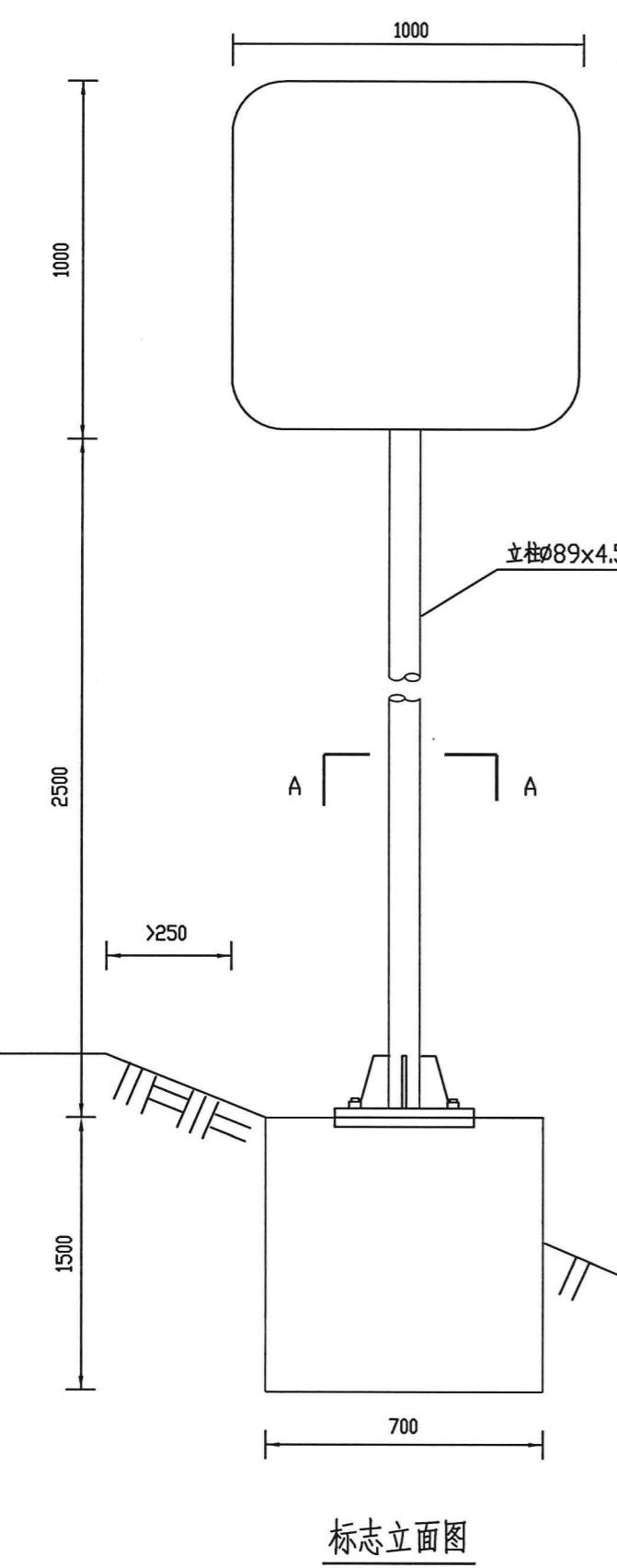


材料数量表(不含基础)

| 材料名称  | 规格<br>(mm)    | 单件重<br>(kg)        | 件数<br>(件) | 重量<br>(kg) | 备注       |
|-------|---------------|--------------------|-----------|------------|----------|
| 标志板   | 1600x800x3    | 10.37              | 1         | 10.37      | 5A02-O铝  |
| 钢管立柱  | Ø140x4.5x3200 | 48.10              | 1         | 48.10      |          |
| 滑动槽铝  | 80x18x4x1400  | 1.82               | 3         | 5.46       | 2024-T3铝 |
| 抱箍    | 455.6x50x5    | 0.894              | 3         | 2.682      |          |
| 抱箍衬   | 312.0x50x5    | 0.612              | 3         | 1.836      |          |
| 滑动螺栓  | M18x80        | 0.189              | 6         | 1.134      | 45号钢     |
| 螺母    | M18           | 0.051              | 6         | 0.306      | 45号钢     |
| 垫圈    | Ø18x3         | 0.017              | 6         | 0.102      | 45号钢     |
| 加劲肋   | 150x300x15    | 3.886              | 4         | 15.544     |          |
| 加劲法兰盘 | 500x700x15    | 41.21              | 1         | 41.21      |          |
| 柱帽    | Ø148x3x80     | 1.292              | 1         | 1.292      |          |
| 反光膜   | IV类           | 1.92m <sup>2</sup> |           |            |          |

说明:

- 本图尺寸均以mm为单位;
- 标志板采用3mm厚的5A02-O铝制作;
- 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接,板面上的铆钉应打磨平滑;
- 标志板边缘应作卷边加固处理;
- 所有钢构件均应进行热浸镀锌处理,紧固件的镀锌量为350g/m<sup>2</sup>,其它钢构件的镀锌量为600g/m<sup>2</sup>;
- 所有钢构件除特殊说明外均采用Q235钢制作;
- 为防止雨水渗入,立柱顶部应加柱帽;
- 标志板与立柱采用抱箍连接。

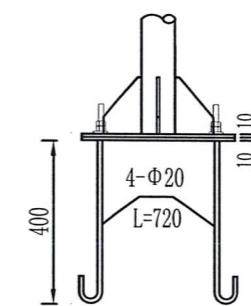
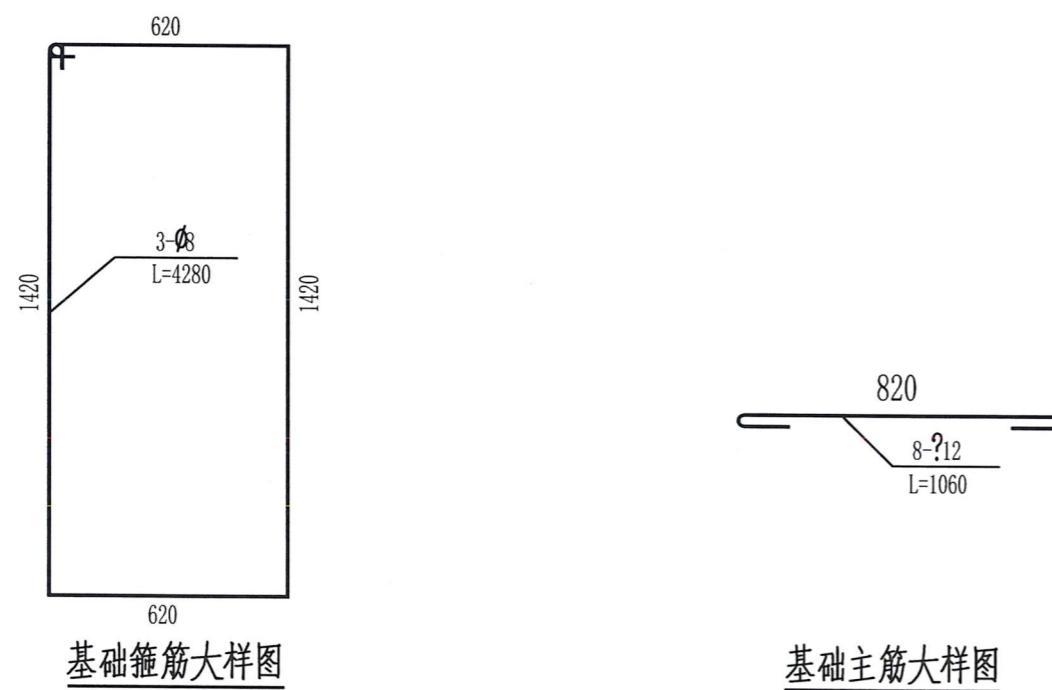
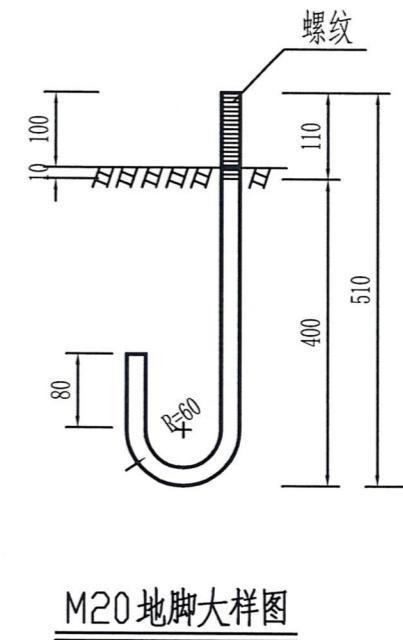
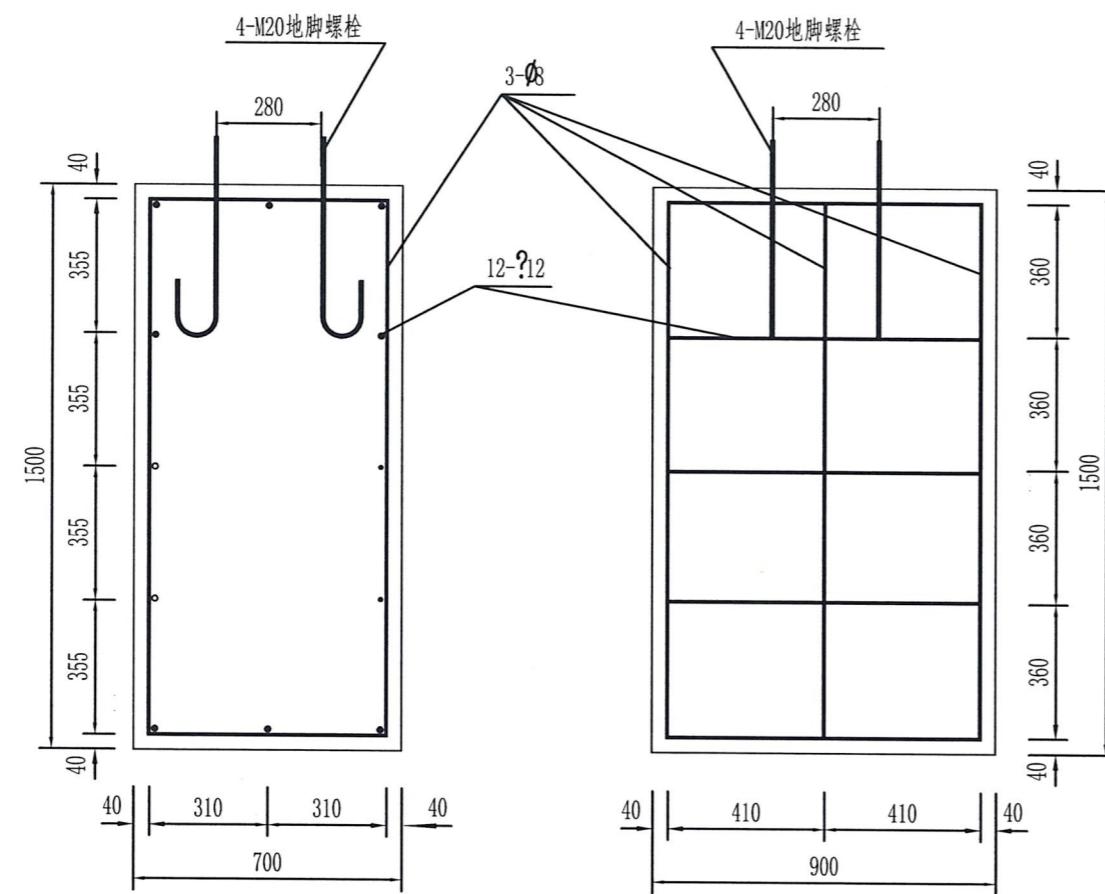


材料数量表(不含基础)

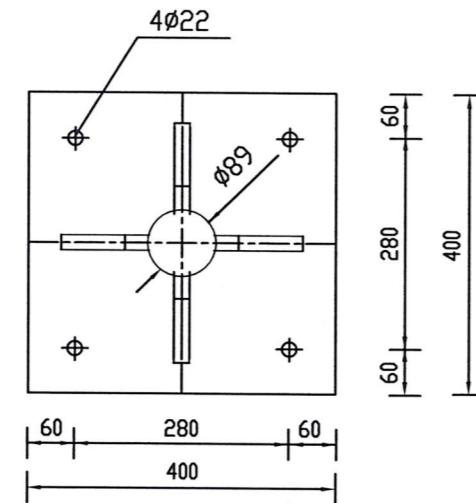
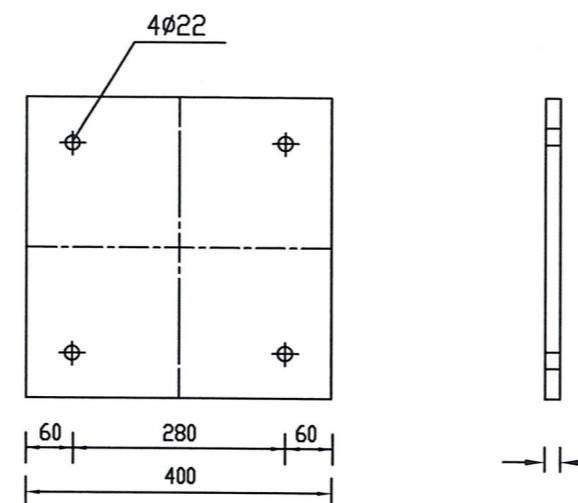
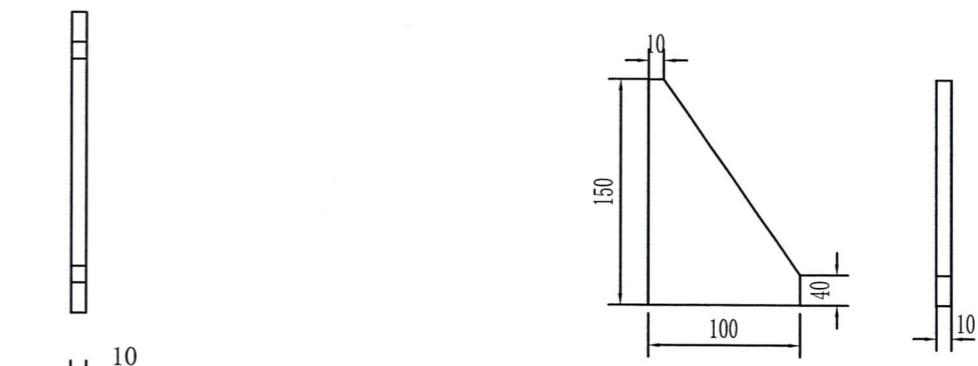
| 材料名称  | 规格<br>(mm)   | 单件重<br>(kg)       | 件数<br>(件) | 重量<br>(kg) | 备注       |
|-------|--------------|-------------------|-----------|------------|----------|
| 标志板   | 1000×1000×3  | 8.1               | 1         | 8.1        | 5A02-o铝  |
| 钢管立柱  | Ø89×4.5×3400 | 31.86             | 1         | 31.86      |          |
| 滑动槽铝  | 80×18×4×800  | 1.04              | 2         | 2.08       | 2024-T3铝 |
| 抱箍    | 325.5×50×5   | 0.639             | 2         | 1.278      |          |
| 抱箍衬村  | 241.9×50×5   | 0.475             | 2         | 0.95       |          |
| 滑动螺栓  | M18×80       | 0.189             | 4         | 0.756      | 45号钢     |
| 螺母    | M18          | 0.051             | 4         | 0.204      | 45号钢     |
| 垫圈    | Ø18×3        | 0.017             | 4         | 0.068      | 45号钢     |
| 加劲肋   | 100×150×10   | 0.789             | 4         | 3.156      |          |
| 加劲法兰盘 | 400×400×10   | 12.56             | 1         | 12.56      |          |
| 柱帽    | Ø97×3×50     | 0.573             | 1         | 0.573      |          |
| 反光膜   | IV类          | 1.5m <sup>2</sup> |           |            |          |

说明:

- 本图尺寸均以mm为单位；
- 标志板采用3mm厚的5A02-o铝制作；
- 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉应打磨平滑；
- 标志板边缘应作卷边加固处理；
- 所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/m<sup>2</sup>，其它钢构件的镀锌量为600g/m<sup>2</sup>；
- 所有钢构件除特殊说明外均采用Q235钢制作；
- 为防止雨水渗入，立柱顶部应加柱帽；
- 标志板与立柱采用抱箍连接；



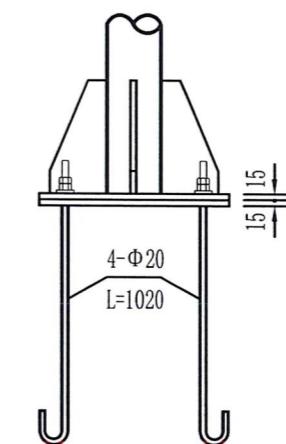
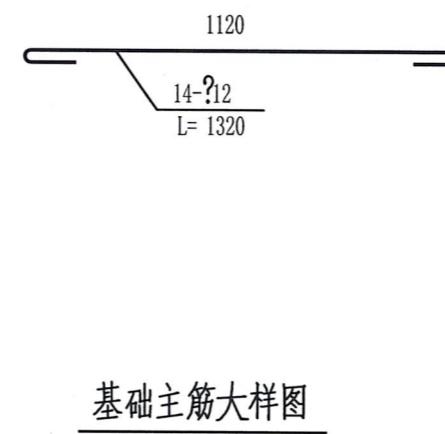
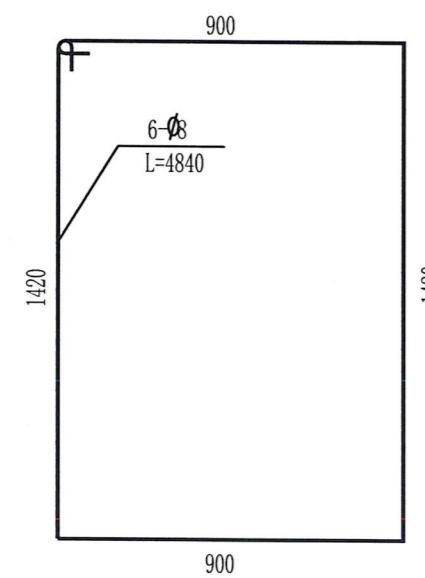
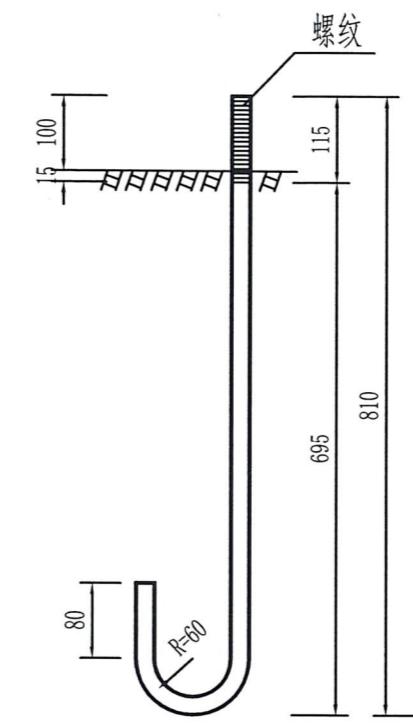
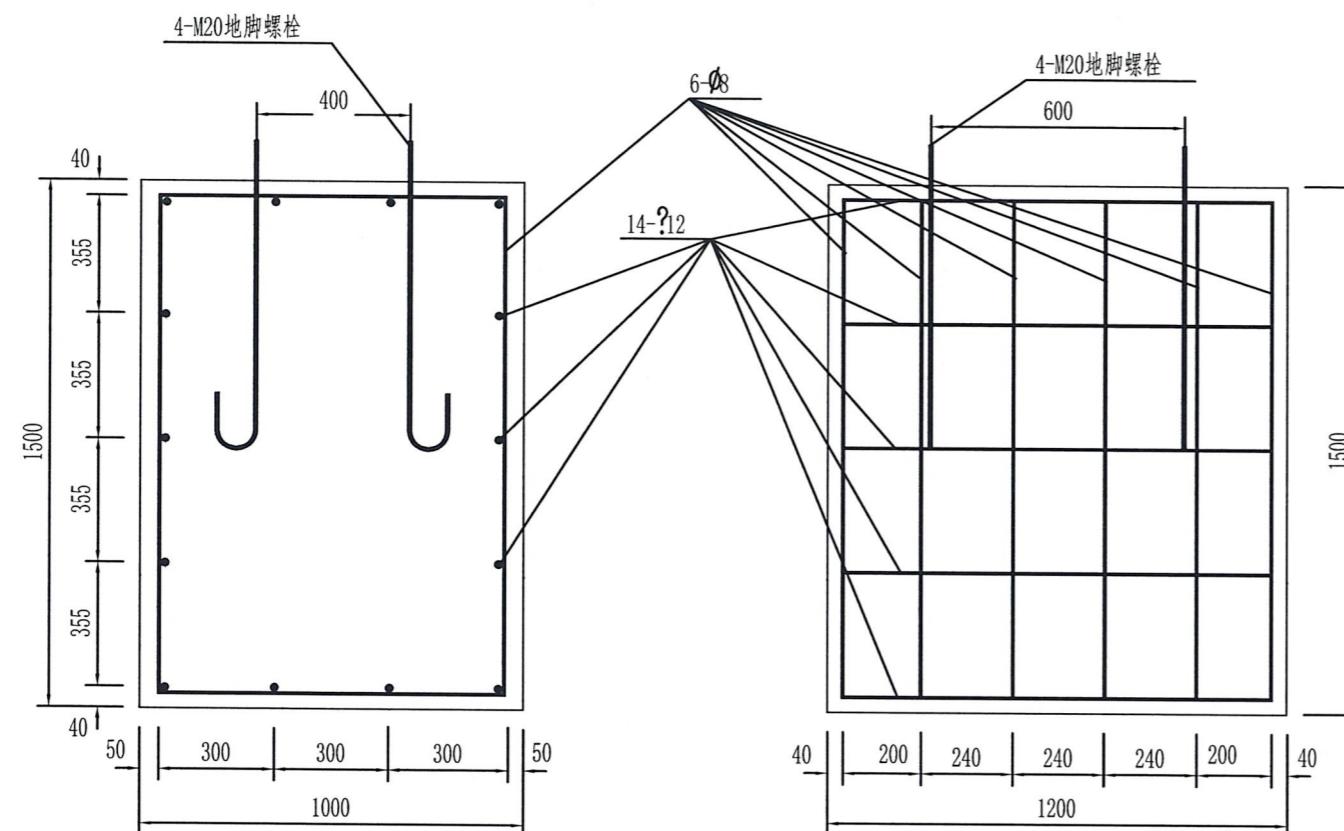
说明：  
本图尺寸均以mm为单位。

加劲法兰盘底座法兰盘底座加劲肋材料数量表

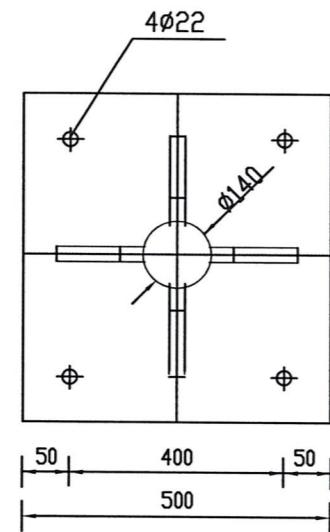
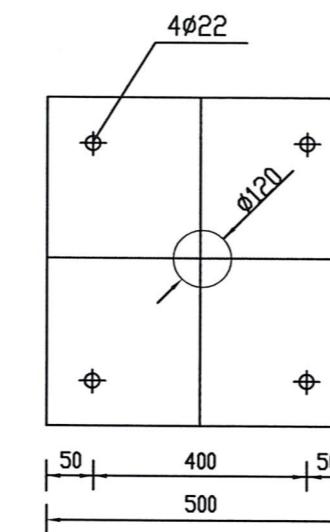
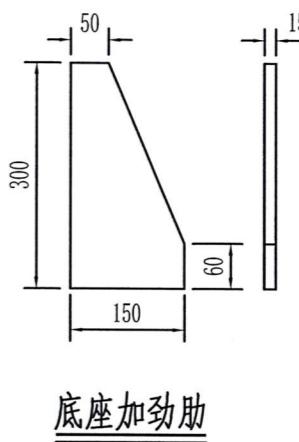
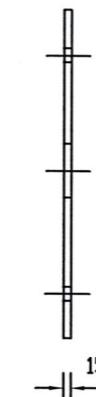
| 材料名称  | 规格 (mm)      | 单件重 (kg) | 件数 (件) | 重量 (kg) | 备注     |
|-------|--------------|----------|--------|---------|--------|
| 底座法兰盘 | 400×400×10   | 12.56    | 1      | 12.56   |        |
| 地脚螺栓  | M20×720      | 1.78     | 4      | 7.12    | 45号钢   |
| 螺母    | M20          | 0.09     | 12     | 1.08    | 45号钢   |
| 垫圈    | φ20×4        | 0.03     | 12     | 0.36    | 45号钢   |
| 钢筋    | φ8 L=4280    | 1.69     | 3      | 5.08    | HPB300 |
|       | φ12 L=1060   | 0.94     | 8      | 7.52    | HRB400 |
| 混凝土   | 700×900×1500 | 0.95m³   | 1      | 0.95m³  | C30    |

## 说明：

- 1、本图尺寸均以mm为单位；
- 2、基础采用明挖法施工，基底应先整平、夯实，控制好标高，施工完毕基坑应分层回填夯实；
- 3、基础采用C30混凝土现场浇筑，构造钢筋φ8采用HPB300钢筋，φ12采用HRB400钢筋，钢筋的保护层厚度不应小于25mm；
- 4、基础顶面应预埋底座法兰盘和地脚螺栓，地脚螺栓下面应有弯钩，通过螺母将上部结构固定，每个地脚螺栓处应上两个螺母，法兰盘用Q235钢制作；
- 5、地脚螺栓的外露部分和螺母、垫圈宜事先进行热浸镀锌处理，镀锌量为350g/m²，底座法兰盘也应进行热浸镀锌处理，镀锌量为600g/m²；
- 6、施工时遇有平曲线路段，为保证将来安装好的标志板面与驾驶员的视线垂直，应对预埋底座法兰盘的位置进行适当调整；
- 7、在浇筑混凝土时，应注意使底座法兰盘与基础对中，并将其嵌进基础，其上表面与基础顶面齐平，同时保证其顶面水平，顶面预埋的地脚螺栓与其保持垂直；
- 8、施工完毕，地脚螺栓的外露长度应控制在100~130mm以内，并对外露的螺纹部分加以妥善保护；
- 9、本图所示构件的加工、组装、焊接等工艺应符合《公路桥涵施工技术规范》的规定。



说明：  
本图尺寸均以mm为单位。

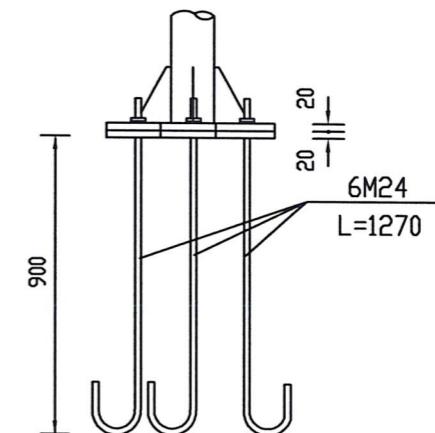
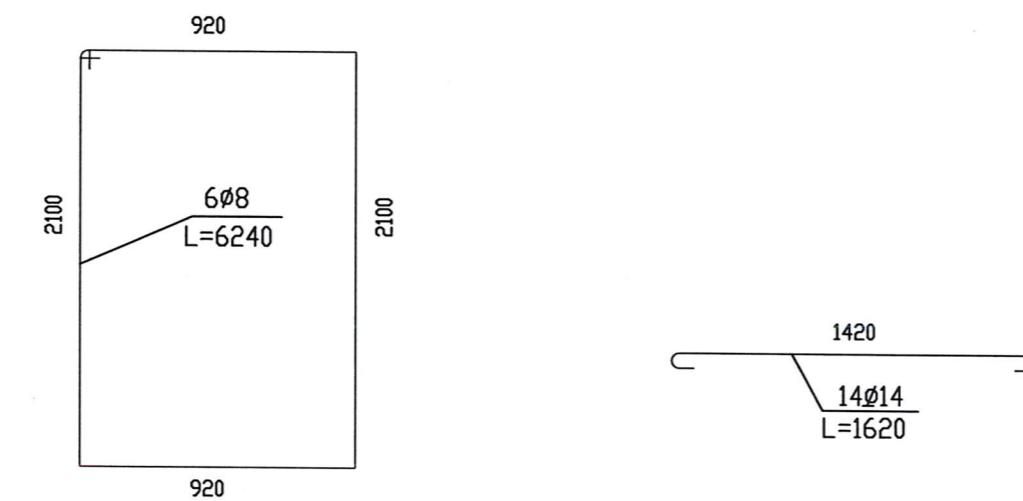
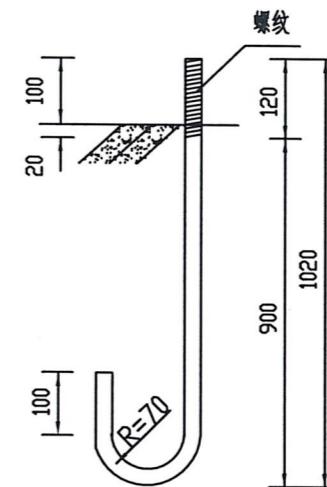
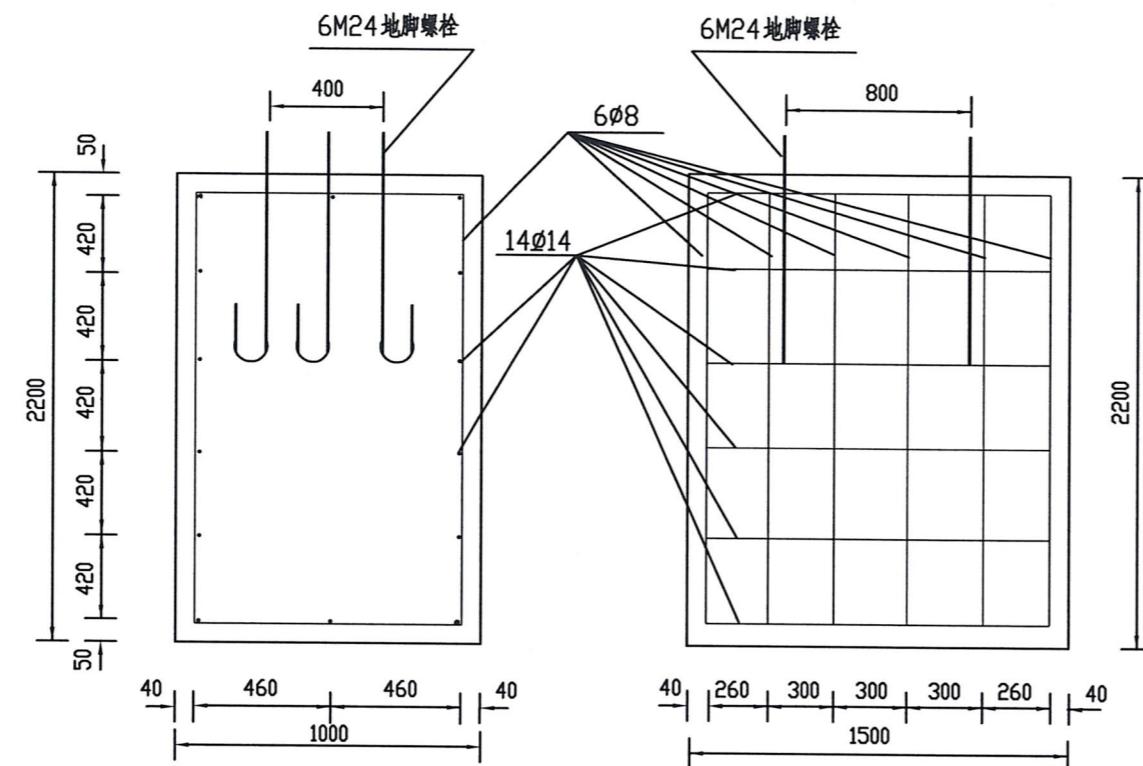
加劲法兰盘底座法兰盘底座加劲肋

## 说明：

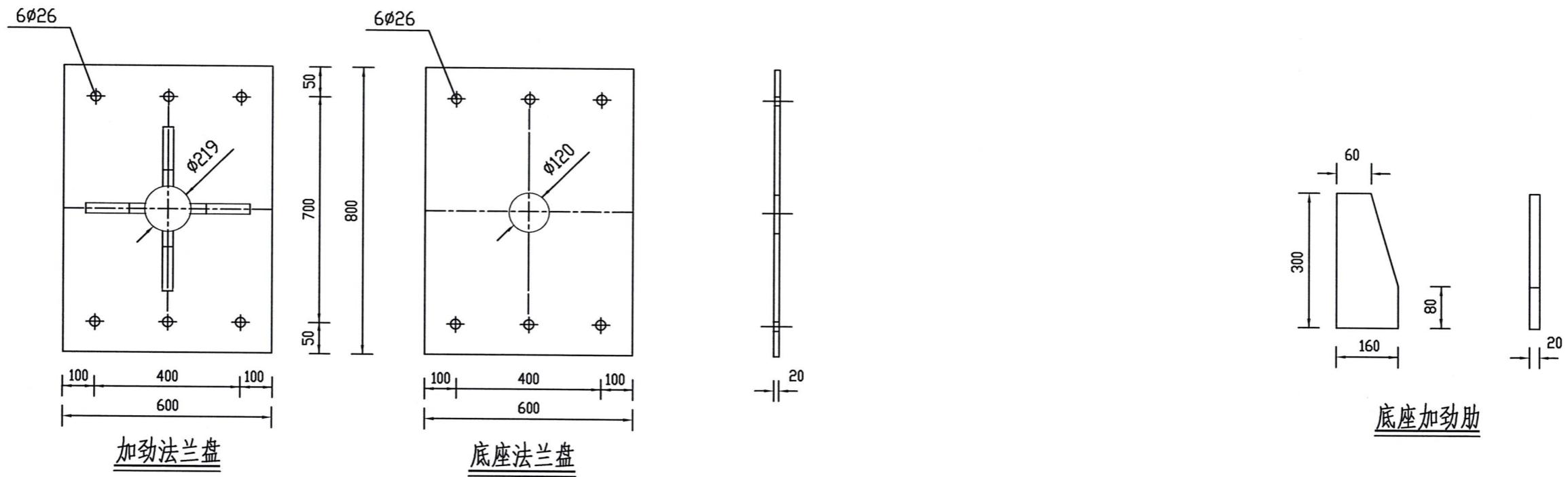
- 1、本图尺寸均以mm为单位；
- 2、基础采用明挖法施工，基底应先整平、夯实，控制好标高，施工完毕基坑应分层回填夯实；
- 3、基础采用C30混凝土现场浇筑，构造钢筋Φ8采用HPB300钢筋，Φ12采用HRB400钢筋，钢筋的保护层厚度不应小于25mm；
- 4、基础顶面应预埋底座法兰盘和地脚螺栓，地脚螺栓下面应有弯钩，通过螺母将上部结构固定，每个地脚螺栓处应上两个螺母，法兰盘用Q235钢制作；
- 5、地脚螺栓的外露部分和螺母、垫圈宜事先进行热浸镀锌处理，镀锌量为350g/m<sup>2</sup>，底座法兰盘也应进行热浸镀锌处理，镀锌量为600g/m<sup>2</sup>；
- 6、施工时遇有平曲线路段，为保证将来安装好的标志板面与驾驶员的视线垂直，应对预埋底座法兰盘的位置进行适当调整；
- 7、在浇筑混凝土时，应注意使底座法兰盘与基础对中，并将其嵌进基础，其上表面与基础顶面齐平，同时保证其顶面水平，顶面预埋的地脚螺栓与其保持垂直；
- 8、施工完毕，地脚螺栓的外露长度应控制在100~130mm以内，并对外露的螺纹部分加以妥善保护；
- 9、本图所示构件的加工、组装、焊接等工艺应符合《公路桥涵施工技术规范》的规定。

材料数量表

| 材料名称  | 规格<br>(mm)     | 单件重<br>(kg)        | 件数<br>(件) | 重量<br>(kg)         | 备注     |
|-------|----------------|--------------------|-----------|--------------------|--------|
| 底座法兰盘 | 500×700×15     | 41.21              | 1         | 41.21              |        |
| 地脚螺栓  | M20×1020       | 2.515              | 4         | 10.06              | 45号钢   |
| 螺母    | M20            | 0.09               | 12        | 1.08               | 45号钢   |
| 垫圈    | Φ20×4          | 0.03               | 12        | 0.36               | 45号钢   |
| 钢筋    | Φ8             | L=4840             | 6         | 11.472             | HPB300 |
|       | Φ12            | L=1320             | 14        | 16.408             | HRB400 |
| 混凝土   | 1000×1200×1500 | 1.80m <sup>3</sup> | 1         | 1.80m <sup>3</sup> | C30    |



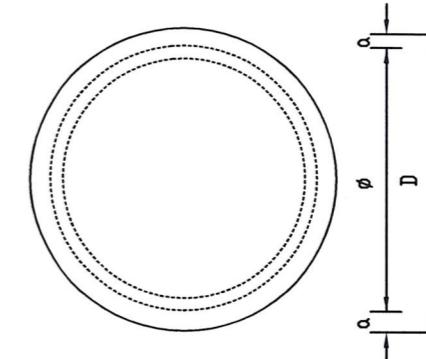
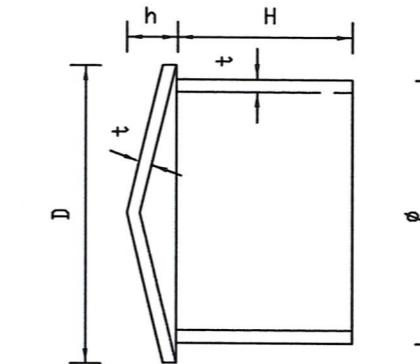
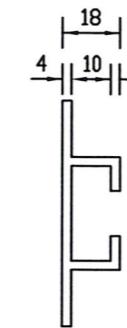
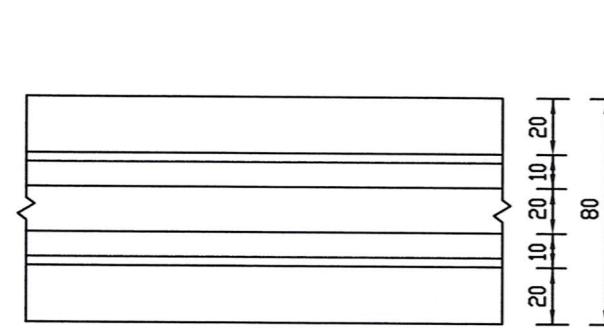
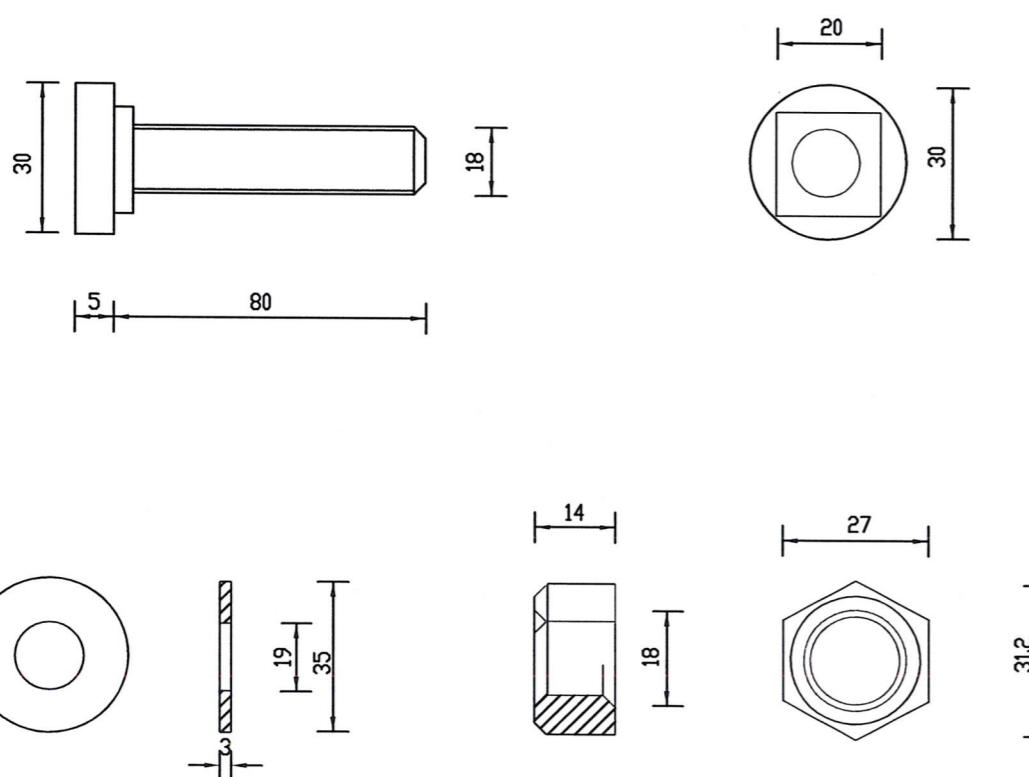
说明：  
本图尺寸均以mm为单位。

材料数量表

| 材料名称  | 规格<br>(mm)     | 单件重<br>(kg)        | 件数<br>(件) | 重量<br>(kg)         | 备注     |
|-------|----------------|--------------------|-----------|--------------------|--------|
| 底座法兰盘 | 600×800×20     | 75.36              | 1         | 75.36              |        |
| 地脚螺栓  | M24×1270       | 4.51               | 6         | 27.06              | 45号钢   |
| 螺母    | M24            | 0.15               | 18        | 2.7                | 45号钢   |
| 垫圈    | Ø24×5          | 0.06               | 12        | 0.72               | 45号钢   |
| 钢筋    | Ø8 L=6240      | 2.465              | 6         | 14.79              | HPB300 |
|       | Ø14 L=1620     | 1.96               | 14        | 27.44              | HRB400 |
| 混凝土   | 1000×1500×2200 | 3.30m <sup>3</sup> | 1         | 3.30m <sup>3</sup> | C30    |

说明:

- 本图尺寸均以mm为单位；
- 基础采用明挖法施工，基底应先整平、夯实，控制好标高，施工完毕基坑应分层回填夯实；
- 基础采用C30号混凝土现场浇筑，构造钢筋Ø8采用HPB300钢筋，Ø14采用HRB400钢筋，钢筋的保护层厚度不应小于25mm；
- 基础顶面应预埋底座法兰盘和地脚螺栓，地脚螺栓下面应有弯钩，通过螺母将上部结构固定，每个地脚螺栓处应上两个螺母，法兰盘用Q235钢制作；
- 地脚螺栓的外露部分和螺母、垫圈宜事先进行热浸镀锌处理，镀锌量为350g/m<sup>2</sup>，底座法兰盘也应进行热浸镀锌处理，镀锌量为600g/m<sup>2</sup>；
- 施工时遇有平曲线路段，为保证将来安装好的标志板面与驾驶员的视线垂直，应对预埋底座法兰盘的位置进行适当调整；
- 在浇筑混凝土时，应注意使底座法兰盘与基础对中，并将其嵌进基础，其上表面与基础顶面齐平，同时保证其顶面水平，顶面预埋的地脚螺栓与其保持垂直；
- 施工完毕，地脚螺栓的外露长度应控制在100~130mm以内，并对外露的螺纹部分加以妥善保护；
- 本图所示构件的加工、组装、焊接等工艺应符合《公路桥涵施工技术规范》的规定。

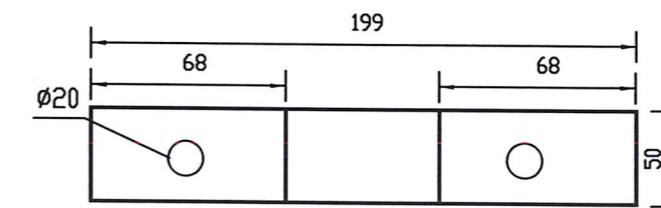
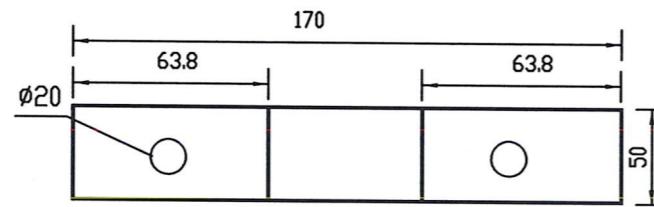
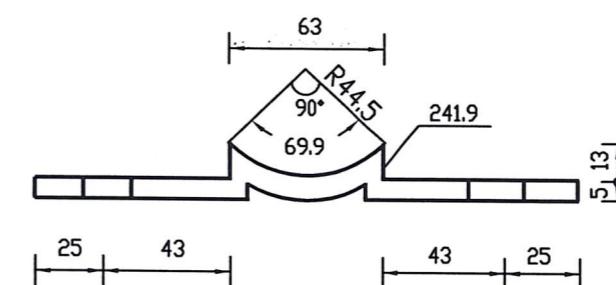
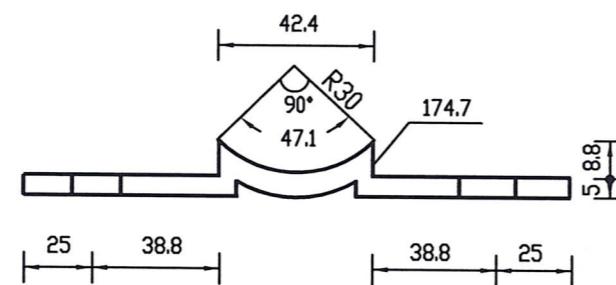
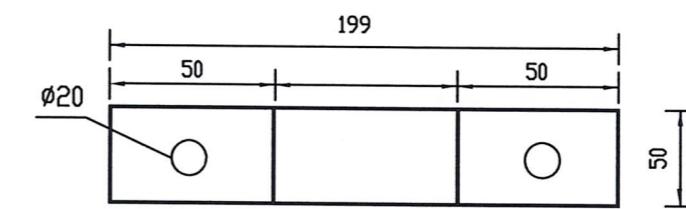
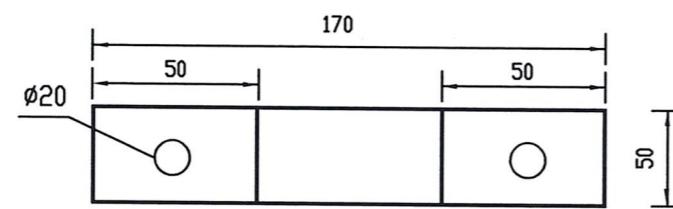
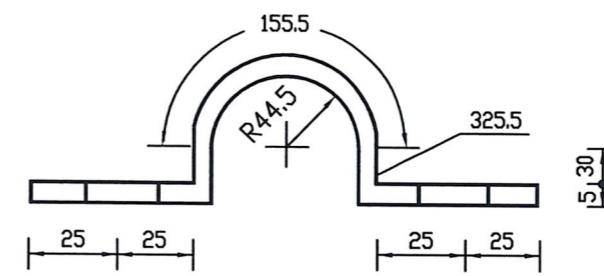
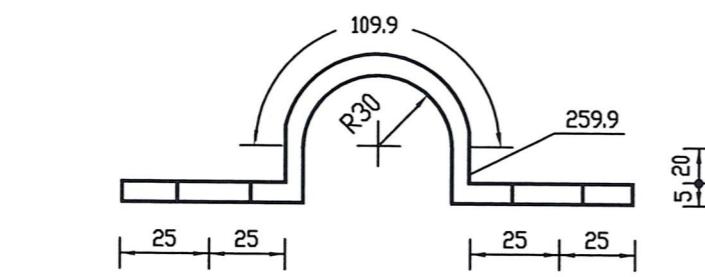
滑动槽铝大样柱帽大样螺栓、螺母、垫圈大样图柱帽尺寸表 (mm)

| $\phi$ | D   | h  | t | a | H   | 单件重 (Kg) |
|--------|-----|----|---|---|-----|----------|
| 97     | 103 | 5  | 3 | 3 | 50  | 0.573    |
| 148    | 154 | 7  | 3 | 3 | 80  | 1.292    |
| 188    | 194 | 7  | 3 | 3 | 80  | 1.791    |
| 227    | 233 | 8  | 3 | 3 | 100 | 2.661    |
| 281    | 287 | 10 | 3 | 3 | 120 | 4.197    |
| 333    | 339 | 12 | 3 | 3 | 140 | 5.544    |

## 说明:

1. 本图尺寸以mm为单位;
2. 螺栓、螺母、垫圈应进行热浸镀锌，镀锌量为350/m<sup>2</sup>，
3. 柱帽和柱梁帽均用3mm厚的钢板焊接制作，套入相应的立柱和横梁后封实，柱帽的镀锌要求同立柱和横梁相同。  
并应对螺纹进行离心处理。

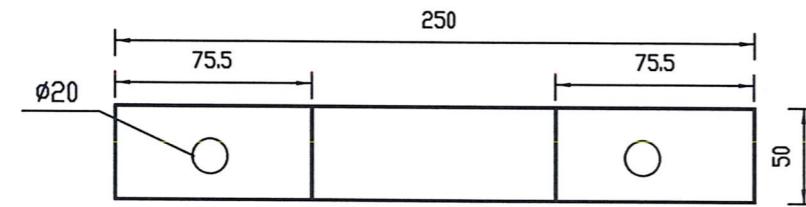
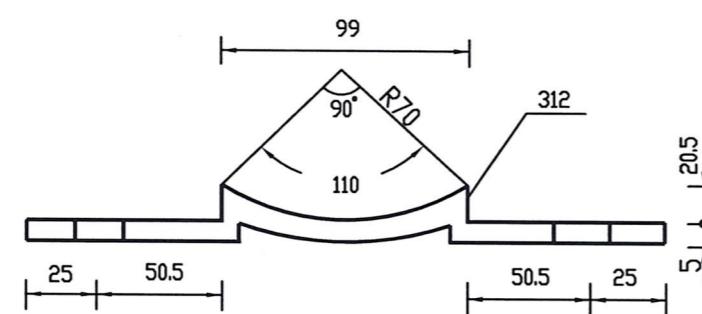
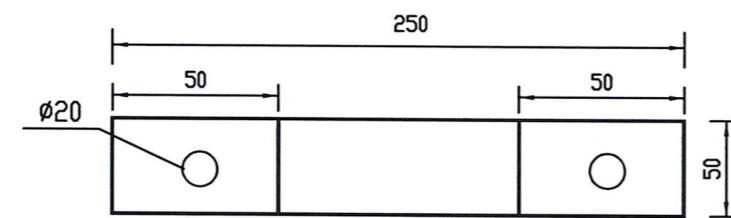
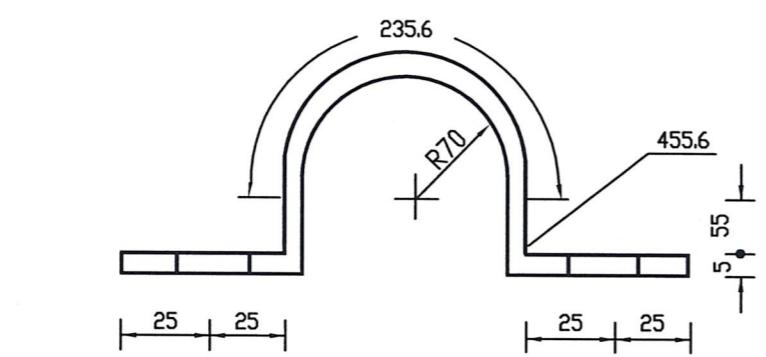
日期 2024.01



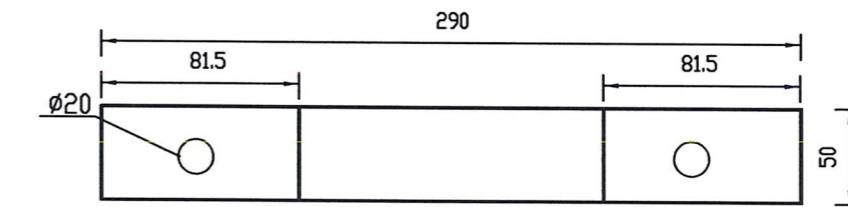
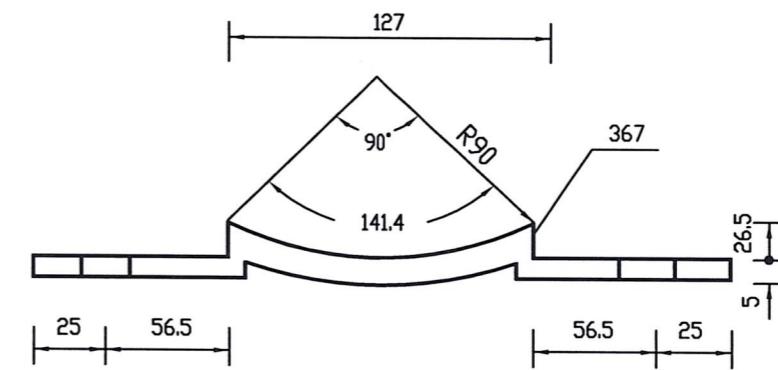
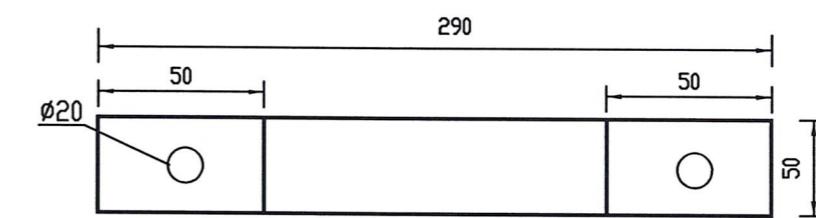
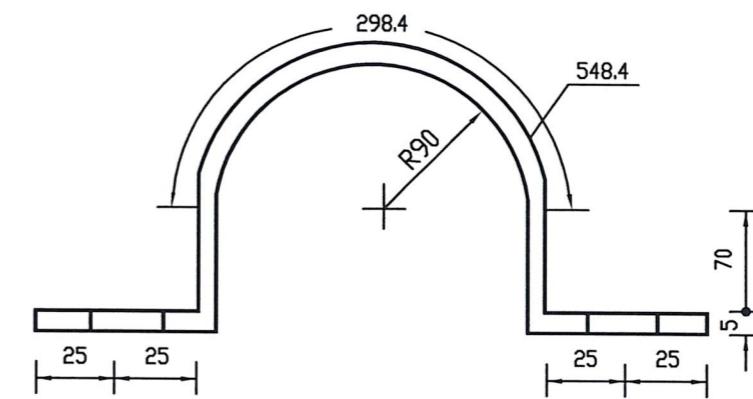
φ60立柱抱箍、抱箍底衬大样图

φ89立柱抱箍、抱箍底衬大样图

说明：  
本图尺寸均以mm计。

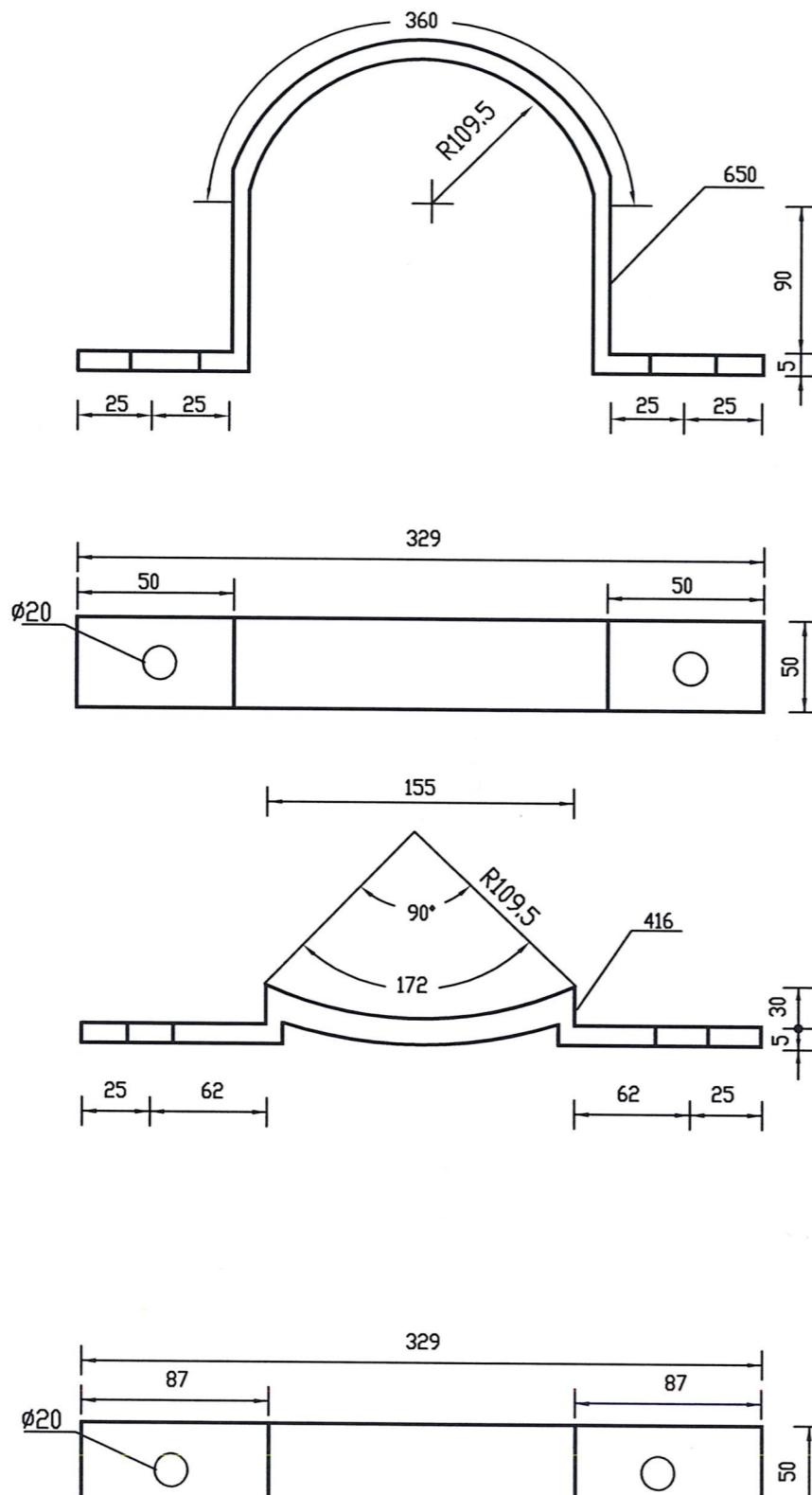


φ140立柱抱箍、抱箍底衬大样图

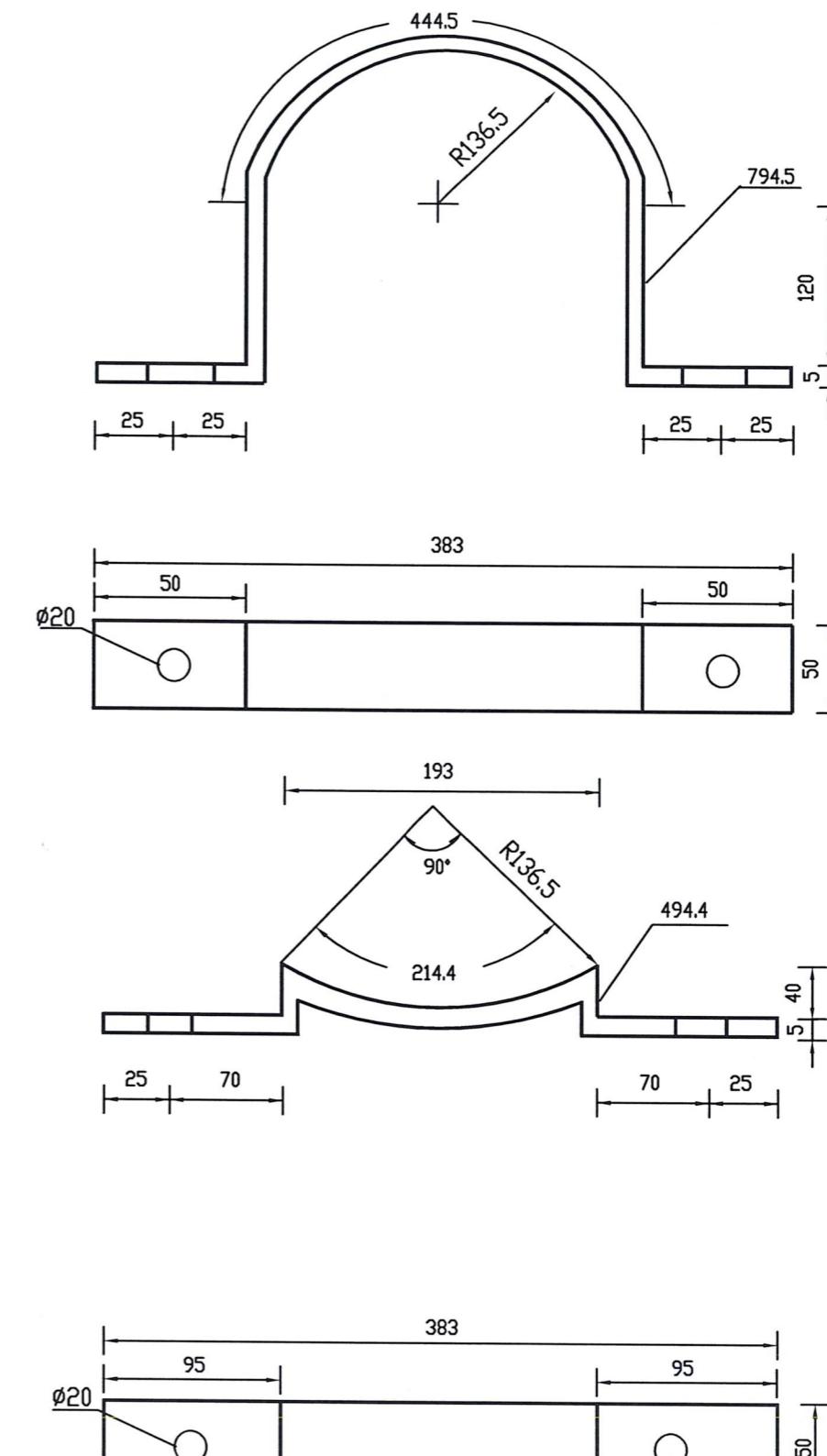


φ180立柱抱箍、抱箍底衬大样图

说明：  
本图尺寸均以mm计。

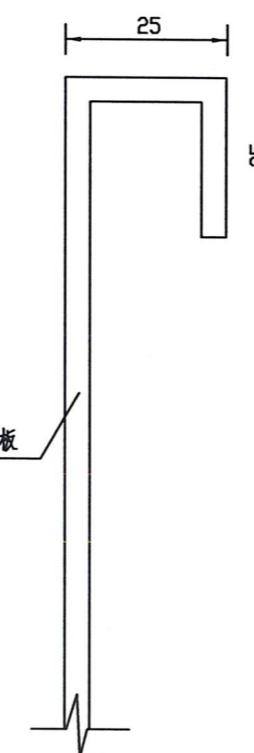
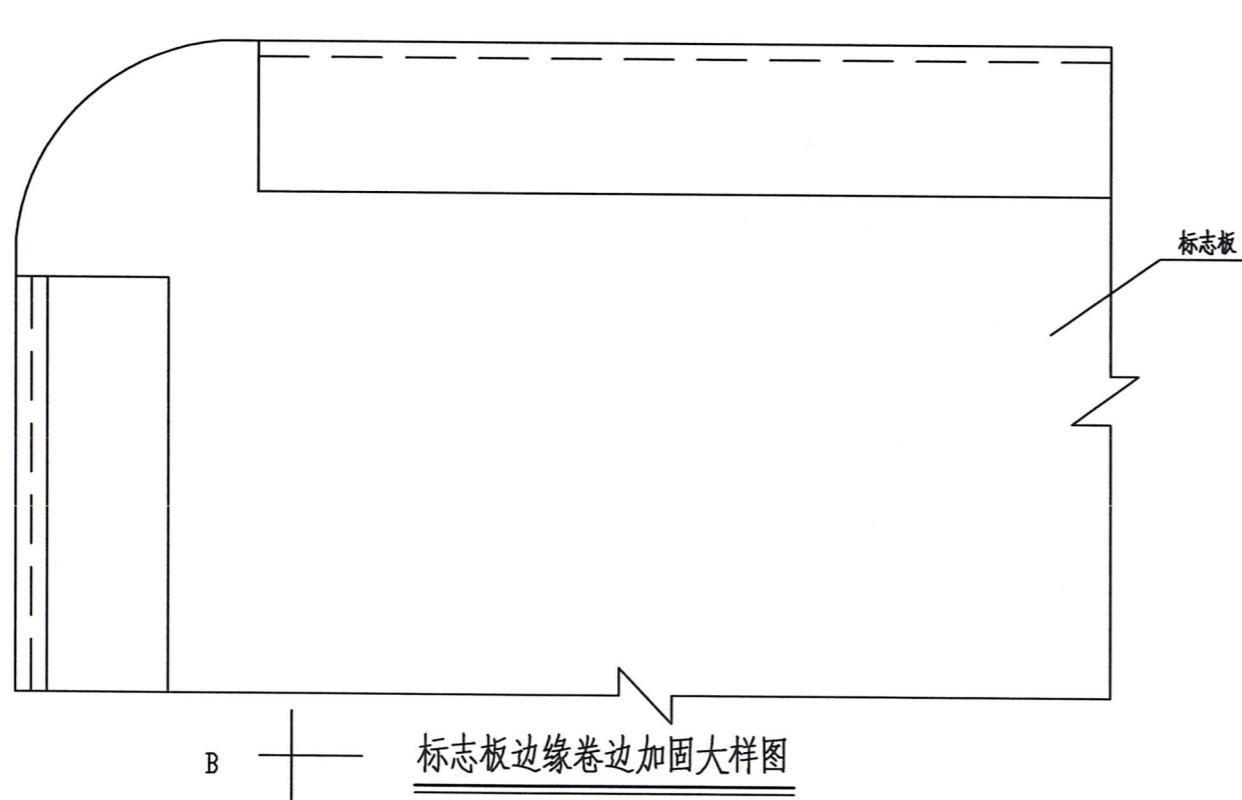
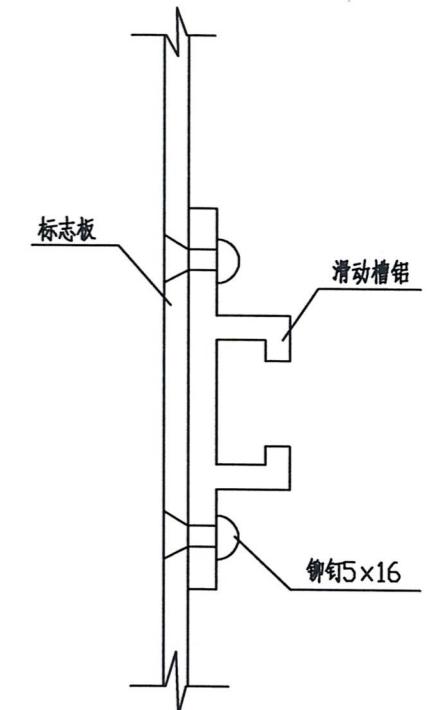
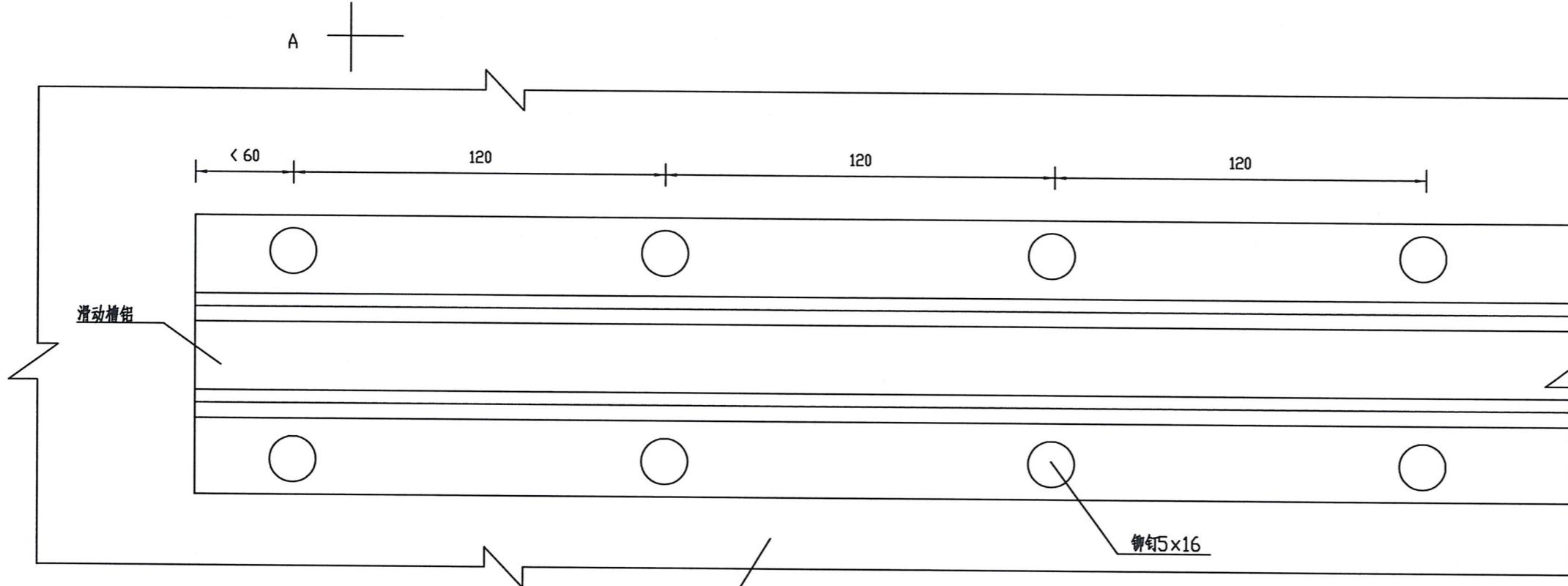


φ219立柱抱箍、抱箍底衬大样图



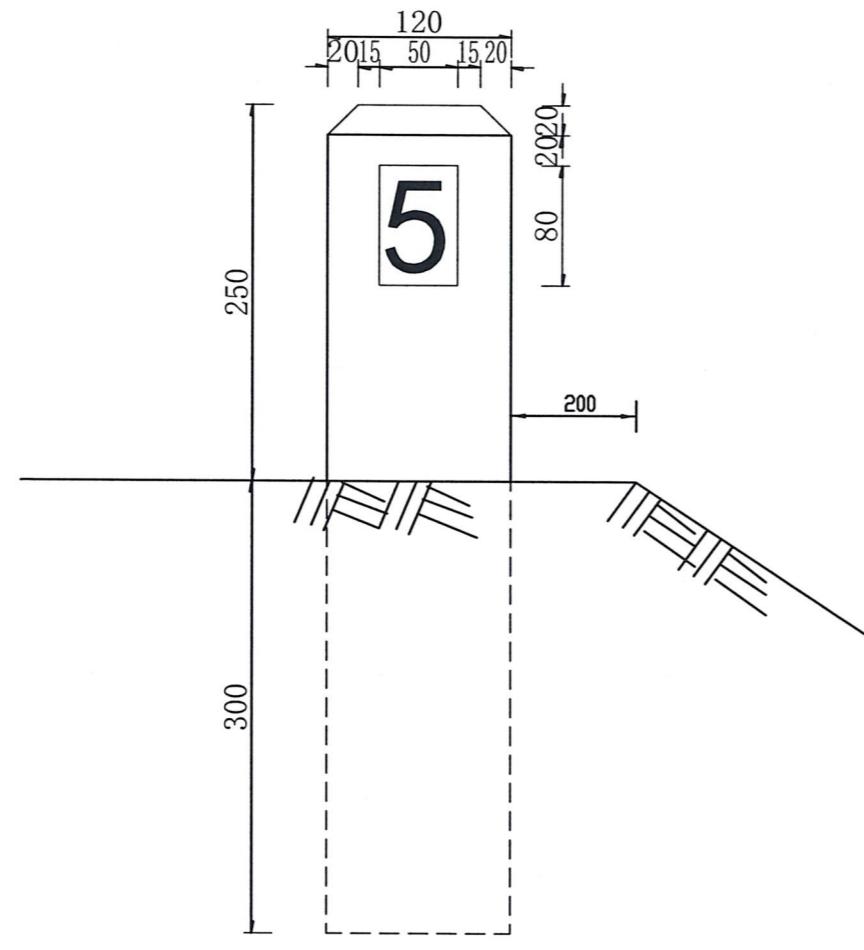
φ273立柱抱箍、抱箍底衬大样图

说明：  
本图尺寸均以mm计。

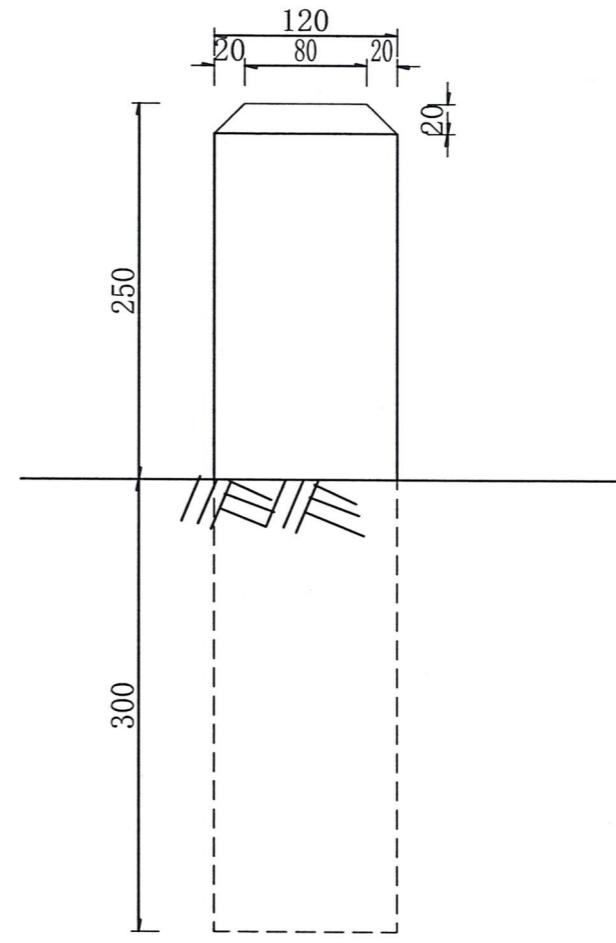


## 说明:

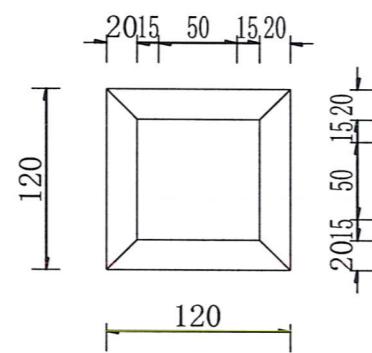
- 1、本图尺寸以mm为单位。
- 2、铆钉采用半圆头铆钉,公称直径d=5mm,公称长度L=16mm。
- 3、铆钉中心最大间距为120mm, 铆钉距构件边缘的距离小于60mm。



立面图



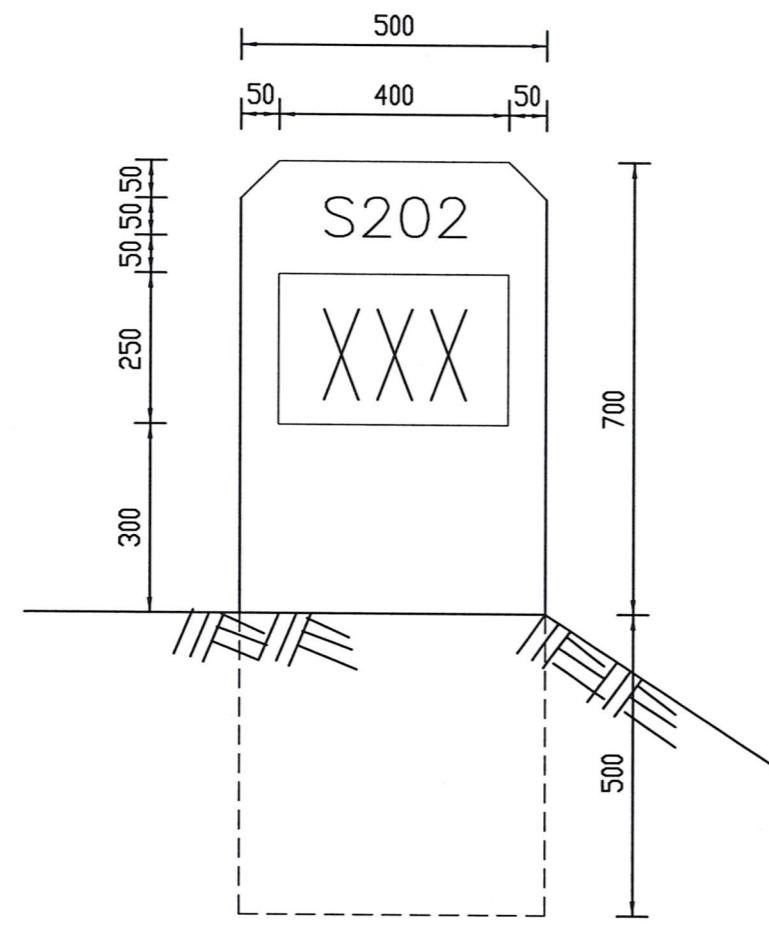
侧面图



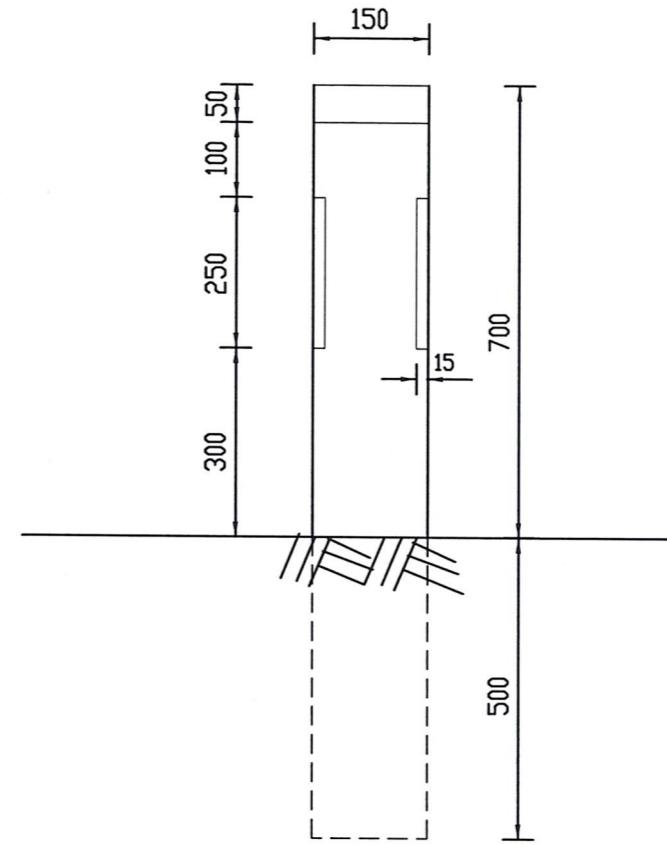
平面图

## 说明:

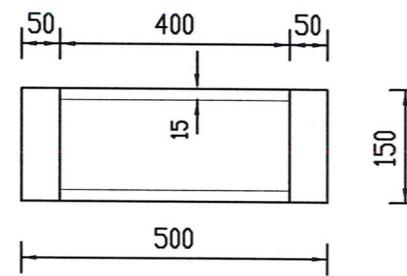
- 1、本图尺寸均以mm为单位。
- 2、桩体采用玻璃钢材质，桩体为白色，蓝色百米序号。
- 3、百米桩采用成品，设于公路右侧里程碑之间。



立面图



侧面图



平面图

## 说明:

- 1、本图尺寸均以mm为单位。
- 2、碑体采用玻璃钢材质，表面为白色，蓝色道路编号及里程。
- 3、里程碑采用成品，设于公路桩号递增方向的右侧。

# 标线设置一览表

S2-16-3-1

第 1 页 共 3 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

| 起讫桩号                | 型式    | 长度   | 车行道边缘线 | 车行道分界线              | 人行道标线               | 导向箭头                | 横向减速标线              | 纵向减速标线              | 停止线                 | 刻槽     | 备注              |
|---------------------|-------|------|--------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------|-----------------|
|                     |       | (m)  | (m)    | 数量(m <sup>2</sup> ) |        |                 |
| K370+000 ~ K370+402 | 主线标准段 | 402  | 120.6  | 168.8               |                     |                     |                     |                     |                     | 306.8  | 15m路面段落         |
| K370+402 ~ K370+732 | 桥梁段   | 330  | 99.0   | 153.6               |                     |                     |                     |                     |                     | 267.8  | 桥梁引道160m施划黄色虚实线 |
| K370+732 ~ K370+987 | 主线标准段 | 255  | 76.5   | 39.3                |                     |                     |                     |                     |                     | 122.7  |                 |
| K370+987 ~ K371+038 | 禁止超车段 | 51   | 15.3   | 27.1                |                     |                     |                     |                     |                     | 44.9   | 禁止超车段分界线实线      |
| K371+038 ~ K371+438 | 桥梁段   | 400  | 120.0  | 91.2                |                     |                     |                     |                     |                     | 223.9  | 桥梁引道160m施划黄色虚实线 |
| K371+438 ~ K372+063 | 禁止超车段 | 625  | 187.5  | 93.8                |                     |                     |                     |                     |                     | 298.1  | 禁止超车段分界线实线      |
| K372+063 ~ K372+749 | 主线标准段 | 686  | 205.8  | 41.2                |                     |                     |                     |                     |                     | 261.8  |                 |
| K372+749 ~ K373+079 | 桥梁段   | 330  | 99.0   | 70.2                |                     |                     |                     |                     |                     | 179.4  | 桥梁引道160m施划黄色虚实线 |
| K373+079 ~ K373+108 | 禁止超车段 | 29   | 8.6    | 4.3                 |                     |                     |                     |                     |                     | 13.6   | 禁止超车段分界线实线      |
| K373+108 ~ K373+438 | 桥梁段   | 330  | 99.0   | 70.2                |                     |                     |                     |                     |                     | 179.4  | 桥梁引道160m施划黄色虚实线 |
| K373+438 ~ K373+655 | 禁止超车段 | 217  | 65.2   | 32.6                |                     |                     |                     |                     |                     | 103.6  | 禁止超车段分界线实线      |
| K373+655 ~ K374+017 | 桥梁段   | 362  | 108.6  | 79.8                |                     |                     |                     |                     |                     | 199.7  | 桥梁引道160m施划黄色虚实线 |
| K374+017 ~ K374+115 | 主线标准段 | 98   | 29.5   | 5.9                 |                     |                     |                     |                     |                     | 37.5   |                 |
| K375+039 ~ K375+890 | 桥梁段   | 851  | 255.2  | 232.6               |                     |                     |                     |                     |                     | 517.1  | 桥梁引道160m施划黄色虚实线 |
| K375+890 ~ K379+705 | 主线标准段 | 3815 | 1144.6 | 228.9               |                     |                     |                     |                     |                     | 1455.9 |                 |
| K379+705 ~ K380+035 | 桥梁段   | 330  | 99.0   | 70.2                |                     |                     |                     |                     |                     | 179.4  | 桥梁引道160m施划黄色虚实线 |
| K380+035 ~ K380+379 | 主线标准段 | 344  | 103.3  | 20.7                |                     |                     |                     |                     |                     | 131.4  |                 |
| K380+379 ~ K380+484 | 禁止超车段 | 105  | 31.5   | 15.8                |                     |                     |                     |                     |                     | 50.1   | 禁止超车段分界线实线      |
| K380+484 ~ K380+581 | 主线标准段 | 97   | 29.1   | 5.8                 |                     |                     |                     |                     |                     | 37.0   |                 |
| K380+581 ~ K380+911 | 桥梁段   | 330  | 99.0   | 70.2                |                     |                     |                     |                     |                     | 179.4  | 桥梁引道160m施划黄色虚实线 |
| K380+911 ~ K381+427 | 禁止超车段 | 516  | 154.8  | 77.4                |                     |                     |                     |                     |                     | 246.1  | 禁止超车段分界线实线      |
| K381+427 ~ K381+732 | 主线标准段 | 305  | 91.5   | 18.3                |                     |                     |                     |                     |                     | 116.4  |                 |
| K381+732 ~ K382+290 | 禁止超车段 | 558  | 167.4  | 83.7                |                     |                     |                     |                     |                     | 266.2  | 禁止超车段分界线实线      |
| K382+290 ~ K382+748 | 主线标准段 | 458  | 137.4  | 27.5                |                     |                     |                     |                     |                     | 174.8  |                 |
| K382+748 ~ K383+248 | 禁止超车段 | 500  | 150.0  | 75.0                |                     |                     |                     |                     |                     | 238.5  | 禁止超车段分界线实线      |
| K380+379 ~ K383+369 | 主线标准段 | 2990 | 897.0  | 179.4               |                     |                     |                     |                     |                     | 1141.0 |                 |
| K383+369 ~ K385+720 | 禁止超车段 | 2351 | 705.3  | 352.7               |                     |                     |                     |                     |                     | 1121.4 | 禁止超车段分界线实线      |
| K385+720 ~ K386+830 | 主线标准段 | 1110 | 333.0  | 66.6                |                     |                     |                     |                     |                     | 423.6  |                 |
| K386+830 ~ K387+843 | 禁止超车段 | 1013 | 303.9  | 152.0               |                     |                     |                     |                     |                     | 483.2  | 禁止超车段分界线实线      |
| K387+843 ~ K388+193 | 桥梁段   | 350  | 105.0  | 76.2                |                     |                     |                     |                     |                     | 192.1  | 桥梁引道160m施划黄色虚实线 |

编制: 李勇

复核:

审核:

审定:

# 标线设置一览表

S2-16-3-1

第 2 页 共 3 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

| 起讫桩号                | 型式    | 长度   | 车行道边缘线              | 车行道分界线              | 人行道标线               | 导向箭头                | 横向减速标线              | 纵向减速标线              | 停止线                 | 刻槽     | 备注              |
|---------------------|-------|------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------|-----------------|
|                     |       | (m)  | 数量(m <sup>2</sup> ) |        |                 |
| K388+193 ~ K388+400 | 禁止超车段 | 207  | 62.1                | 31.1                |                     |                     |                     |                     |                     | 98.7   | 禁止超车段分界线实线      |
| K388+400 ~ K388+748 | 主线标准段 | 348  | 104.4               | 20.9                |                     |                     |                     |                     |                     | 132.8  |                 |
| K388+748 ~ K389+997 | 禁止超车段 | 1249 | 374.7               | 187.4               |                     |                     |                     |                     |                     | 595.8  | 禁止超车段分界线实线      |
| K389+997 ~ K390+251 | 主线标准段 | 254  | 76.2                | 15.2                |                     |                     |                     |                     |                     | 96.9   |                 |
| K390+251 ~ K390+601 | 桥梁段   | 350  | 105.0               | 76.2                |                     |                     |                     |                     |                     | 192.1  | 桥梁引道160m施划黄色虚实线 |
| K390+601 ~ K391+018 | 主线标准段 | 417  | 125.1               | 25.0                |                     |                     |                     |                     |                     | 159.1  |                 |
| K391+018 ~ K392+100 | 禁止超车段 | 1082 | 324.6               | 162.3               |                     |                     |                     |                     |                     | 516.1  | 禁止超车段分界线实线      |
| K392+100 ~ K392+590 | 主线标准段 | 490  | 147.0               | 29.4                |                     |                     |                     |                     |                     | 187.0  |                 |
| K392+590 ~ K393+090 | 禁止超车段 | 500  | 150.0               | 75.0                |                     |                     |                     |                     |                     | 238.5  | 禁止超车段分界线实线      |
| K393+090 ~ K394+325 | 主线标准段 | 1235 | 370.5               | 74.1                |                     |                     |                     |                     |                     | 471.3  |                 |
| K394+325 ~ K395+770 | 禁止超车段 | 1445 | 433.5               | 216.8               |                     |                     |                     |                     |                     | 689.3  | 禁止超车段分界线实线      |
| K395+770 ~ K396+700 | 主线标准段 | 930  | 279.0               | 55.8                |                     |                     |                     |                     |                     | 354.9  |                 |
| K396+700 ~ K397+200 | 禁止超车段 | 500  | 150.0               | 75.0                |                     |                     |                     |                     |                     | 238.5  | 禁止超车段分界线实线      |
| K397+200 ~ K397+420 | 主线标准段 | 220  | 66.0                | 13.2                |                     |                     |                     |                     |                     | 84.0   |                 |
| K397+420 ~ K398+080 | 禁止超车段 | 660  | 198.0               | 99.0                |                     |                     |                     |                     |                     | 314.8  | 禁止超车段分界线实线      |
| K398+080 ~ K398+420 | 主线标准段 | 340  | 102.0               | 20.4                |                     |                     |                     |                     |                     | 129.7  |                 |
| K398+420 ~ K398+536 | 禁止超车段 | 116  | 34.8                | 17.4                |                     |                     |                     |                     |                     | 55.3   | 禁止超车段分界线实线      |
| K398+536 ~ K398+700 | 主线标准段 | 164  | 49.2                | 9.8                 |                     |                     |                     |                     |                     | 62.6   |                 |
| K398+700 ~ K399+800 | 禁止超车段 | 1100 | 330.0               | 165.0               |                     |                     |                     |                     |                     | 524.7  | 禁止超车段分界线实线      |
| K399+800 ~ K400+225 | 主线标准段 | 425  | 127.5               | 25.5                |                     |                     |                     |                     |                     | 162.2  |                 |
| K400+225 ~ K400+840 | 禁止超车段 | 615  | 184.5               | 92.3                |                     |                     |                     |                     |                     | 293.4  | 禁止超车段分界线实线      |
| K400+840 ~ K401+620 | 主线标准段 | 780  | 234.0               | 46.8                |                     |                     |                     |                     |                     | 297.6  |                 |
| K401+620 ~ K402+816 | 禁止超车段 | 1196 | 358.8               | 179.4               |                     |                     |                     |                     |                     | 570.5  | 禁止超车段分界线实线      |
| K402+816 ~ K403+134 | 主线标准段 | 318  | 95.4                | 19.1                |                     |                     |                     |                     |                     | 121.3  |                 |
| K403+134 ~ K404+125 | 禁止超车段 | 991  | 297.3               | 148.7               |                     |                     |                     |                     |                     | 472.7  | 禁止超车段分界线实线      |
| K398+536 ~ K404+710 | 主线标准段 | 6174 | 1852.2              | 370.4               |                     |                     |                     |                     |                     | 2356.0 |                 |
| K404+710 ~ K404+899 | 禁止超车段 | 189  | 56.7                | 28.4                |                     |                     |                     |                     |                     | 90.2   | 禁止超车段分界线实线      |
| K404+899 ~ K405+249 | 桥梁段   | 350  | 105.0               | 76.2                |                     |                     |                     |                     |                     | 192.1  | 桥梁引道160m施划黄色虚实线 |
| K405+249 ~ K405+735 | 禁止超车段 | 486  | 145.8               | 72.9                |                     |                     |                     |                     |                     | 231.8  | 禁止超车段分界线实线      |
| K405+735 ~ K406+204 | 主线标准段 | 469  | 140.7               | 28.1                |                     |                     |                     |                     |                     | 179.0  |                 |

编制: 李勇

复核: 

审核: 

审定: 

# 标线设置一览表

S2-16-3-1

第 3 页 共 3 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

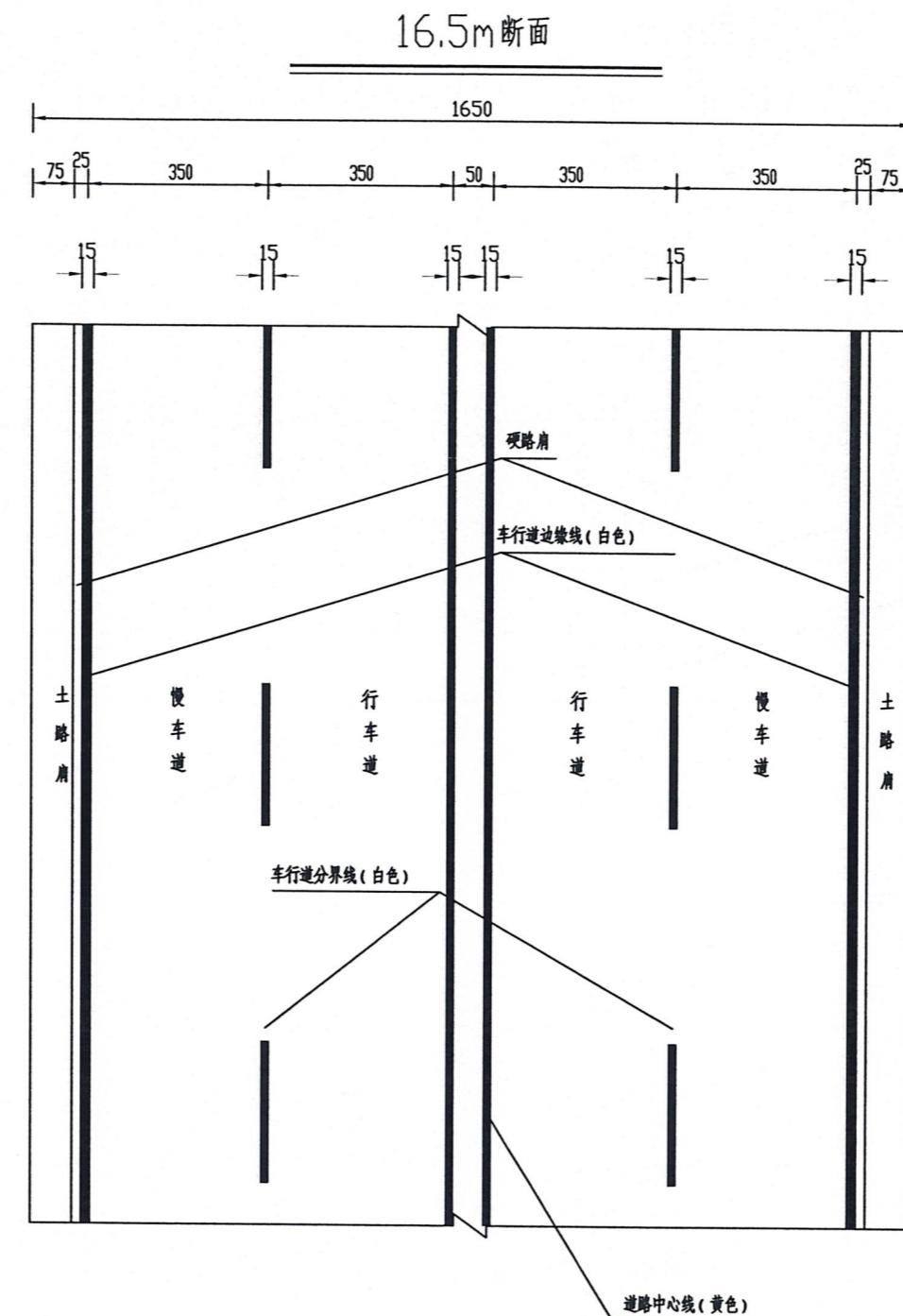
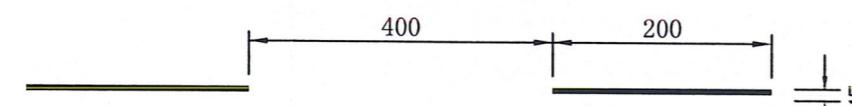
| 起讫桩号                | 型式    | 长度   | 车行道边缘线              | 车行道分界线              | 人行道标线               | 导向箭头                | 横向减速标线              | 纵向减速标线              | 停止线                 | 刻槽                  | 备注          |
|---------------------|-------|------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------|
|                     |       | (m)  | 数量(m <sup>2</sup> ) |             |
| K406+204 ~ K406+340 | 禁止超车段 | 136  | 40.8                | 20.4                |                     |                     |                     |                     |                     | 64.9                | 禁止超车段分界线实线  |
| K406+340 ~ K407+827 | 主线标准段 | 1487 | 446.1               | 89.2                |                     |                     |                     |                     |                     | 567.4               |             |
| K407+827 ~ K407+972 | 禁止超车段 | 145  | 43.5                | 21.8                |                     |                     |                     |                     |                     | 69.2                | 禁止超车段分界线实线  |
| K407+972 ~ K408+089 | 主线标准段 | 117  | 35.1                | 7.0                 |                     |                     |                     |                     |                     | 44.6                |             |
| K408+089 ~ K408+838 | 禁止超车段 | 749  | 224.7               | 112.4               |                     |                     |                     |                     |                     | 357.3               | 禁止超车段分界线实线  |
| K408+838 ~ K410+056 | 主线标准段 | 1218 | 365.4               | 73.1                |                     |                     |                     |                     |                     | 464.8               |             |
| K410+056 ~ K410+726 | 禁止超车段 | 670  | 201.0               | 100.5               |                     |                     |                     |                     |                     | 319.6               | 禁止超车段分界线实线  |
| K410+726 ~ K412+750 | 主线标准段 | 2024 | 607.2               | 121.4               |                     |                     |                     |                     |                     | 772.4               |             |
| K412+750 ~ K413+691 | 禁止超车段 | 941  | 282.3               | 141.2               |                     |                     |                     |                     |                     | 448.9               | 禁止超车段分界线实线  |
| K413+691 ~ K413+894 | 主线标准段 | 203  | 60.9                | 12.2                |                     |                     |                     |                     |                     | 77.5                |             |
| K413+894 ~ K414+650 | 禁止超车段 | 756  | 226.8               | 113.4               |                     |                     |                     |                     |                     | 360.6               | 禁止超车段分界线实线  |
| K414+650 ~ K414+954 | 主线标准段 | 304  | 91.1                | 18.2                |                     |                     |                     |                     |                     | 115.9               |             |
|                     |       |      |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |             |
| 交叉口停车让行             |       |      |                     |                     |                     |                     |                     |                     | 990.9               |                     |             |
| K370+580 ~ K370+630 |       | 50   |                     |                     |                     | 9.0                 |                     |                     |                     |                     |             |
|                     |       |      |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |             |
| K384+443 ~ K384+845 |       | 402  |                     |                     |                     |                     | 50.0                |                     |                     |                     | 路线左侧设置      |
| K385+317 ~ K385+637 |       | 320  |                     |                     |                     |                     | 39.6                |                     |                     |                     | 路线右侧设置      |
| K390+633 ~ K391+267 |       | 634  |                     |                     |                     |                     | 79.3                |                     |                     |                     | 路线左侧设置      |
| K391+757 ~ K392+039 |       | 282  |                     |                     |                     |                     | 34.8                |                     |                     |                     | 路线右侧设置      |
|                     |       |      |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |             |
| K384+182 ~ K384+692 |       | 510  |                     |                     |                     |                     |                     | 300.0               |                     |                     | 路线双侧设置      |
| K398+842 ~ K399+057 |       | 215  |                     |                     |                     |                     |                     | 123.0               |                     |                     | 路线双侧设置      |
|                     |       |      |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |             |
| K378+955            |       |      |                     |                     | 35.6                |                     |                     |                     |                     |                     | 人行横道线(学校路段) |
| K379+295            |       |      |                     |                     | 35.6                |                     |                     |                     |                     |                     | 人行横道线(学校路段) |
| K402+366            |       |      |                     |                     | 35.6                |                     |                     |                     |                     |                     | 人行横道线(学校路段) |
| K403+625            |       |      |                     |                     | 35.6                |                     |                     |                     |                     |                     | 人行横道线(学校路段) |
| 合计:                 |       |      | 15746.4             | 5918.1              | 142.4               | 9.0                 | 203.6               | 423.0               | 990.9               | 22964.4             |             |
|                     |       |      |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |             |

编制: 李勇

复核: 张军

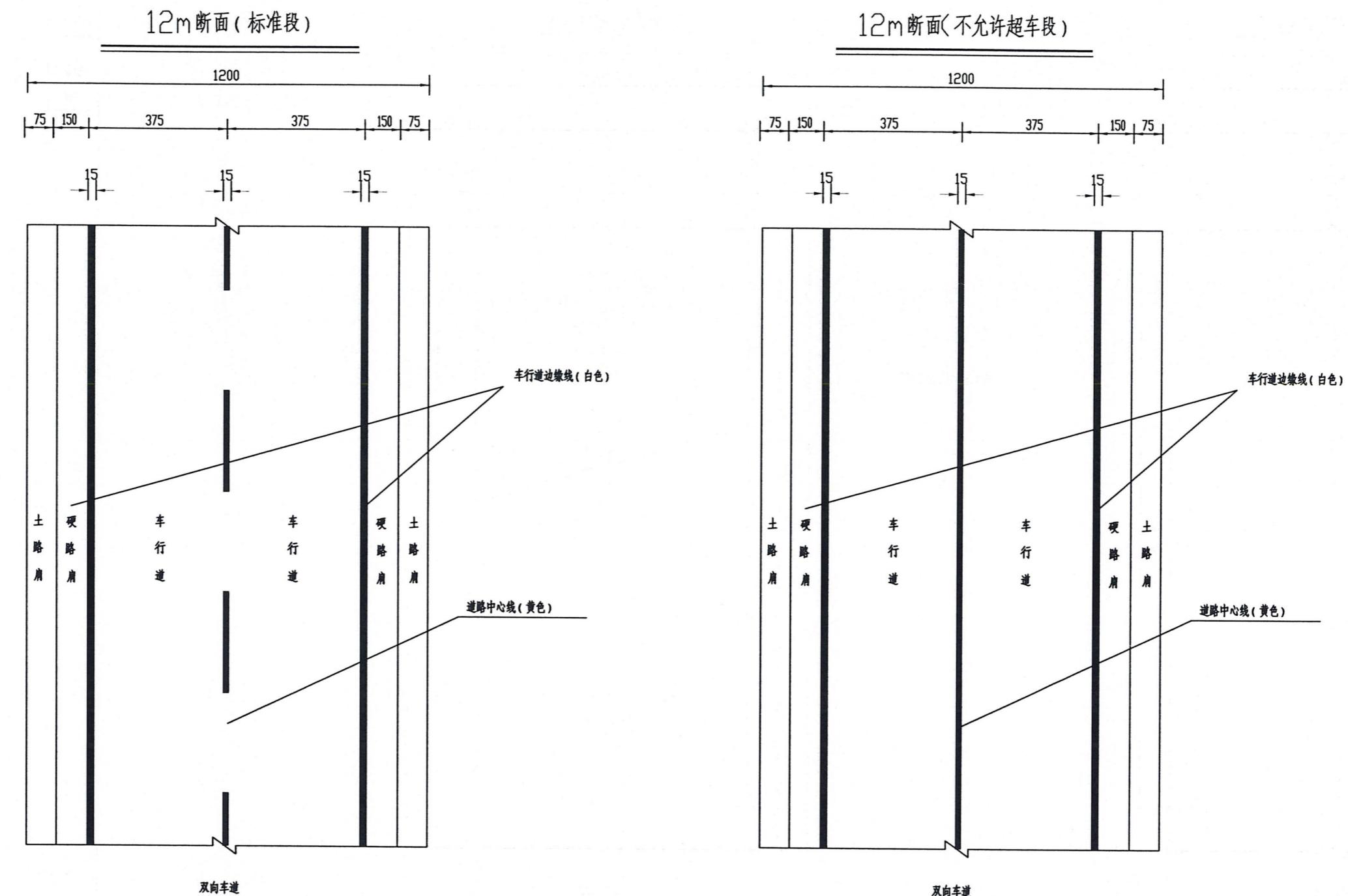
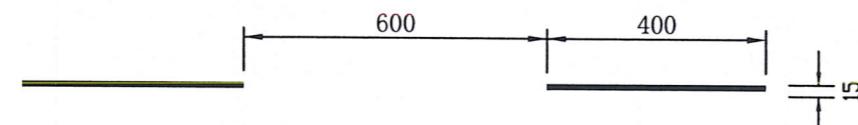
审核: 高明元

审定: 唐忠华

可跨越同向车道分界线大样图

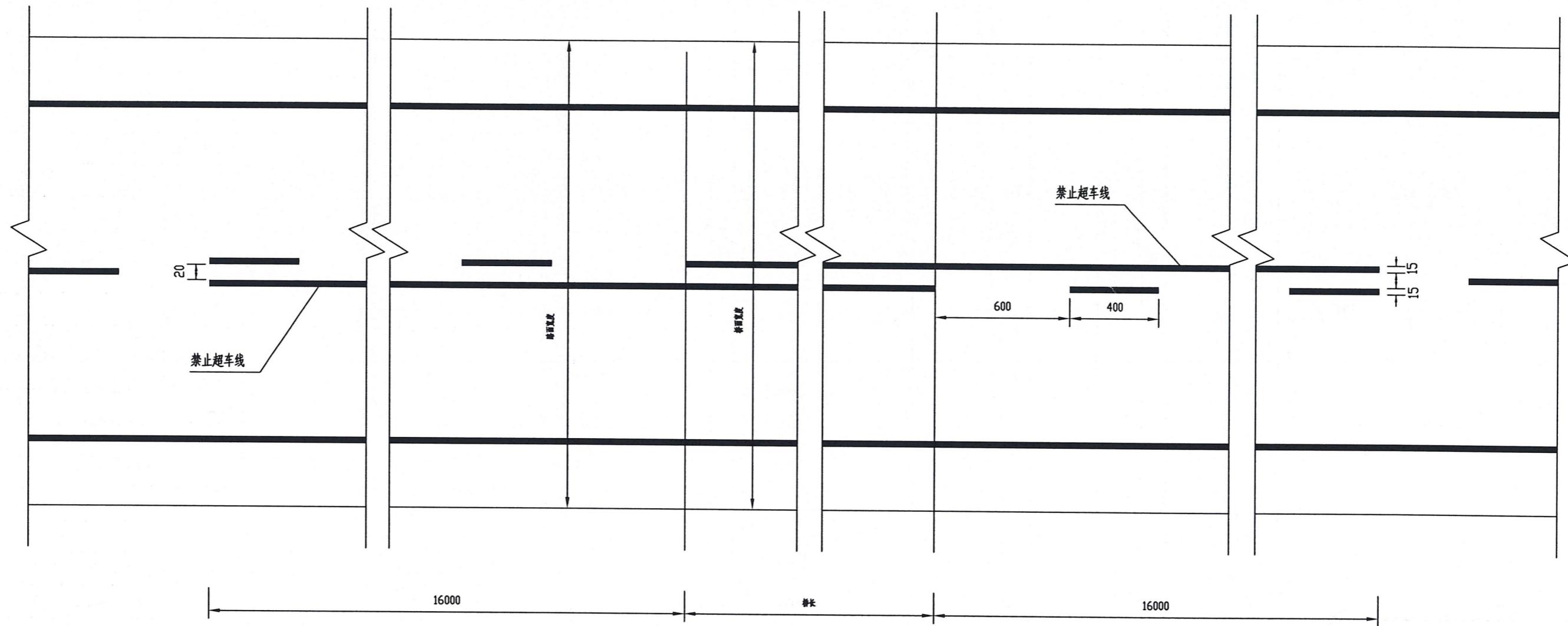
## 说明:

- 1、本图尺寸均以m为单位。
- 2、标线采用双组份刮涂。
- 3、K370+000-K370+630段，路基宽度16.5米，路面宽度15米；  
其余路段采用路基宽度12米，路面宽度10.5米的二级公路标准。

**可跨越对向车道分界线大样图****说明:**

- 1、本图尺寸均以Cm为单位。
- 2、标线采用双组份涂料。
- 3、本图适用于路基宽度12米，路面宽度10.5米的二级公路标准。
- 4、当路段设置为不允许超车路段时，路面中心线和车行道边缘线均采用实线。在平交道口处，路面中心线和车行道边缘线都需断开并给予“2-4”的虚线形式。

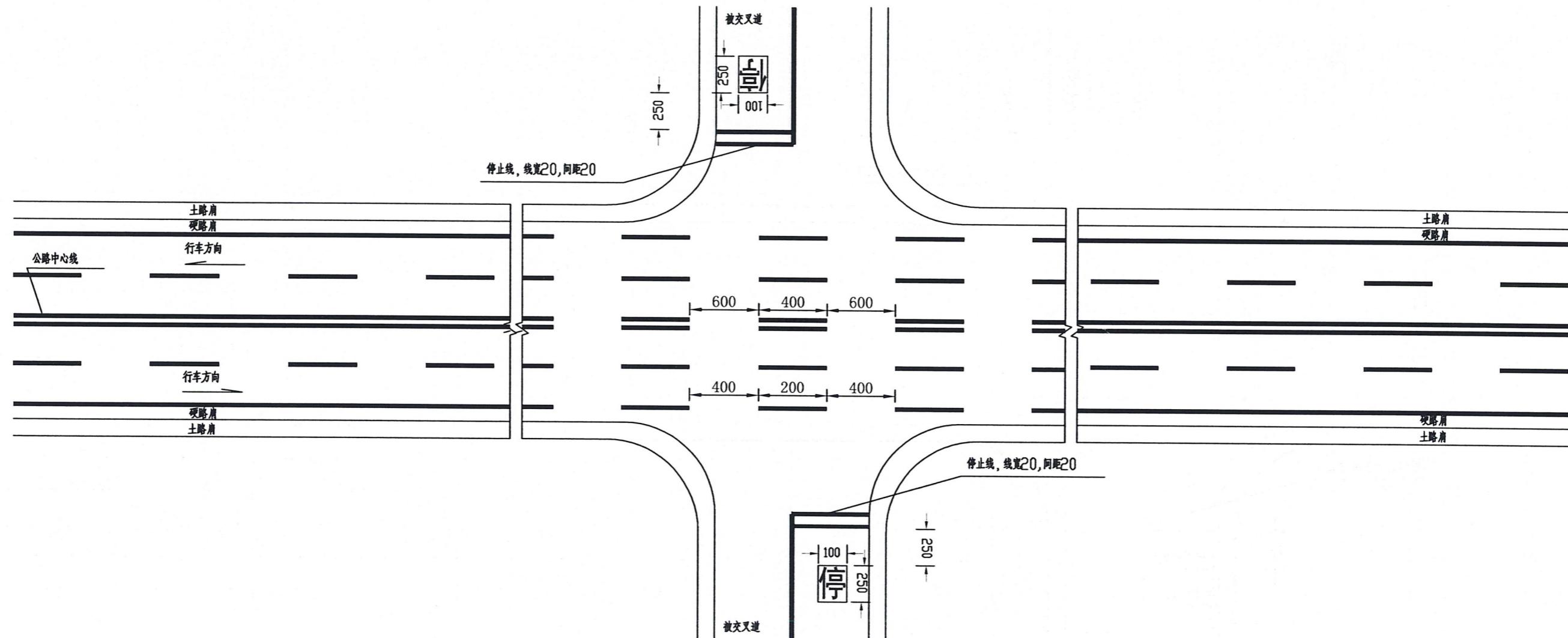
桥梁标线设计图



## 注

1. 本图尺寸均以cm为单位。
2. 本图适用于二级公路桥梁路段，且桥面宽度与路面宽度相等。
3. 路面中心线为嵌入式双组份刮涂黄色反光漆，车行道边缘线采用嵌入式双组份刮涂白色反光漆。
4. 在桥梁长度范围设置双黄色中心实线，桥梁引道160m范围设置黄色虚实线。

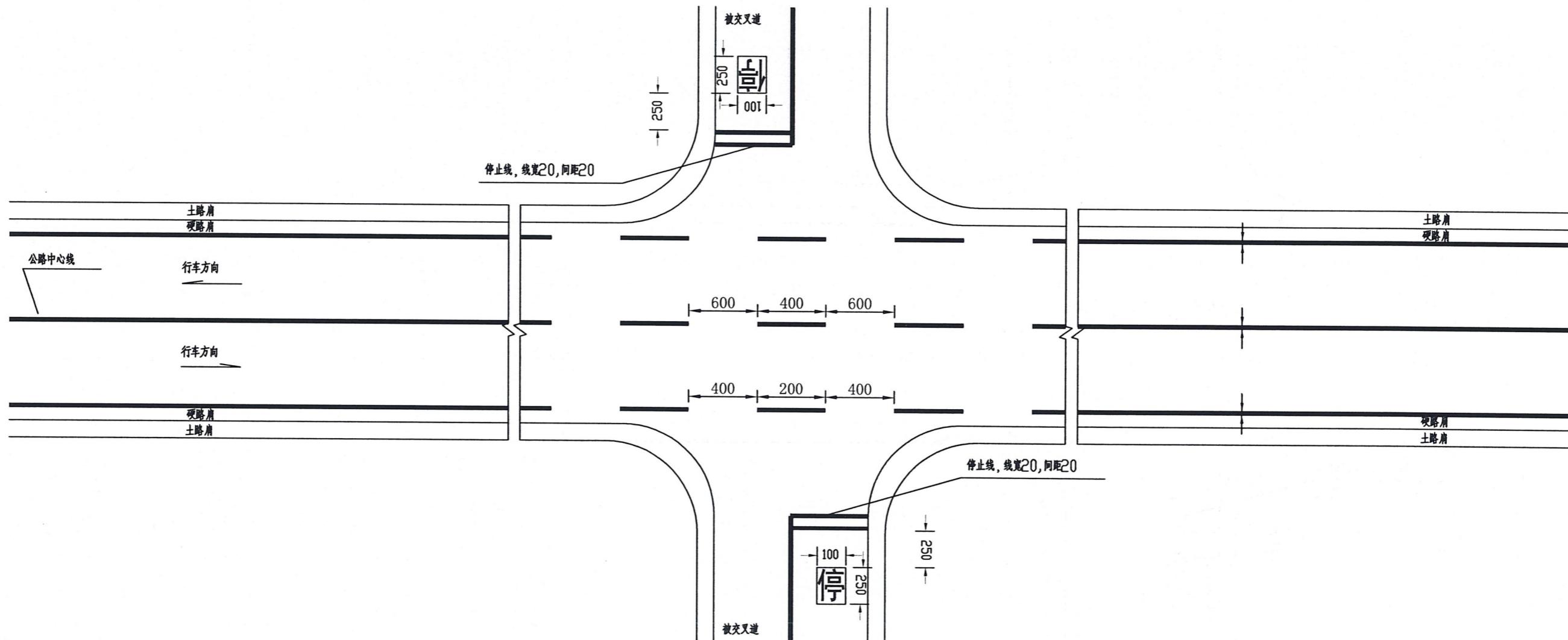
交叉口处标线设计图



## 注

- 1.本图尺均以cm计。
- 2.被交叉路为双车道时标线停止线及停字采用双组份刮涂白色标线漆，车行道分界线采用双组份刮涂黄色标线漆；  
被交叉路为单车道时标线停止线需贯穿路面全宽。
- 3.本图适用于非渠化交叉路口。

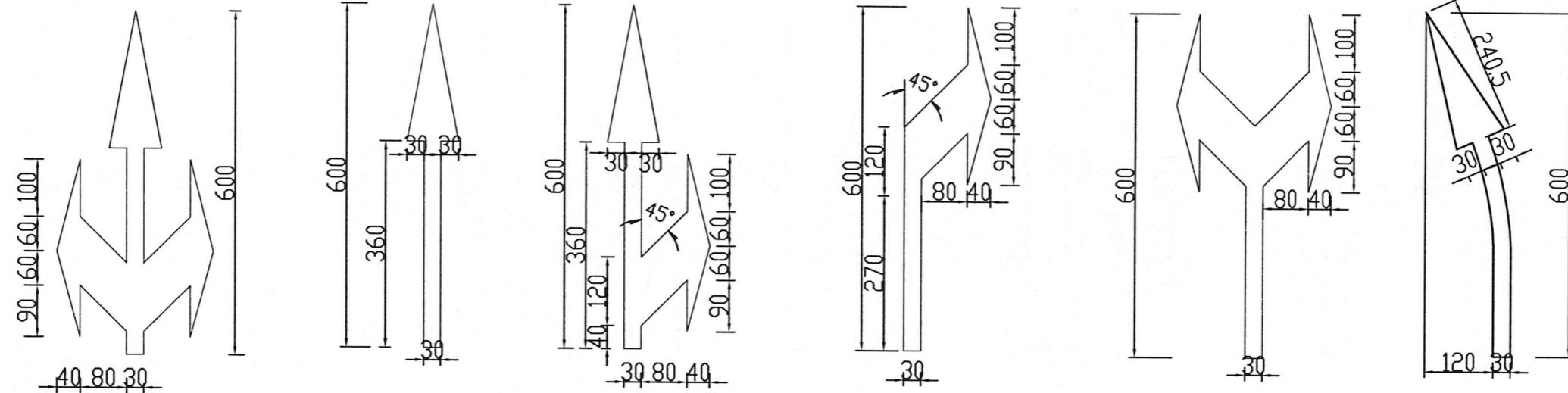
交叉口处标线设计图



## 注

- 1.本图尺均以cm计。
- 2.被交叉路为双车道时标线停止线及停字采用双组份刮涂白色标线漆，车行道分界线采用双组份刮涂黄色标线漆；  
被交叉路为单车道时标线停止线需贯穿路面全宽。
- 3.本图适用于非渠化交叉路口。

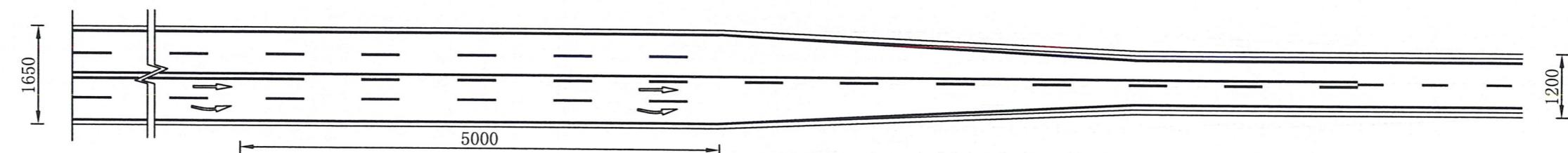
导向箭头  
(1:100)  
(计算行车速度40~99km/h)



导向箭头工程数量表

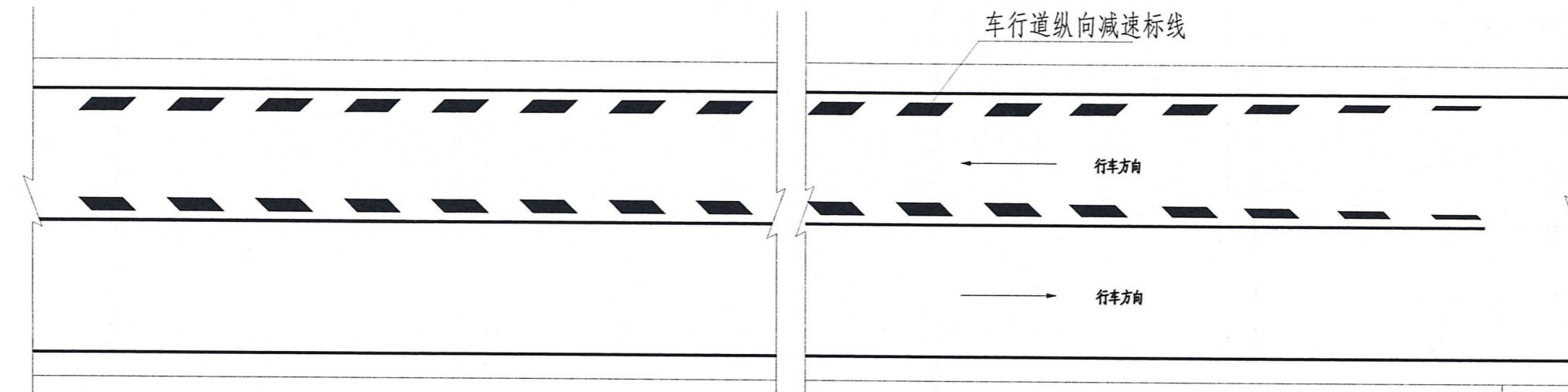
| 箭头编号 | 面积                 |                    |                    |                   |                    |                    |                    |
|------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|      | ↑                  | ↗                  | ↖                  | ↙                 | ↖                  | ◇                  | ↘                  |
| II   | 2.16m <sup>2</sup> | 3.74m <sup>2</sup> | 2.80m <sup>2</sup> | 4.4m <sup>2</sup> | 2.23m <sup>2</sup> | 1.15m <sup>2</sup> | 5.32m <sup>2</sup> |

四车道变双车道标线示意图



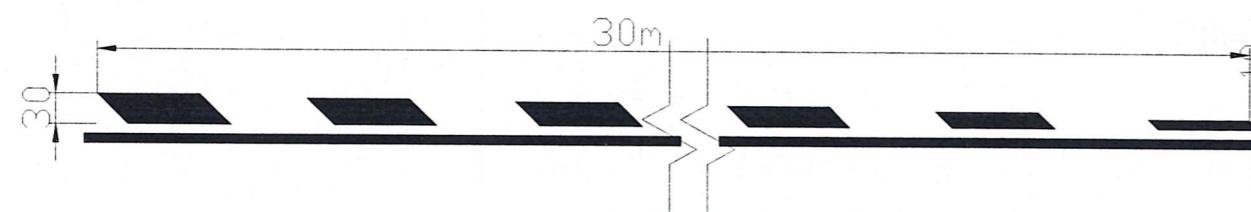
说明:

1. 本图尺寸均以cm为单位。

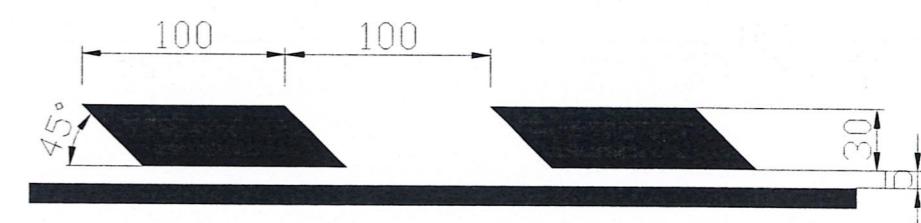


纵向视觉减速标线设置平面图 1:100

校对人



车行道纵向减速标线渐变段大样图

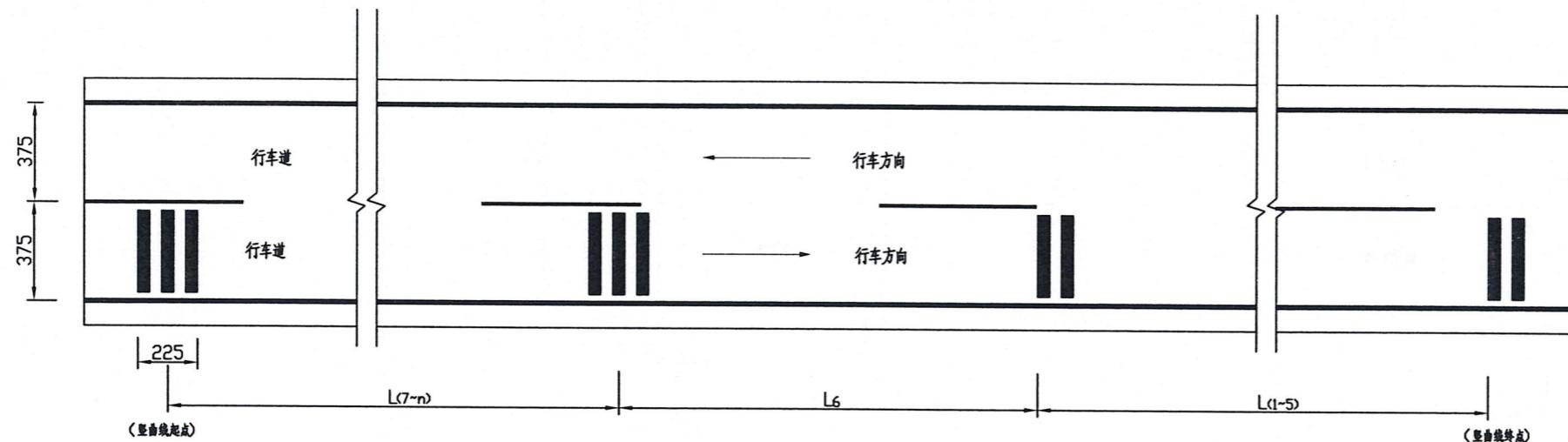


车行道纵向减速标线大样图

说明:

1. 图中尺寸除特殊注明外均以厘米为单位;
2. 在纵向减速标线的起始位置设置30m的渐变段;
3. 本图所示纵向减速标线适用于急弯路段。

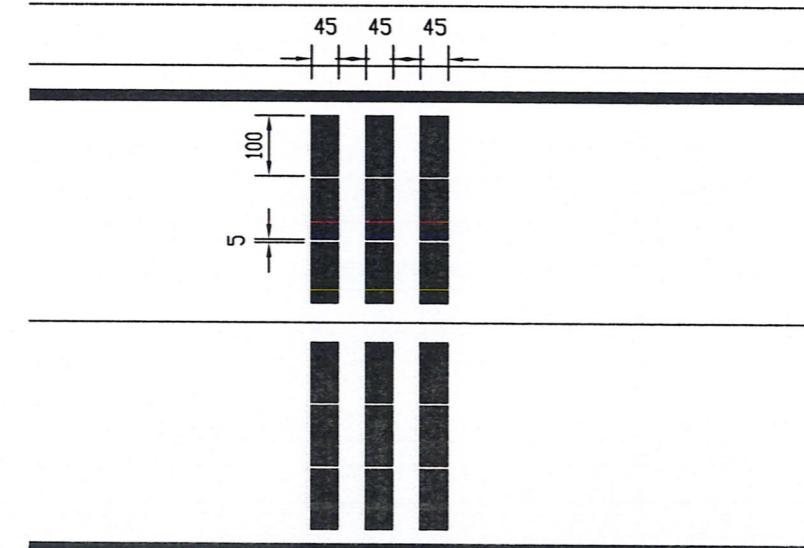
震动式减速标线设计图  
(比例1:25)



车行道横向减速标线设置参数

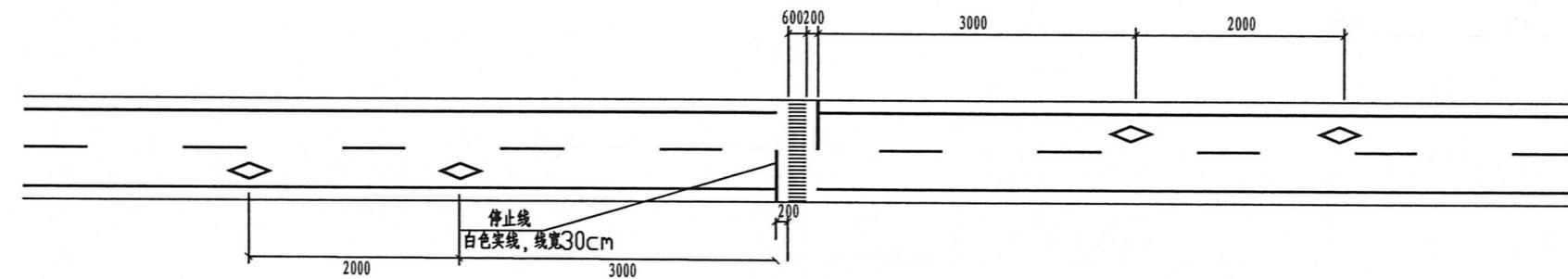
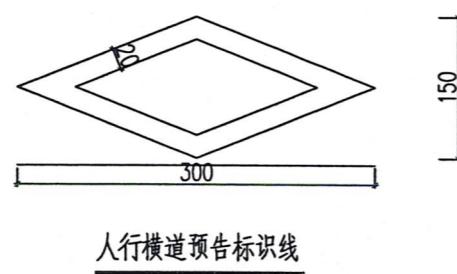
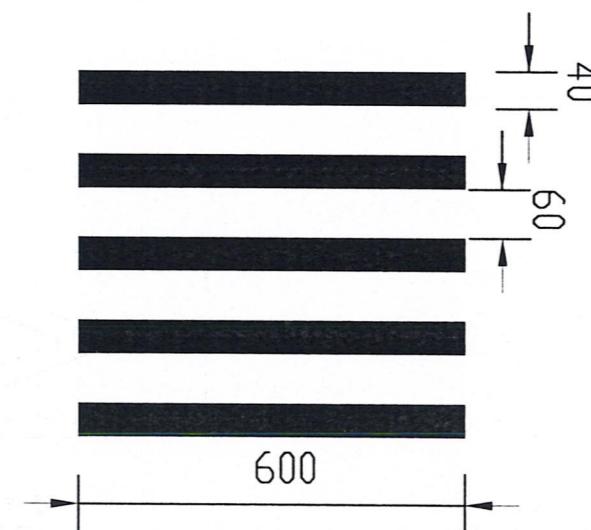
| 减速标线                  | 第二道   | 第三道   | 第四道   | 第五道   | 第六道   | 第七道   | 第八道   | 第九道   | 第十道及以上 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 间隔/m(L <sub>5</sub> ) | L1=17 | L2=20 | L3=23 | L4=26 | L5=28 | L6=30 | L7=32 | L8=32 | 32     |
| 标线条数/条                | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 3     | 3     | 3     | 3      |

减速震动标线大样图  
(比例1:12.5)



注:

- 1.本图尺寸均以cm为单位。
- 2.横向减速标线适用于陡坡路段。
- 3.减速标线采用热熔突起型标线漆，标线厚5mm。减速标线设置间距为45cm。

人行横道线大样图人行横道预告标识线

注

- 1.本图尺寸以cm计。
- 2.本图适用于非信号灯交叉路口路段人行横道标线设置。

# 护栏设置一览表

S2-16-4-1

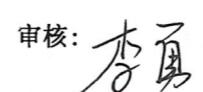
第 1 页 共 5 页

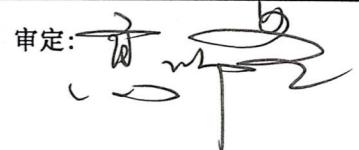
省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程(左侧)

| 起讫桩号                | 代号       | 长度<br>(m) | 标准段<br>(m) | 桥路过渡一<br>(个) | 桥路过渡二<br>(个) | 过渡板<br>(个) | B级外展圆头<br>式端头<br>(个) | B级圆头式端<br>头(个) | A级外展圆头<br>式端头<br>(个) | A级圆头式端<br>头(个) | 圆端头<br>(个) |  | 备注     |
|---------------------|----------|-----------|------------|--------------|--------------|------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|------------|--|--------|
| K370+508 ~ K370+556 | Gr-A-4E  | 48        | 36         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K370+556 ~ K370+613 | 桥梁护栏     | 57        | 57         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |        |
| K370+613 ~ K370+661 | Gr-A-4E  | 48        | 36         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K370+874 ~ K371+194 | Gr-A-4E  | 320       | 308        |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K371+194 ~ K371+280 | 桥梁护栏     | 86        | 86         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |        |
| K371+280 ~ K371+548 | Gr-A-4E  | 268       | 256        |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K372+862 ~ K372+902 | Gr-A-4E  | 40        | 28         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K372+902 ~ K372+926 | Gr-A-2B2 | 24        | 24         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |        |
| K372+926 ~ K372+938 | Gr-A-4E  | 12        | 0          |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K372+948 ~ K373+060 | Gr-A-4E  | 112       | 88         |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |        |
| K373+228 ~ K373+260 | Gr-A-4E  | 32        | 20         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K373+260 ~ K373+283 | Gr-A-2B2 | 23        | 23         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |        |
| K373+283 ~ K373+303 | Gr-A-4E  | 20        | 8          |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K373+316 ~ K373+328 | Gr-A-4E  | 12        | 0          |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  | 接桥     |
| K373+501 ~ K373+809 | Gr-A-4E  | 308       | 284        |              | 1            |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K373+809 ~ K373+862 | 桥梁护栏     | 53        | 53         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  | 防撞墙    |
| K373+862 ~ K374+114 | Gr-A-4E  | 252       | 240        |              | 1            |            |                      |                |                      |                |            |  | 接利用段护栏 |
| K375+038 ~ K375+126 | Gr-A-4E  | 88        | 86         | 1            |              |            |                      |                |                      |                |            |  | 接利用段护栏 |
| K375+126 ~ K375+734 | 桥梁护栏     | 608       | 608        |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  | 穆棱河大桥  |
| K375+734 ~ K376+306 | Gr-A-4E  | 572       | 558        | 1            |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K376+320 ~ K376+376 | Gr-A-4E  | 56        | 32         |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |        |
| K376+390 ~ K376+534 | Gr-A-4E  | 144       | 120        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |        |
| K376+560 ~ K376+756 | Gr-A-4E  | 196       | 172        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |        |
| K379+862 ~ K379+878 | Gr-A-2B2 | 16        | 15.5       |              |              |            |                      |                |                      |                | 2          |  |        |
| K380+706 ~ K380+738 | Gr-A-4E  | 32        | 20         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K380+738 ~ K380+753 | Gr-A-2B2 | 15        | 15         |              |              |            |                      |                |                      |                | 1          |  |        |
| K380+758 ~ K380+806 | Gr-A-4E  | 48        | 24         |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |        |

编制: 

复核: 

审核: 

审定: 

# 护栏设置一览表

S2-16-4-1

第 2 页 共 5 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程(左侧)

| 起讫桩号                | 代号        | 长度<br>(m) | 标准段<br>(m) | 桥路过渡一<br>(个) | 桥路过渡二<br>(个) | 过渡板<br>(个) | B级外展圆头<br>式端头<br>(个) | B级圆头式端<br>头(个) | A级外展圆头<br>式端头<br>(个) | A级圆头式端<br>头(个) | 圆端头<br>(个) |  | 备注 |
|---------------------|-----------|-----------|------------|--------------|--------------|------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|------------|--|----|
| K380+900 ~ K381+236 | Gr-A-4E   | 336       | 312        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K382+160 ~ K382+240 | Gr-A-4E   | 80        | 56         |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K383+548 ~ K383+828 | Gr-A-4E   | 280       | 256        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K384+750 ~ K385+134 | Gr-A-4E   | 384       | 360        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K385+893 ~ K386+197 | Gr-A-4E   | 304       | 280        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K387+610 ~ K387+818 | Gr-A-4E   | 208       | 184        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K387+992 ~ K388+004 | Gr-A-4E   | 12        | 0          |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |    |
| K388+004 ~ K388+039 | Gr-A-2B2  | 35        | 35         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
| K388+039 ~ K388+319 | Gr-A-4E   | 280       | 268        |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |    |
| K388+712 ~ K389+640 | Gr-A-4E   | 928       | 904        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K390+321 ~ K390+409 | Gr-A-4E   | 88        | 76         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |    |
| K390+409 ~ K390+444 | Gr-A-2B2  | 35        | 35         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
| K390+444 ~ K390+468 | Gr-A-4E   | 24        | 12         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |    |
| K396+108 ~ K396+700 | Gr-A-4E   | 592       | 568        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K403+823 ~ K403+903 | Gr-A-4E   | 80        | 56         |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K405+025 ~ K405+057 | Gr-A-4E   | 32        | 20         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |    |
| K405+057 ~ K405+091 | Gr-A-2B2  | 34        | 34         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
| K405+091 ~ K405+123 | Gr-A-4E   | 32        | 20         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |    |
| K385+200 ~ K385+400 | Gr-A-4E   | 200       | 176        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
|                     |           |           |            |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
| 左侧小计                | Gr-A-4E   | 5864      |            |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
|                     | Gr-A-2B2  | 182       |            |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
|                     | 桥路过渡一     |           |            | 2            |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
|                     | 桥路过渡二     |           |            |              | 2            |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
|                     | A级外展圆头式端头 |           |            |              |              |            |                      |                | 48                   |                |            |  |    |
|                     | 圆端头       |           |            |              |              |            |                      |                |                      | 3              |            |  |    |
|                     |           |           |            |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |

编制:

复核:

审核:

审定:

# 护栏设置一览表

S2-16-4-1

第 3 页 共 5 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程(右侧)

| 起讫桩号                | 代号       | 长度<br>(m) | 标准段<br>(m) | 桥路过渡一<br>(个) | 桥路过渡二<br>(个) | 过渡板<br>(个) | B级外展圆头<br>式端头<br>(个) | B级圆头式端<br>头(个) | A级外展圆头<br>式端头<br>(个) | A级圆头式端<br>头(个) | 圆端头<br>(个) |  | 备注     |
|---------------------|----------|-----------|------------|--------------|--------------|------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|------------|--|--------|
| K370+524 ~ K370+556 | Gr-A-4E  | 32        | 20         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K370+556 ~ K370+585 | 桥梁护栏     | 29        | 29         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |        |
| K370+585 ~ K370+613 | Gr-A-4E  | 28        | 16         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K370+872 ~ K371+196 | Gr-A-4E  | 324       | 312        |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K371+196 ~ K371+282 | 桥梁护栏     | 86        | 86         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |        |
| K371+282 ~ K371+538 | Gr-A-4E  | 256       | 244        |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K372+750 ~ K372+886 | Gr-A-4E  | 136       | 124        |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K372+894 ~ K372+902 | Gr-A-4E  | 8         | 8          |              |              |            |                      |                |                      |                | 1          |  |        |
| K372+902 ~ K372+926 | Gr-A-2B2 | 24        | 24         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |        |
| K372+926 ~ K373+126 | Gr-A-4E  | 200       | 188        |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K373+222 ~ K373+246 | Gr-A-4E  | 24        | 12         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K373+252 ~ K373+260 | Gr-A-4E  | 8         | 8          |              |              |            |                      |                |                      |                | 1          |  |        |
| K373+260 ~ K373+283 | Gr-A-2B2 | 23        | 23         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |        |
| K373+283 ~ K373+315 | Gr-A-4E  | 32        | 20         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K373+501 ~ K373+809 | Gr-A-4E  | 308       | 284        |              | 1            |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K373+809 ~ K373+862 | 桥梁护栏     | 53        | 53         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  | 防撞墙    |
| K373+862 ~ K373+914 | Gr-A-4E  | 52        | 28         |              | 1            |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K373+923 ~ K374+115 | Gr-A-4E  | 192       | 180        |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  | 接利用段护栏 |
| K375+038 ~ K375+126 | Gr-A-4E  | 88        | 86         | 1            |              |            |                      |                |                      |                |            |  | 接利用段护栏 |
| K375+126 ~ K375+734 | 桥梁护栏     | 608       | 608        |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  | 穆棱河大桥  |
| K375+734 ~ K376+306 | Gr-A-4E  | 572       | 558        | 1            |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K376+320 ~ K376+532 | Gr-A-4E  | 212       | 188        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |        |
| K376+560 ~ K377+120 | Gr-A-4E  | 560       | 536        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |        |
| K379+862 ~ K379+878 | Gr-A-2B2 | 16        | 15.5       |              |              |            |                      |                |                      |                | 2          |  |        |
| K380+706 ~ K380+738 | Gr-A-4E  | 32        | 20         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |
| K380+738 ~ K380+753 | Gr-A-2B2 | 15        | 15         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |        |
| K380+758 ~ K380+786 | Gr-A-4E  | 28        | 16         |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |        |

编制:

复核:

审核:

审定:

# 护栏设置一览表

S2-16-4-1

第 4 页 共 5 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程(右侧)

| 起讫桩号                | 代号        | 长度<br>(m) | 标准段<br>(m) | 桥路过渡一<br>(个) | 桥路过渡二<br>(个) | 过渡板<br>(个) | B级外展圆头<br>式端头<br>(个) | B级圆头式端<br>头(个) | A级外展圆头<br>式端头<br>(个) | A级圆头式端<br>头(个) | 圆端头<br>(个) |  | 备注 |
|---------------------|-----------|-----------|------------|--------------|--------------|------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|------------|--|----|
| K383+399 ~ K383+775 | Gr-A-4E   | 376       | 352        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K384+980 ~ K385+112 | Gr-A-4E   | 132       | 108        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K385+957 ~ K386+885 | Gr-A-4E   | 928       | 904        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K387+820 ~ K387+996 | Gr-A-4E   | 176       | 164        |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |    |
| K387+996 ~ K388+031 | Gr-A-2B2  | 35        | 35         |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
| K388+031 ~ K388+315 | Gr-A-4E   | 284       | 272        |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |    |
| K390+320 ~ K390+400 | Gr-A-4E   | 80        | 56         |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K390+409 ~ K390+444 | Gr-A-2B2  | 35        | 35         |              |              |            |                      |                |                      |                | 1          |  |    |
| K390+444 ~ K390+456 | Gr-A-4E   | 12        | 0          |              |              |            |                      |                | 1                    |                |            |  |    |
| K394+293 ~ K394+593 | Gr-A-4E   | 300       | 276        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K396+110 ~ K396+730 | Gr-A-4E   | 620       | 596        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K404+698 ~ K404+898 | Gr-A-4E   | 200       | 176        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K404+990 ~ K405+038 | Gr-A-4E   | 48        | 24         |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K405+057 ~ K405+091 | Gr-A-2B2  | 34        | 34         |              |              |            |                      |                |                      |                | 2          |  |    |
| K405+102 ~ K405+150 | Gr-A-4E   | 48        | 24         |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K413+587 ~ K413+731 | Gr-A-4E   | 144       | 120        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
| K385+200 ~ K385+400 | Gr-A-4E   | 200       | 176        |              |              |            |                      |                | 2                    |                |            |  |    |
|                     |           |           |            |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
| 右侧小计                | Gr-A-4E   | 6096      |            |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
|                     | Gr-A-2B2  | 182       |            |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
|                     | 桥路过渡一     |           |            | 2            |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
|                     | 桥路过渡二     |           |            |              | 2            |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
|                     | A级外展圆头式端头 |           |            |              |              |            |                      |                | 43                   |                |            |  |    |
|                     | 圆端头       |           |            |              |              |            |                      |                |                      |                | 7          |  |    |
|                     |           |           |            |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
|                     |           |           |            |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |
|                     |           |           |            |              |              |            |                      |                |                      |                |            |  |    |

编制:

复核:

审核:

审定:

## 护栏设置一览表

S2-16-4-1

第 5 页 共 5 页

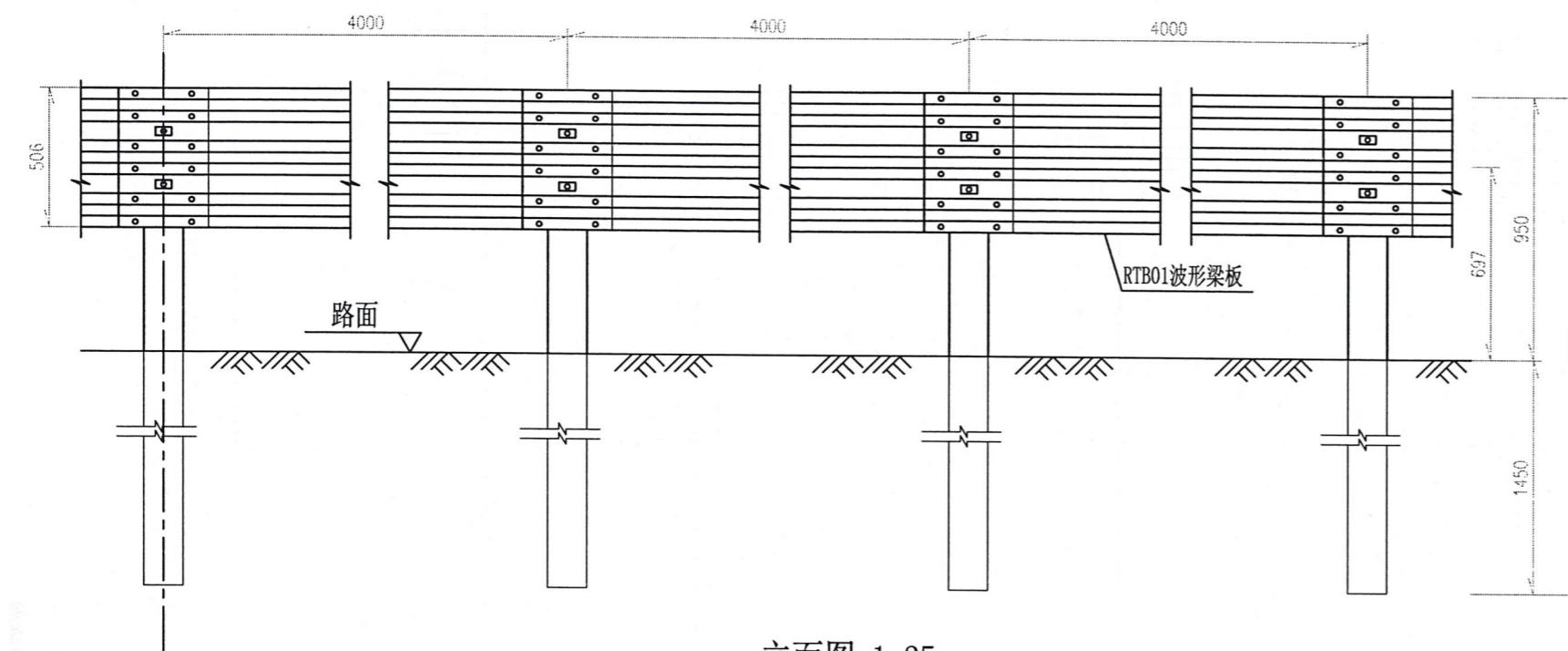
省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程(右侧)

编制: 2014-01

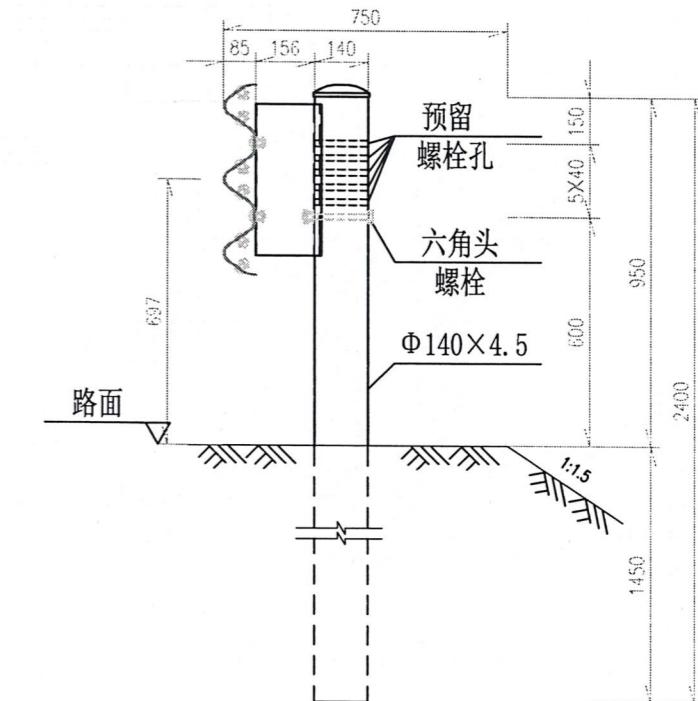
复核: 

审核：李勇

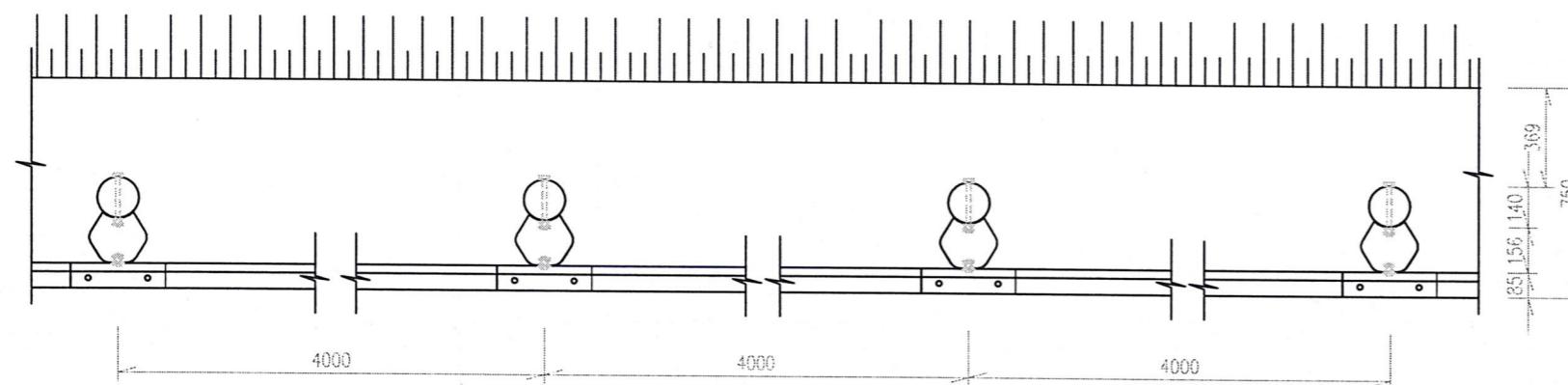
审定: 



立面图 1:25  
Gr-A-4E



侧面图 1:20  
Gr-A-4E



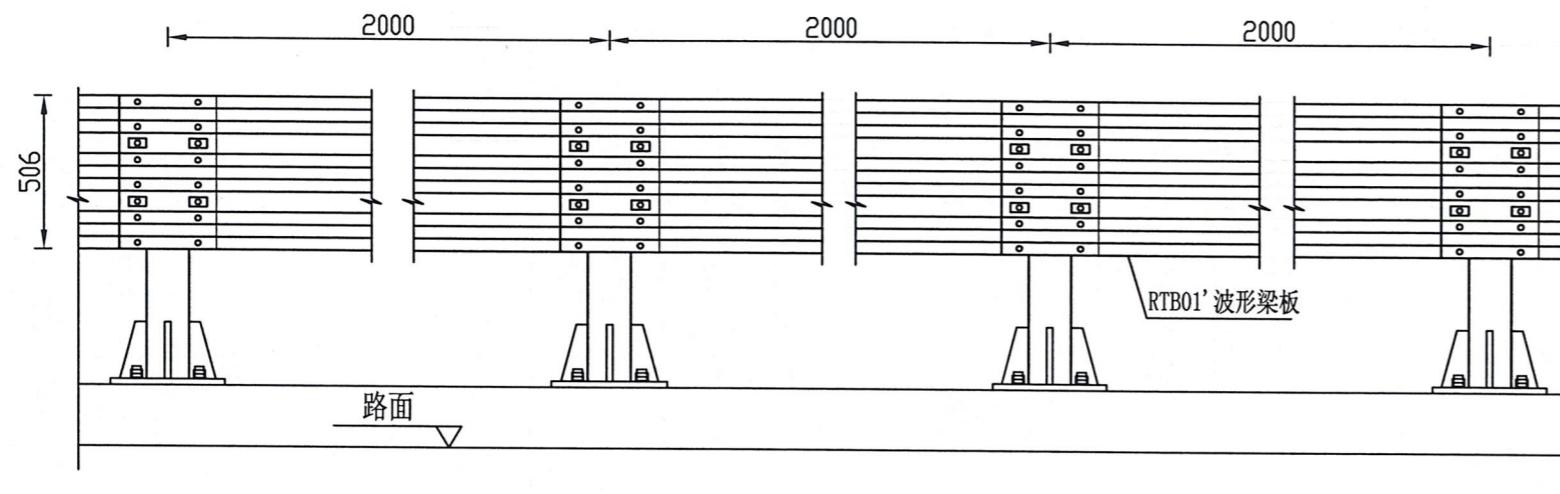
平面图 1:25  
Gr-A-4E

说明:

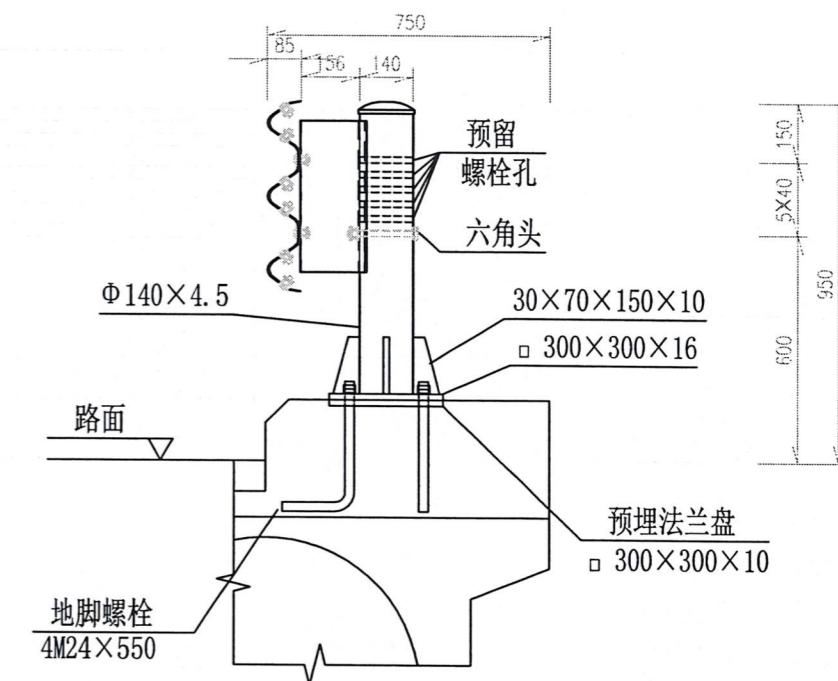
- 1、本图尺寸均以毫米为单位；
- 2、波形梁的搭接方向应与行车方向一致；
- 3、预留螺孔是为了道路在后期养护(路面提升)后，护栏高度仍能满足规范要求而预留的；其数量及间距可根据实际需要调整；
- 4、本设计波形梁护栏代号为Gr-A-4E，护栏立柱间距为4米，适用于路侧为填方(路基压实度必须达到《公路工程技术标准》JTG B01的规定)的路段；
- 5、拼接螺栓抗拉力不应低于133KN。

| 序号 | 名称     | 规格(mm)          | 单件重(kg) | 件数   | 总重量(kg) | 材料   |
|----|--------|-----------------|---------|------|---------|------|
| 1  | 立柱PSP  | Φ140×4.5×2400   | 36.094  | 25根  | 902.35  | Q235 |
| 2  | 柱帽     | Φ148×2          | 0.385   | 25个  | 9.625   | Q235 |
| 3  | 防阻块BG型 | 196×178×400×4.5 | 8.74    | 25个  | 218.5   | Q235 |
| 4  | 波形梁板   | 4320×506×85×3   | 76.5    | 25块  | 1912.5  | Q235 |
| 5  | 拼接螺栓A1 | M16×40          | 0.139   | 300套 | 41.7    | 45#钢 |
| 6  | 连接螺栓B1 | M16×50          | 0.208   | 50套  | 10.4    | 45#钢 |
| 7  | 连接螺栓C1 | M16×180         | 0.384   | 25套  | 9.6     | 45#钢 |
| 8  | 三波型梁背板 | 320×506×85×3    | 5.66    | 25套  | 141.5   | Q235 |

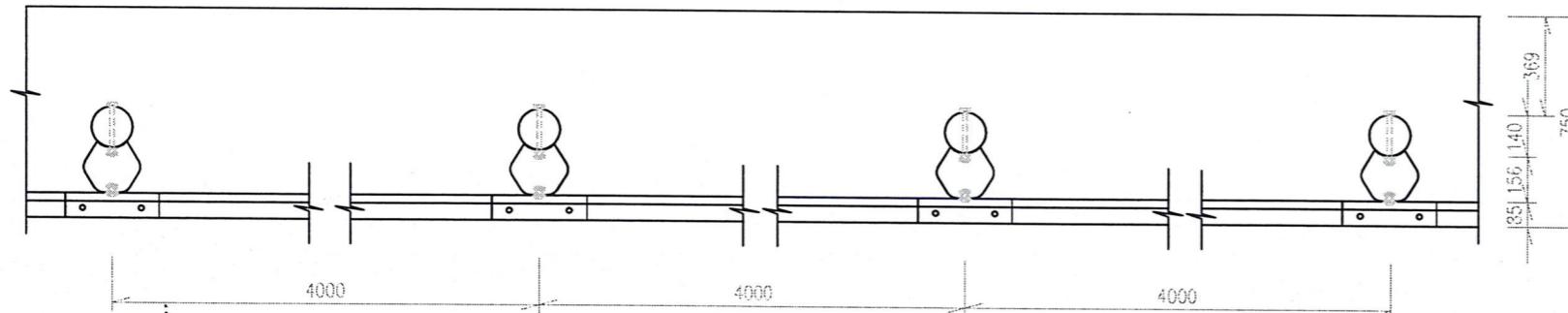
100mGr-A-4E护栏材料数量表



立面图 1:25  
Gr-A-2B2



Gr-A-2B2 1:20



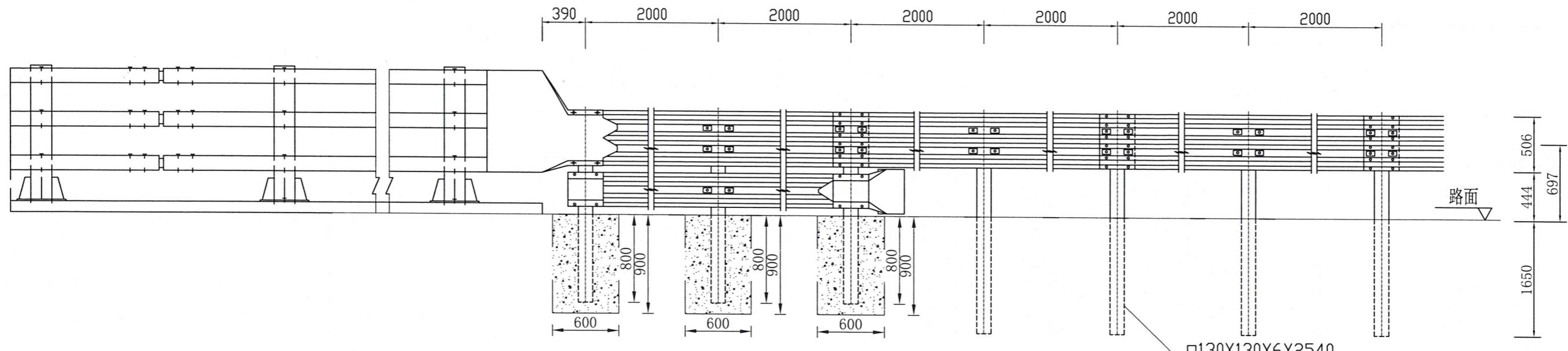
平面图 1:25  
Gr-A-4E

100mGr-A-2B2护栏材料数量表

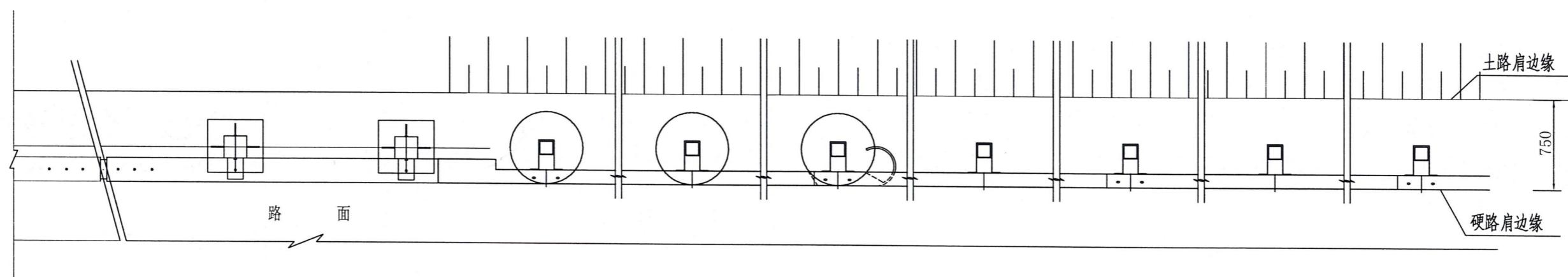
| 序号 | 名称     | 规格(mm)          | 单件重(kg) | 件数   | 总重量(kg) | 材料   |
|----|--------|-----------------|---------|------|---------|------|
| 1  | 立柱     | Φ140X4.5X850    | 12.78   | 50根  | 639     | Q235 |
| 2  | 柱帽     | Φ148X2          | 0.385   | 50个  | 19.25   | Q235 |
| 3  | 防阻块BG型 | 196×178×400×4.5 | 8.74    | 50个  | 437     | Q235 |
| 4  | 波形梁板   | 4320×506×85×3   | 76.5    | 25块  | 1912.5  | Q235 |
| 5  | 拼接螺栓   | M16X40          | 0.139   | 300套 |         | 45号钢 |
| 6  | 连接螺栓   | M16X50          | 0.208   | 100套 |         | 45号钢 |
| 7  | 连接螺栓   | M16X180         | 0.384   | 25套  |         | 45号钢 |
| 8  | 法兰盘    | □300×300×16     | 11.296  | 50套  | 564.8   | Q235 |
| 9  | 加劲肋    | 30×70×150×10    | 0.589   | 200套 | 117.8   | Q235 |
| 10 | 三波型梁背板 | 320×506×85×3    | 5.66    | 25套  | 141.5   | Q235 |

说明:

- 本图尺寸以mm为单位;
- 横梁的搭接方向与行车方向一致;



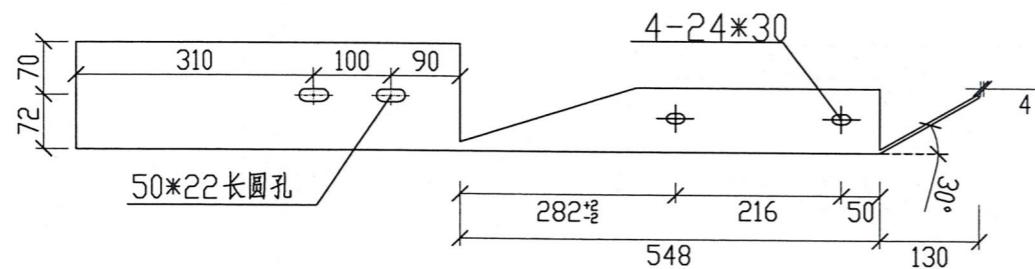
立面图 1:40



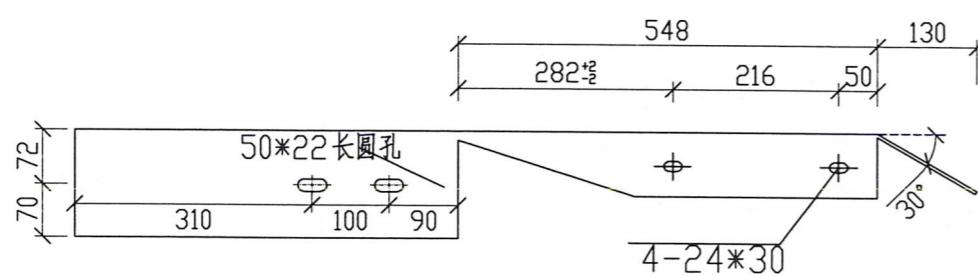
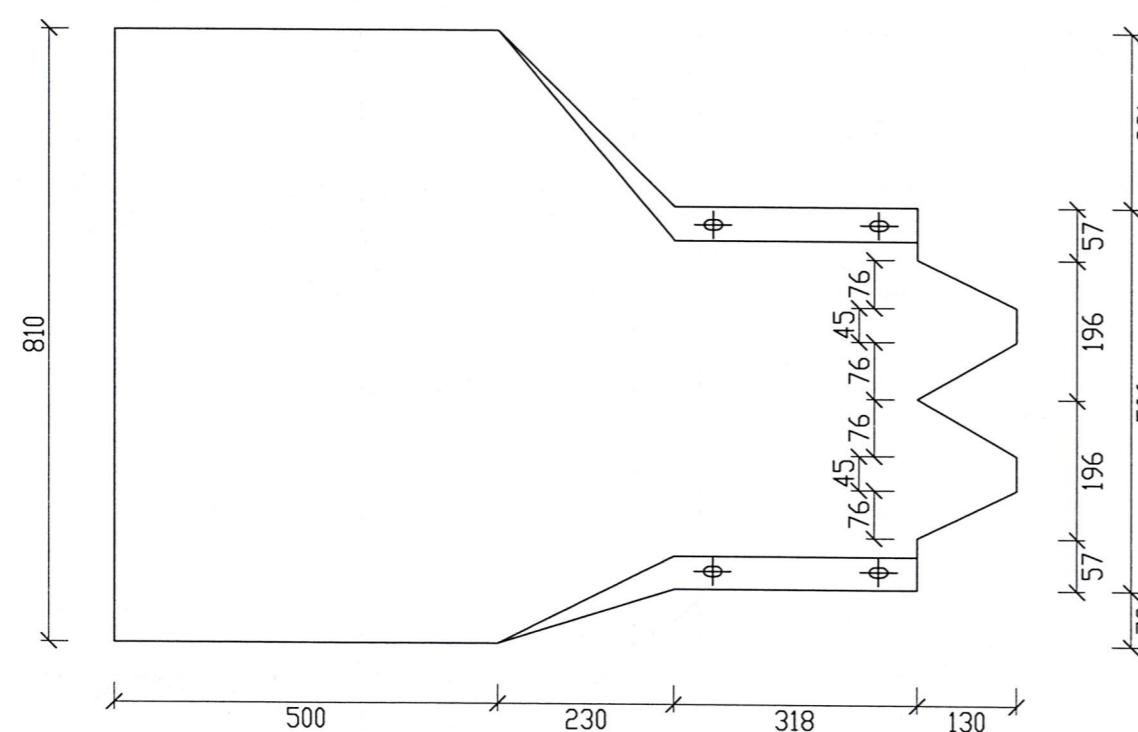
平面图 1:40

说明：

1. 本图尺寸以毫米为单位。



护栏过渡段材料数量表



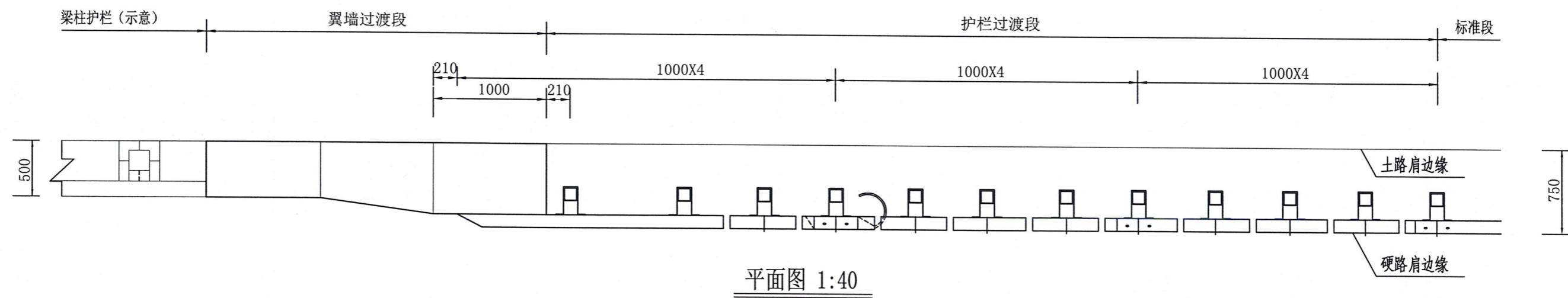
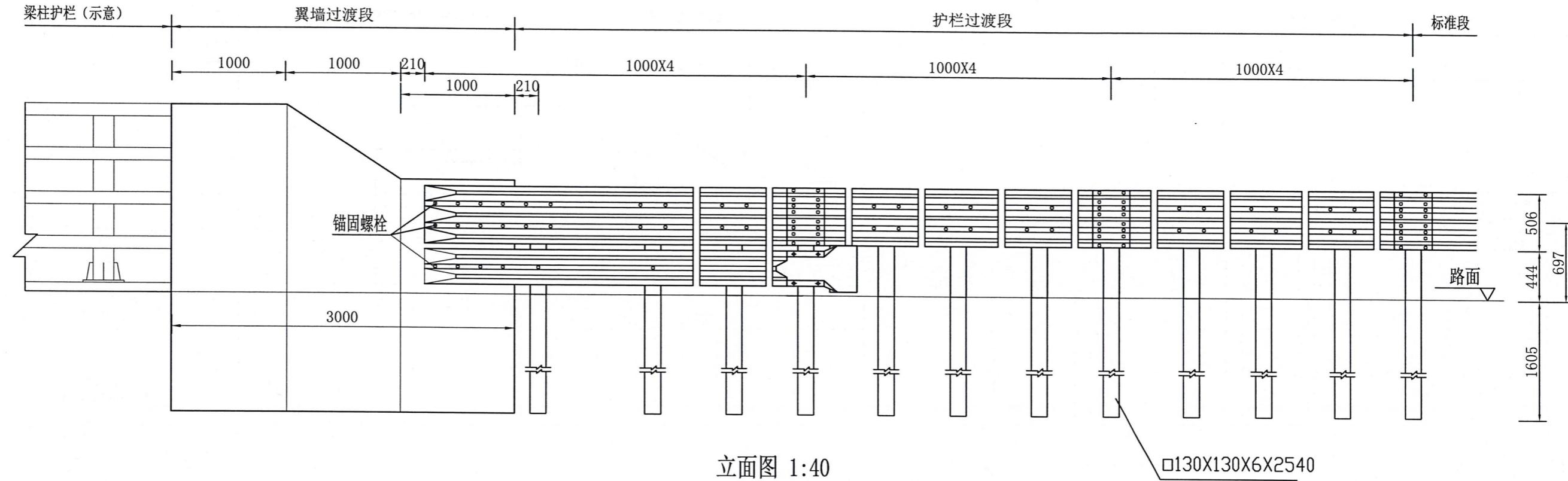
### 搭接钢板大样图

1:10

| 序号 | 名称        | 规格(mm)           | 单件重(kg)            | 数量  | 总重量(kg)            | 材料   |
|----|-----------|------------------|--------------------|-----|--------------------|------|
| 1  | 立柱PST     | □ 130X130X6X2540 | 59.34              | 4根  | 237.32             | Q235 |
| 2  | 立柱PST     | □ 130X130X6X1690 | 39.48              | 3根  | 118.44             | Q235 |
| 3  | 防阻块1      | 300X200X290X4.5  | 7.6                | 7个  | 53.2               | Q235 |
| 4  | 防阻块2      | 165X200X4.5      | 4.14               | 3个  | 12.42              | Q235 |
| 5  | 波形梁板      | 4320X506X85X4    | 102                | 3块  | 306                | Q235 |
| 6  | 波形梁板      | 4320X310X85X4    | 65.55              | 1块  | 65.55              | Q235 |
| 7  | 拼接螺栓      | M16X45           |                    | 56套 |                    | 45号钢 |
| 8  | 连接螺栓      | M16X55           |                    | 34套 |                    | 45号钢 |
| 9  | 连接螺栓      | M20X180          |                    | 21套 |                    | 45号钢 |
| 10 | 三波形梁背板    | 320X506X85X4     | 7.54               | 3个  | 22.62              | Q235 |
| 11 | 搭接钢板      |                  | 28.97              | 1个  | 28.97              | Q355 |
| 12 | 路侧端头D-I-4 |                  | 13.35              | 1个  | 13.35              | Q235 |
| 13 | 连接端头      |                  | 10.93              | 1个  | 10.93              | Q235 |
| 14 | C30混凝土基础  | Φ600X900         | 0.26m <sup>3</sup> | 3个  | 0.78m <sup>3</sup> |      |

说明

1. 本图尺寸以毫米为单位;
  2. 护栏板搭接方向应与行车方向一致;
  3. 搭接钢板与钢护栏通过横梁拼接螺栓孔连接;
  4. 本图适用于桥梁钢护栏(SB级)与路基段护栏的连接过渡;
  5. 所有固件均采用热浸镀锌防腐涂层。

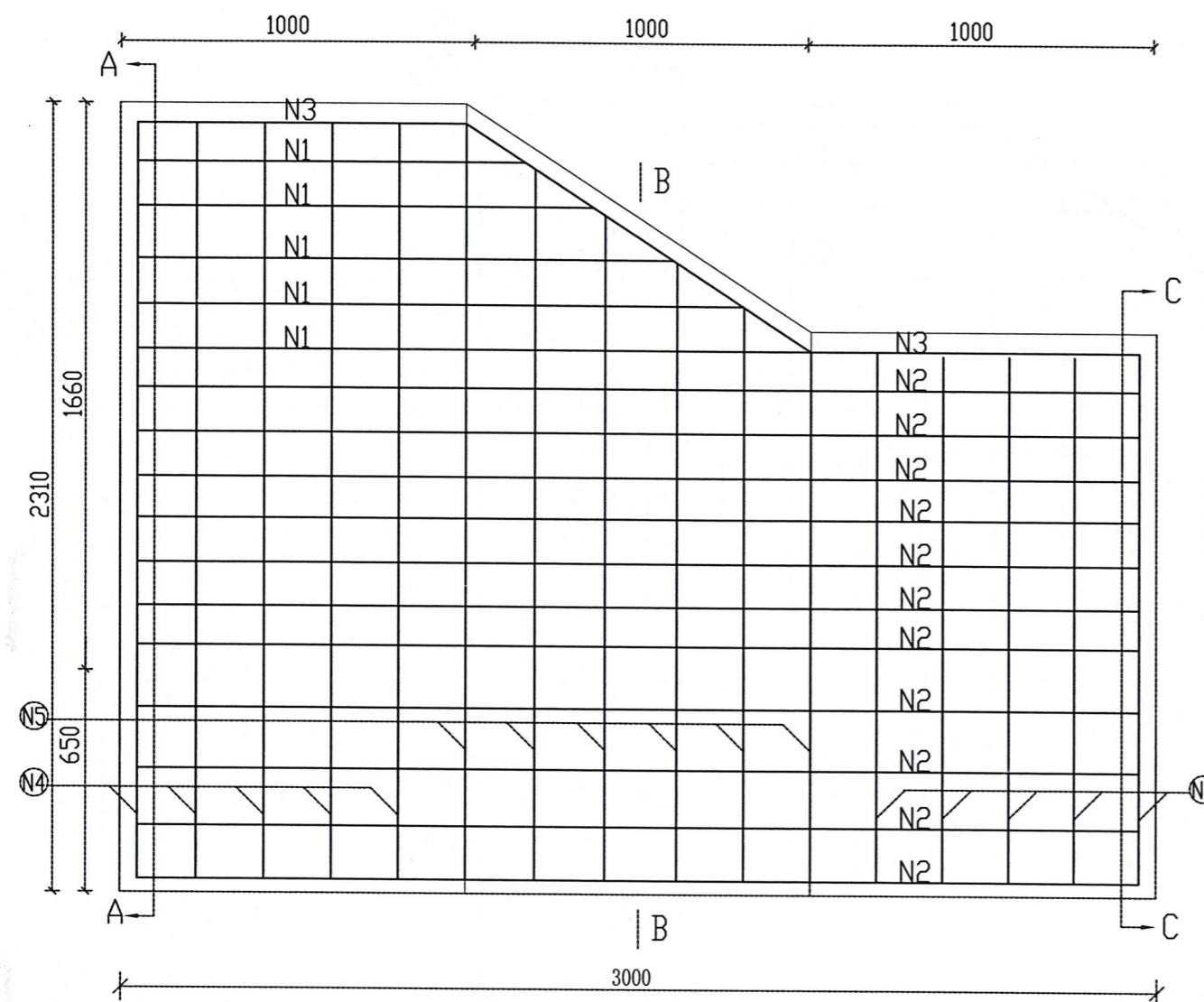


## 说明:

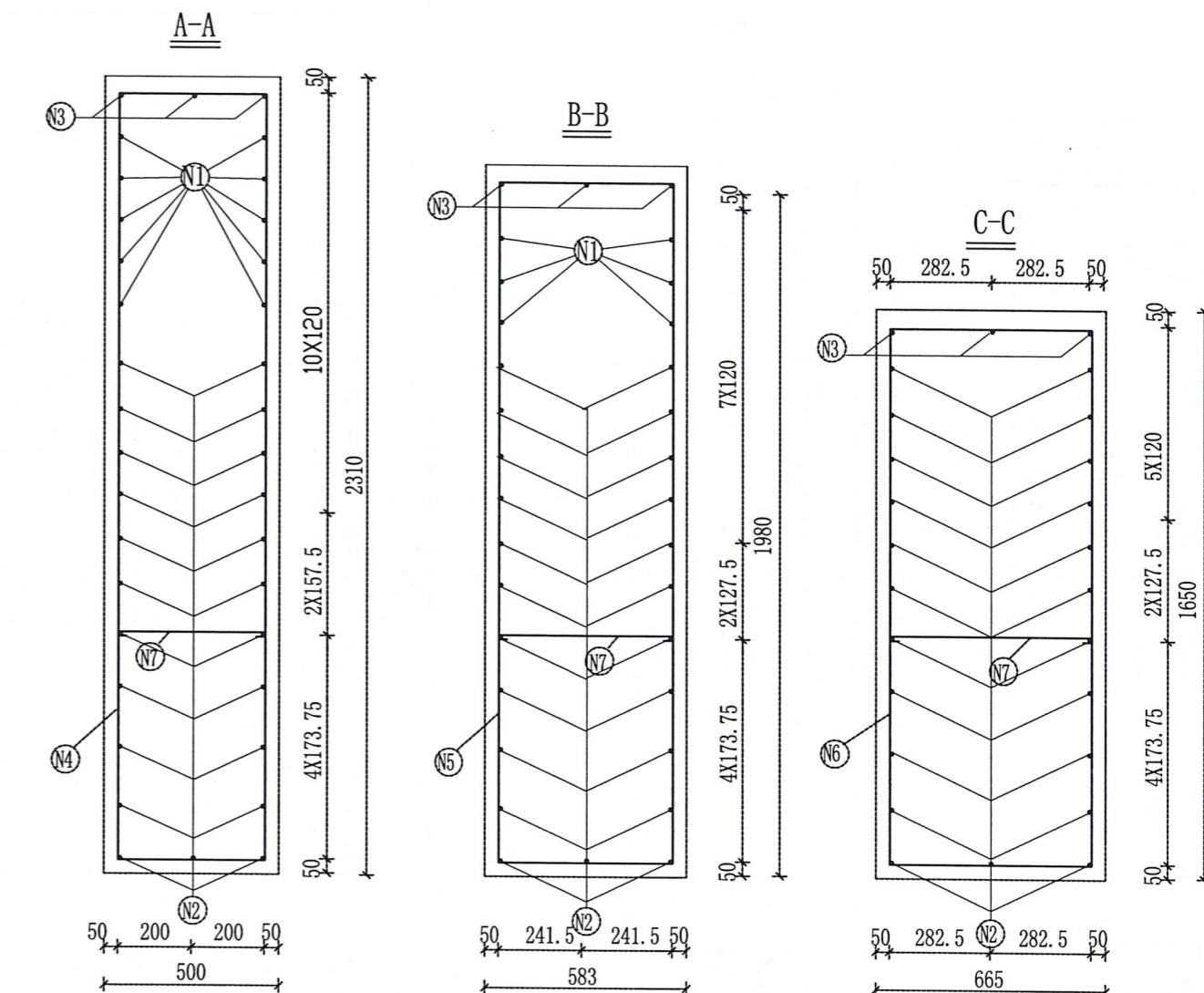
1. 图中标注尺寸均以mm为单位；
2. 护栏搭接方向应与行车方向一致；
3. 本图适用波形梁护栏与梁柱护栏的连接过渡。
4. 当SB级波形梁护栏与SS级波形梁护栏的连接过渡，SS级护栏的上部横梁上游部分应进行卷边处理。

日期 2024.01

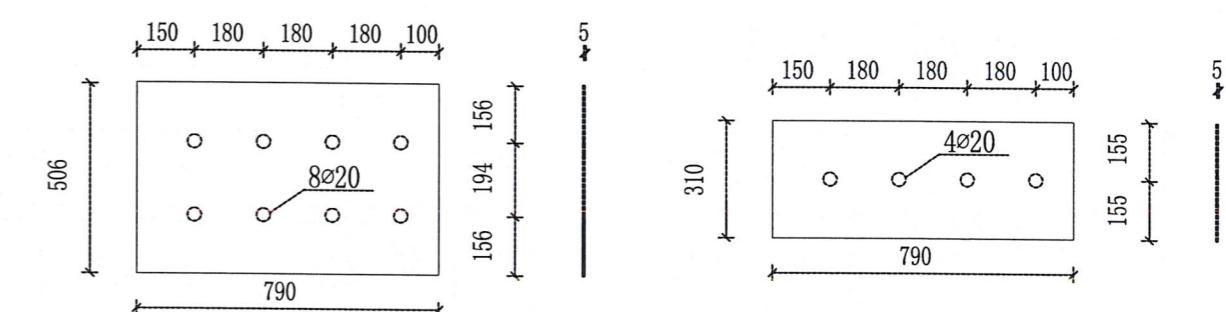
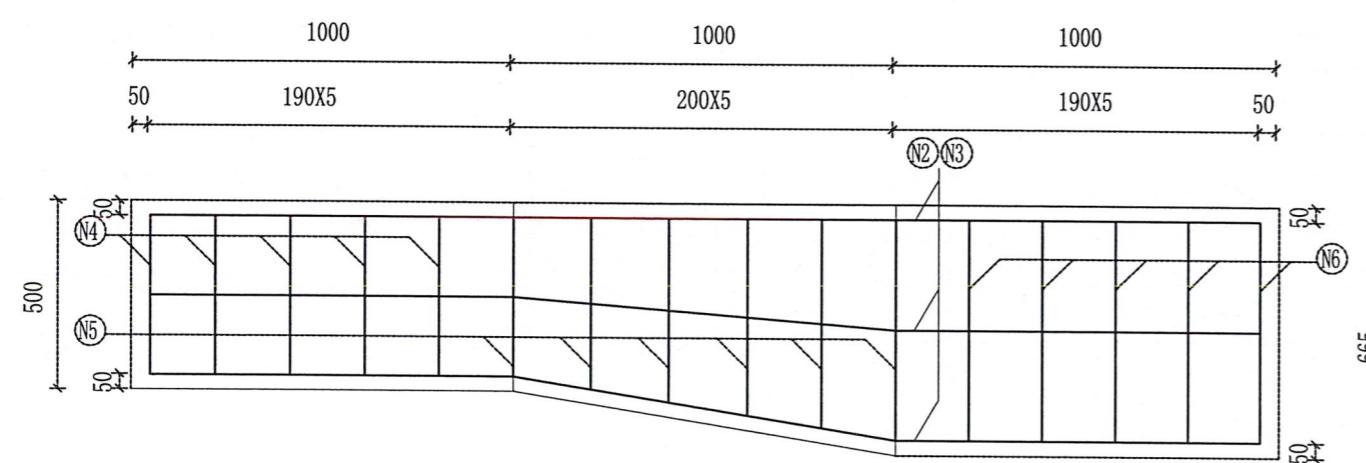
立面图 1:20



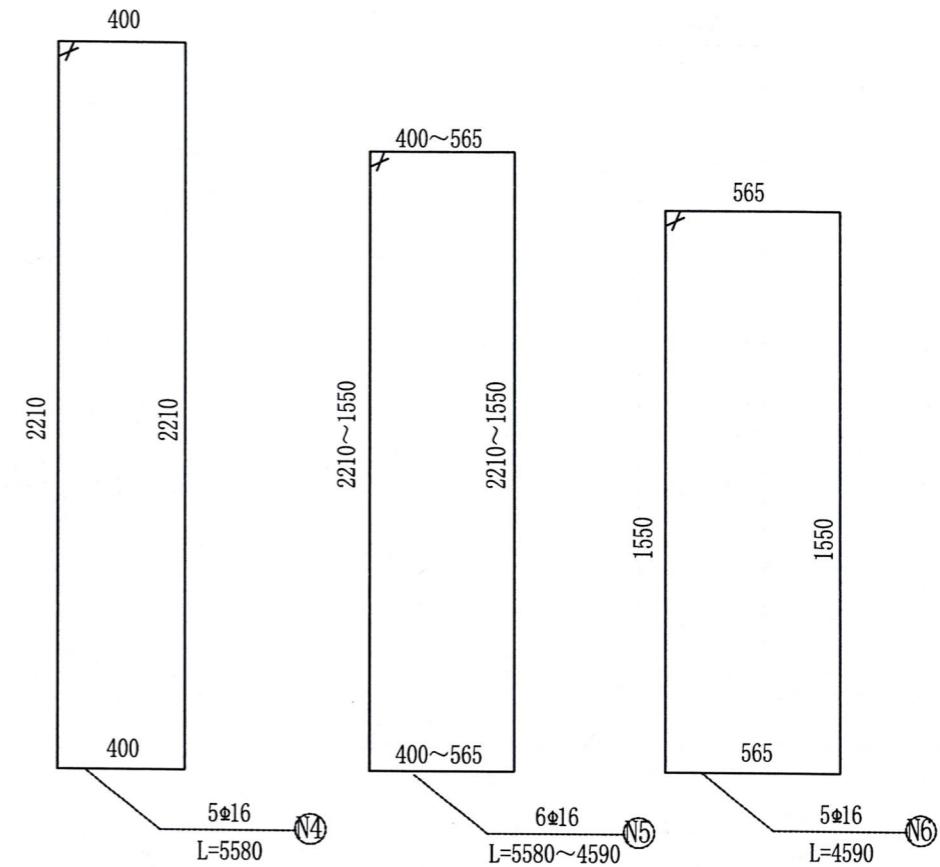
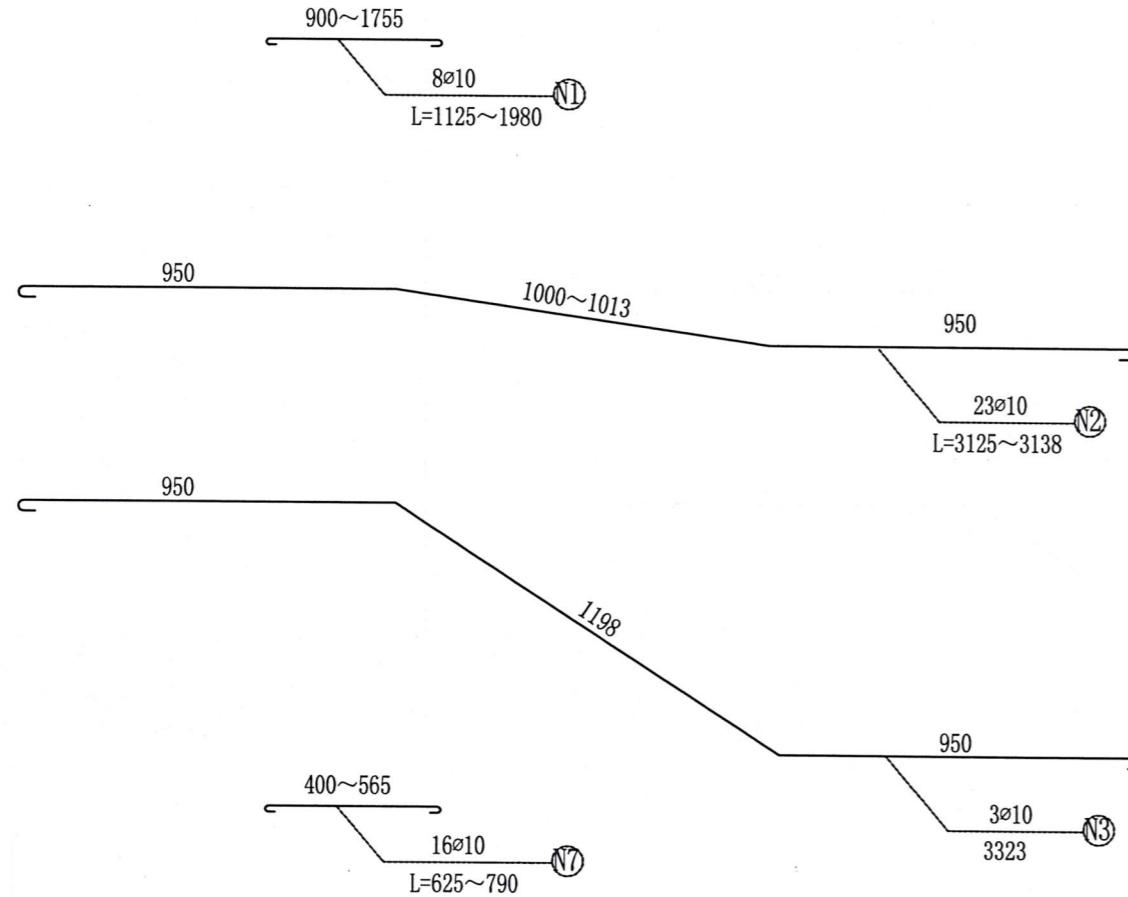
断面图 1:20



平面图 1:20



预埋钢板 1:20



护栏过渡段材料数量表(1处)

翼墙过渡段材料数量表(1处)

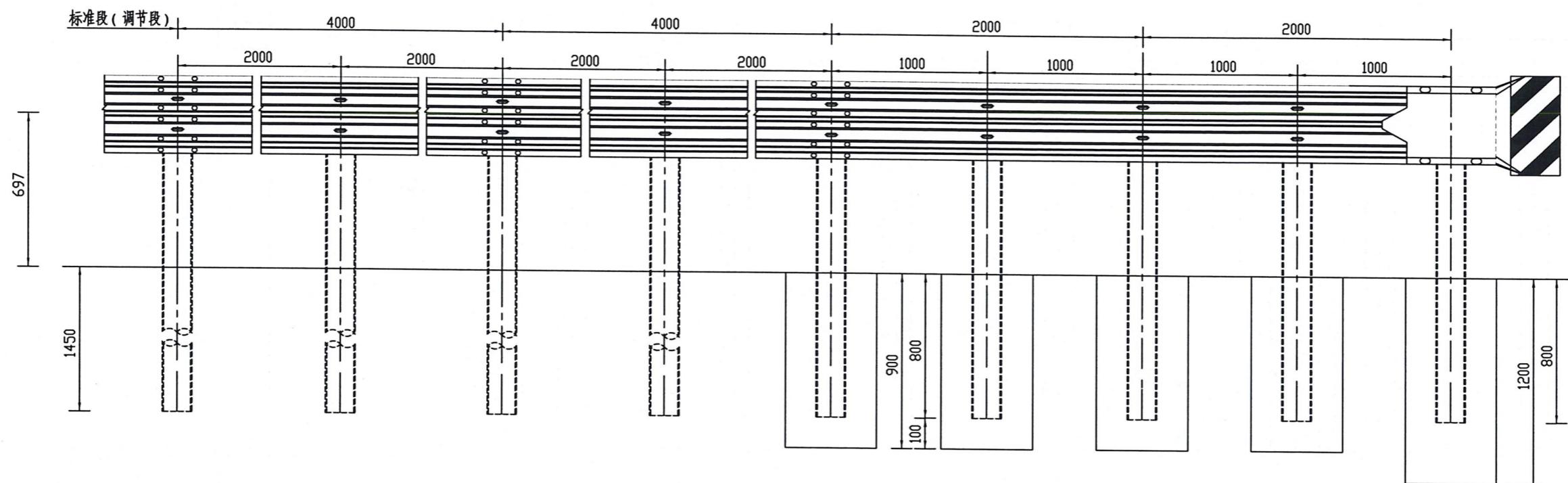
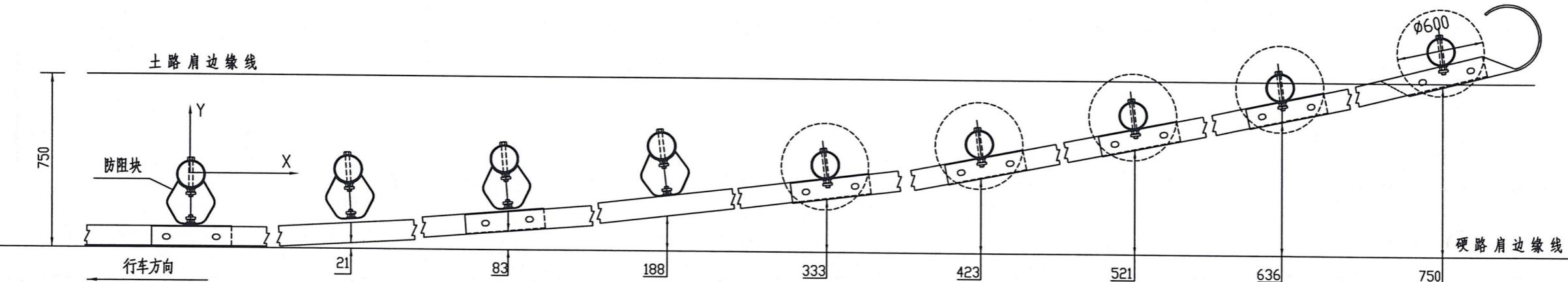
| 名称   | 规格        | 单件重(kg)            | 数量    | 总重(kg) | 备注    |
|------|-----------|--------------------|-------|--------|-------|
| 预埋钢板 | 790X506X5 | 17.36              | 1块    | 17.36  | Q235  |
| 预埋钢板 | 790X310X5 | 9.61               | 1块    | 9.61   | Q235  |
| 锚固螺栓 | M16X300   | 0.49               | 12个   | 5.88   | Q235  |
| 钢筋   | N1        | Ø10X1553(平均值)      | 0.97  | 8根     | 7.76  |
|      | N2        | Ø10X3132(平均值)      | 1.94  | 23根    | 44.62 |
|      | N3        | Ø10X3323           | 2.07  | 3根     | 6.21  |
|      | N4        | Ø16X5580           | 10.98 | 5根     | 54.9  |
|      | N5        | Ø16X5085(平均值)      | 10.01 | 6根     | 60.06 |
|      | N6        | Ø16X4590           | 9.03  | 5根     | 45.15 |
|      | N7        | Ø10X708(平均值)       | 0.44  | 16根    | 7.04  |
| 混凝土  | C30       | 3.38m <sup>3</sup> |       |        |       |
|      | C15       | 0.45m <sup>3</sup> |       |        |       |

| 名称     | 规格              | 单件重(kg) | 数量  | 总重(kg) | 备注   |
|--------|-----------------|---------|-----|--------|------|
| 立柱     | Ø130X130X6X2540 | 59.44   | 12根 | 713.28 | Q235 |
| 防阻块    | 300X200X290X4.5 | 7.60    | 12个 | 91.2   | Q235 |
| 板      | 4320X506X85X4   | 102.0   | 2块  | 204.0  | Q235 |
| 板      | 4160X506X85X4   | 98.2    | 1块  | 98.2   | Q235 |
| 板      | 4160X310X85X4   | 63.03   | 1块  | 63.03  | Q235 |
| 拼接螺栓   | M16X45          |         | 40套 |        | 45号钢 |
| 连接螺栓   | M16X45          |         | 52套 |        | 45号钢 |
| 连接螺栓   | M20X180         |         | 28套 |        | 45号钢 |
| 横梁垫片   | 76X44X4         | 0.093   | 52个 | 2.88   | Q235 |
| 三波型梁垫板 | 320X506X85X3    | 5.66    | 9块  | 50.94  | Q235 |
| 圆形端头   | R=160           | 14.64   | 1块  | 14.64  | Q235 |

## 说明:

- 图中标注尺寸均以mm为单位;
- 本图适用波形梁护栏与梁柱护栏的连接过渡。
- 考虑到土路肩有3%的横坡,在土路肩位置增加20cm厚C15水泥砼垫层,原路肩土进行相应扣除。

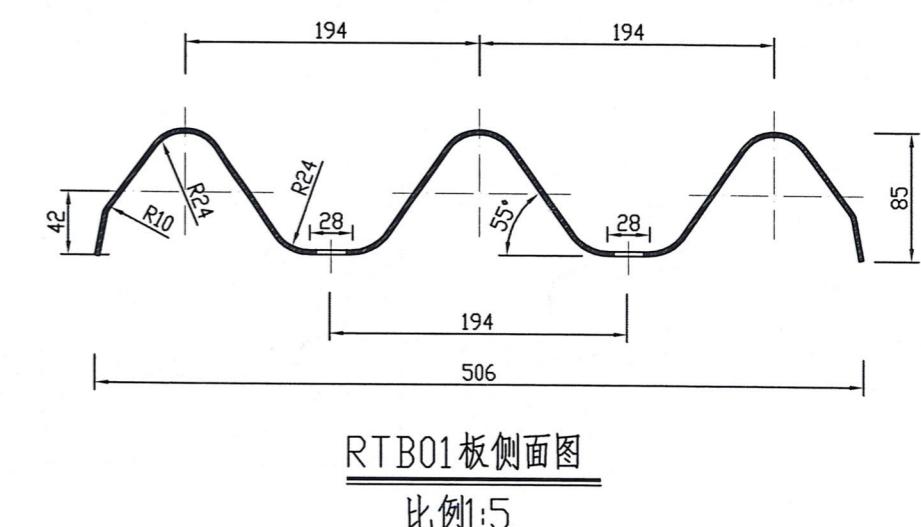
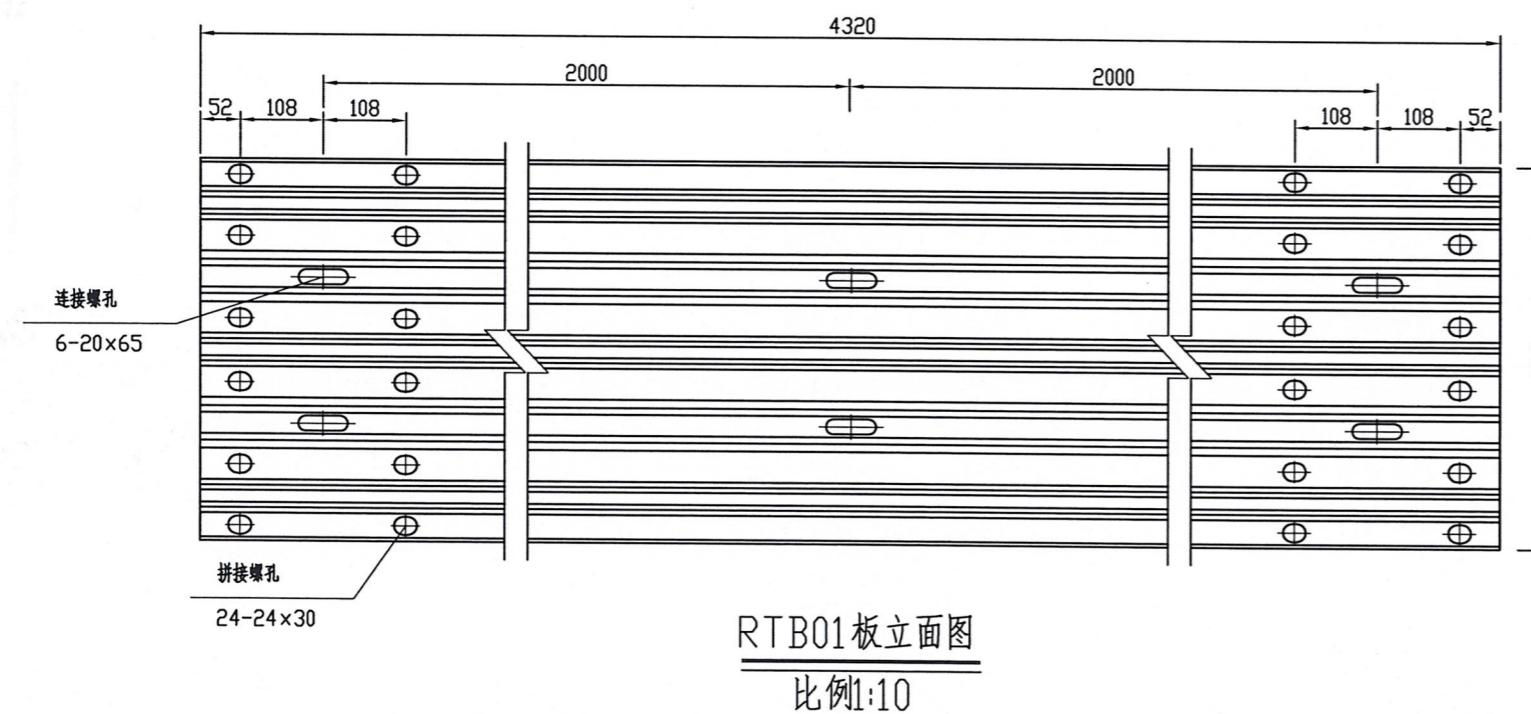
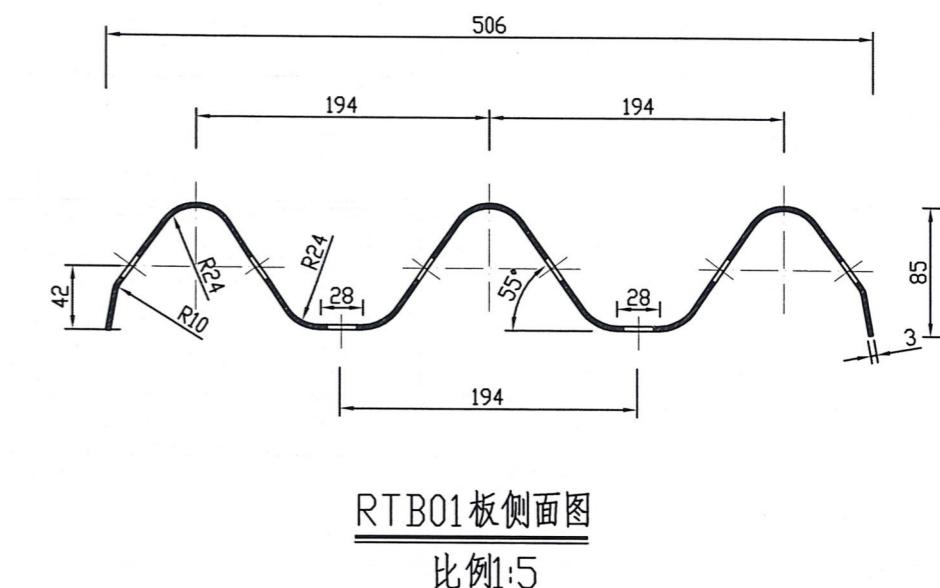
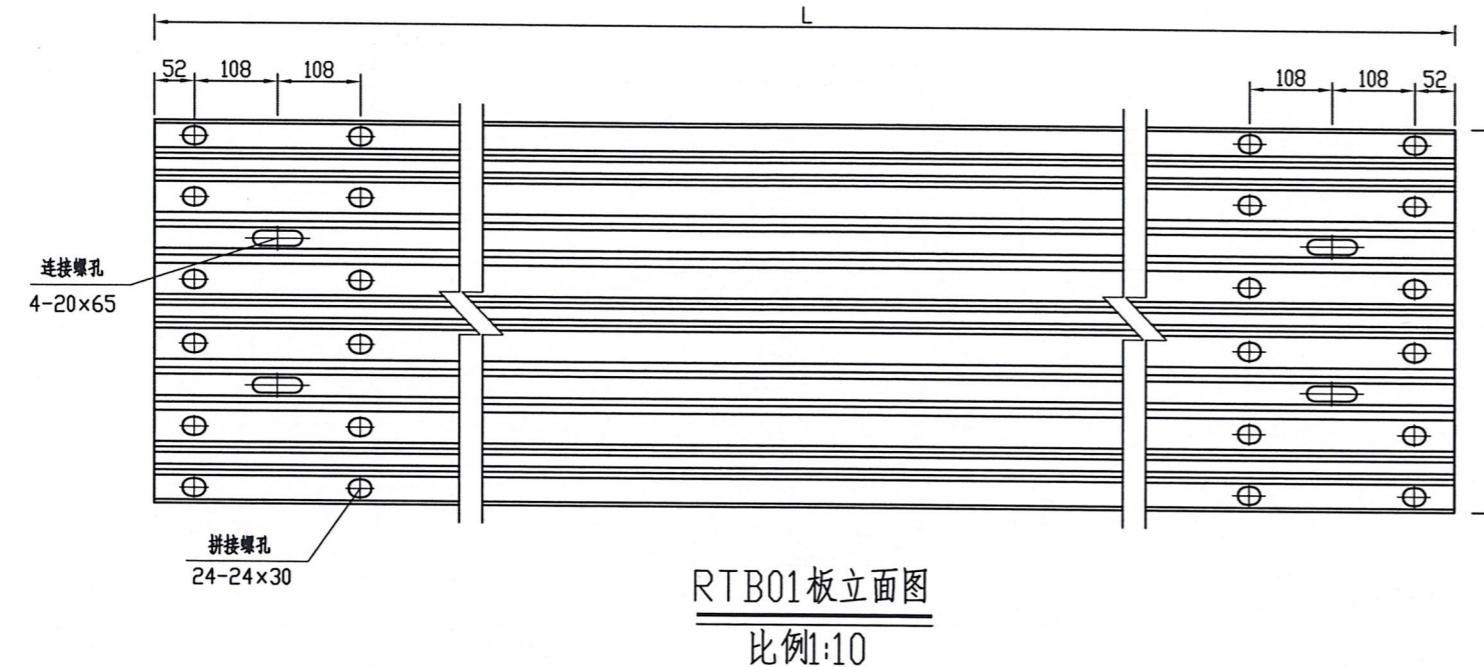
日期 2024.01

立面图平面图材料数量表

| 材料名称  | 规格<br>(mm)      | 单件重<br>(Kg) | 件数<br>(件) | 重量<br>(Kg) | 材料名称   | 规格<br>(mm)   | 单件重<br>(Kg) | 件数<br>(件) | 重量<br>(Kg) |
|-------|-----------------|-------------|-----------|------------|--------|--------------|-------------|-----------|------------|
| 波形梁   | 4320x506x85x3   | 76.50       | 3         | 229.5      | 立柱帽    | ø148         | 0.4         | 9         | 3.6        |
| 防阻块   | 196x178x400x4.5 | 8.74        | 4         | 34.96      | 端头     |              | 26.87       | 1         | 26.87      |
| 立柱    | ø140X4.5X2400   | 36.094      | 4         | 144.376    | 三波型梁背板 | 320x506x85x3 | 5.66        | 3         | 16.98      |
| 立柱    | ø140X4.5X1750   | 26.32       | 5         | 131.6      | C30混凝土 | ø600         | 4.23m³      |           |            |
| 六角头螺栓 | M16X180         |             | 4套        |            | 钢筋     |              | 30.35kg     |           |            |
| 圆头螺栓  | M16X180         |             | 10套       |            |        |              |             |           |            |
| 连接螺栓  | M16X50          |             | 16套       |            |        |              |             |           |            |
| 拼接螺栓  | M16X40          |             | 40套       |            |        |              |             |           |            |

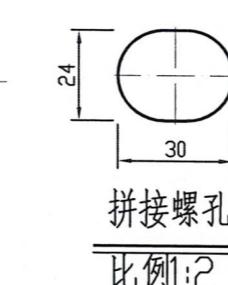
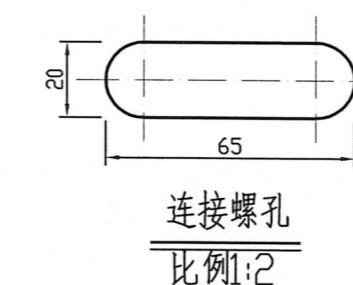
注:

- 1、本图尺寸均以mm为单位。
- 2、波形梁的搭接方向与行车方向一致。
- 3、本图为路侧护栏行车方向的上游端头。



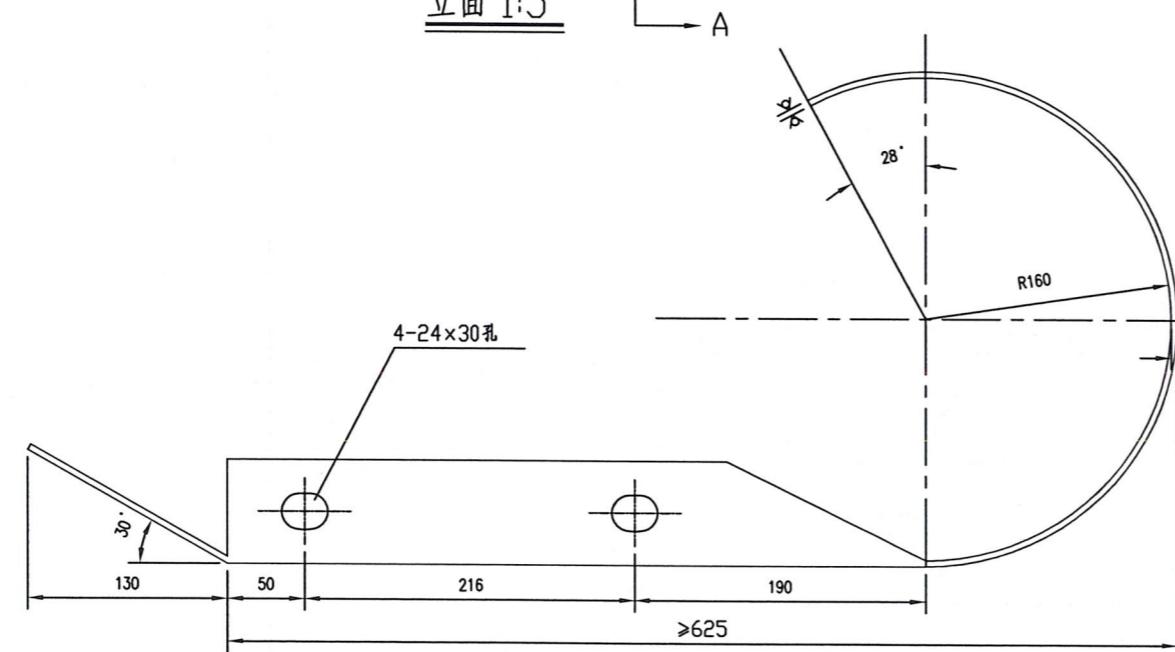
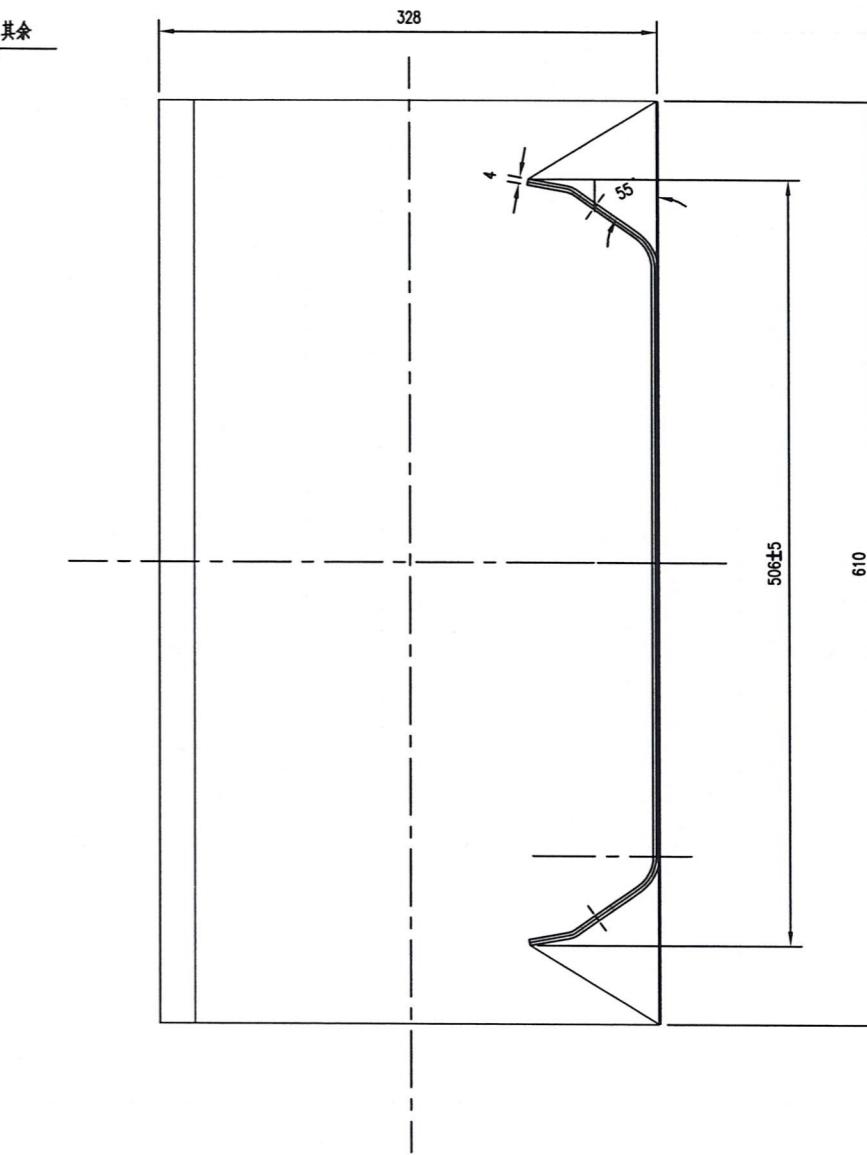
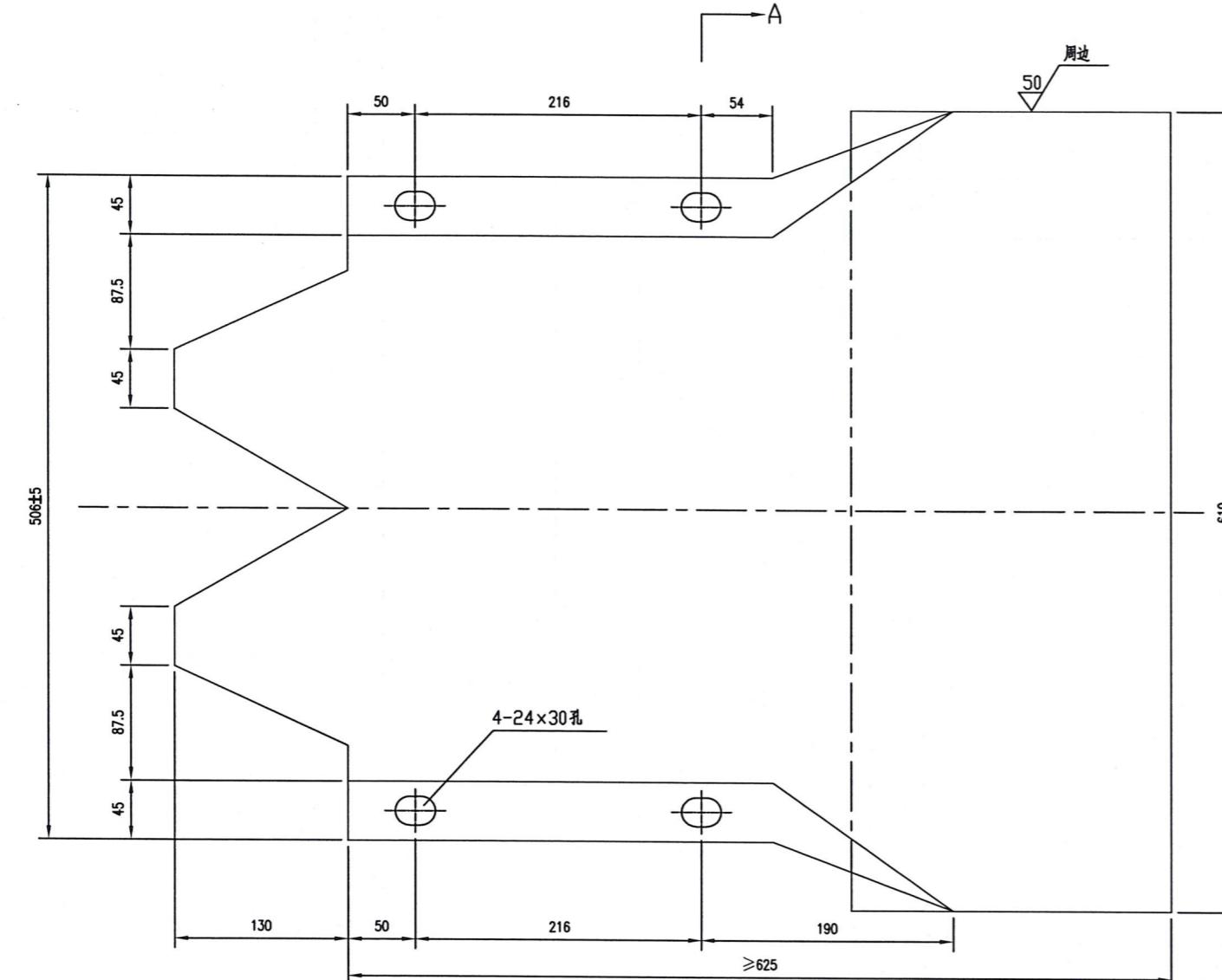
单位材料数量表

| 型号    | 名称  | 规格            | 单重(Kg) | 材料   |
|-------|-----|---------------|--------|------|
| RTB01 | 标准板 | 4320×506×85×3 | 76.5   | Q235 |
| RTB02 | 调节板 | 3320×506×85×3 | 58.8   | Q235 |
| RTB03 | 调节板 | 2320×506×85×3 | 41.3   | Q235 |



注:

- 图中尺寸单位以mm计；
- 所有波形梁板应按规范要求进行防腐处理；
- 当波形梁板为加强板时，板中多2个20×65的连接螺孔。

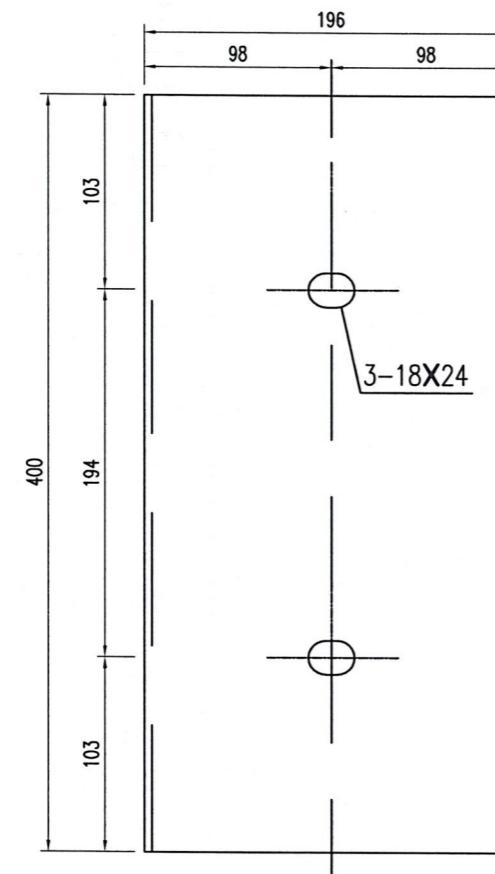


材料数量表

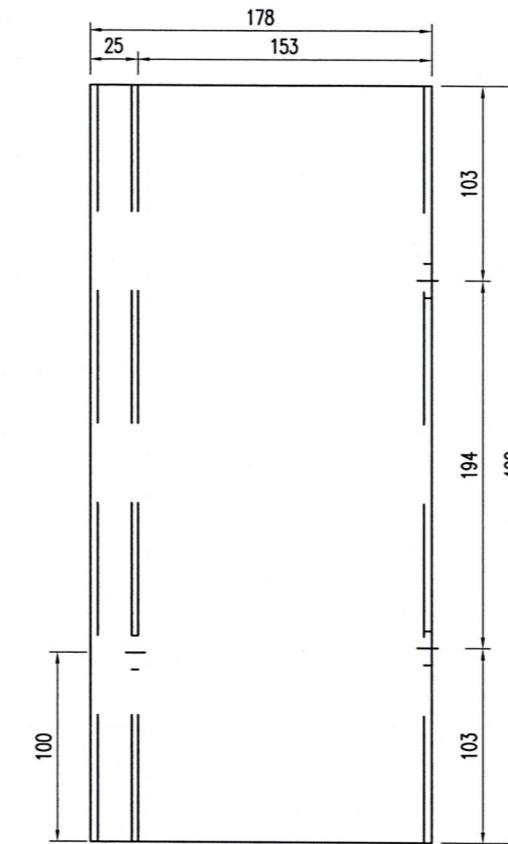
| 名称      | 规格(mm) | 材料   | 单重(公斤/个) |
|---------|--------|------|----------|
| 端头DR1-4 | R-160  | Q235 | 26.87    |

注:

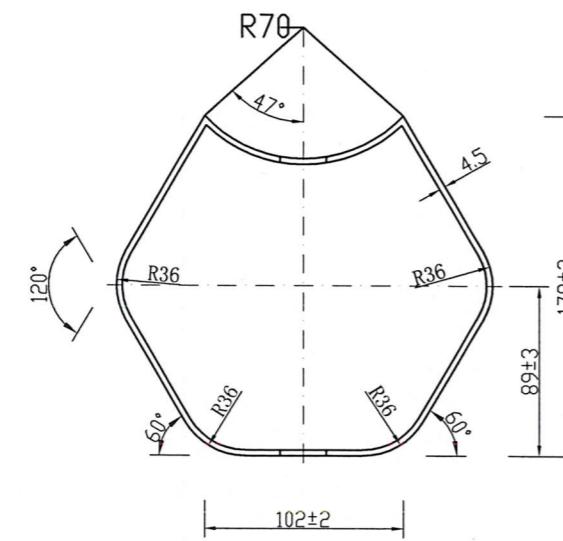
- 1、本图尺寸均以mm为单位。
- 2、本图适用于路侧三波圆形端头结构设计图。



防阻块BG型立面图 1:4



防阻块BG型侧面图 1:4



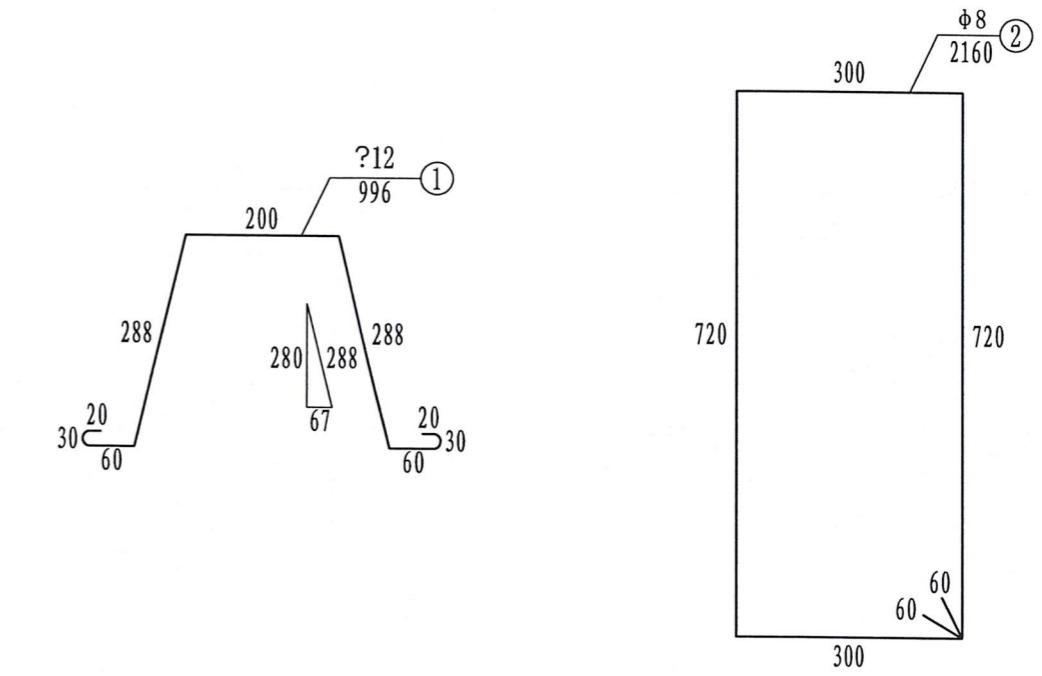
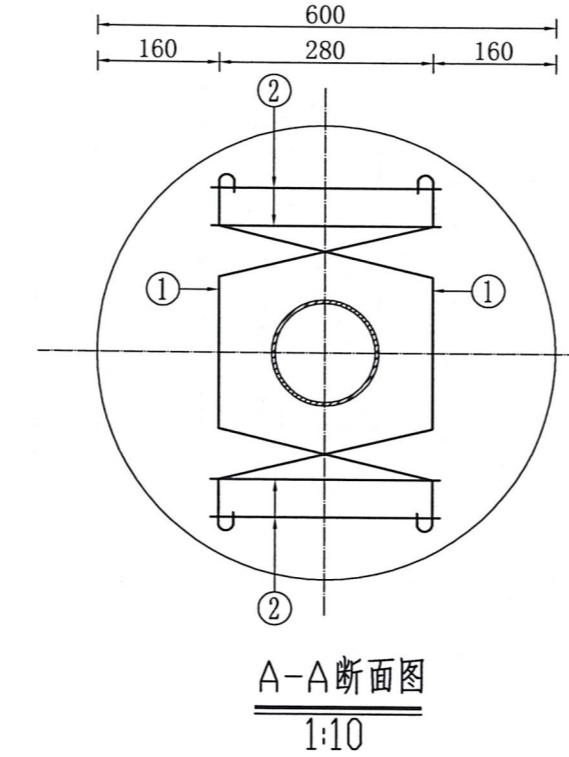
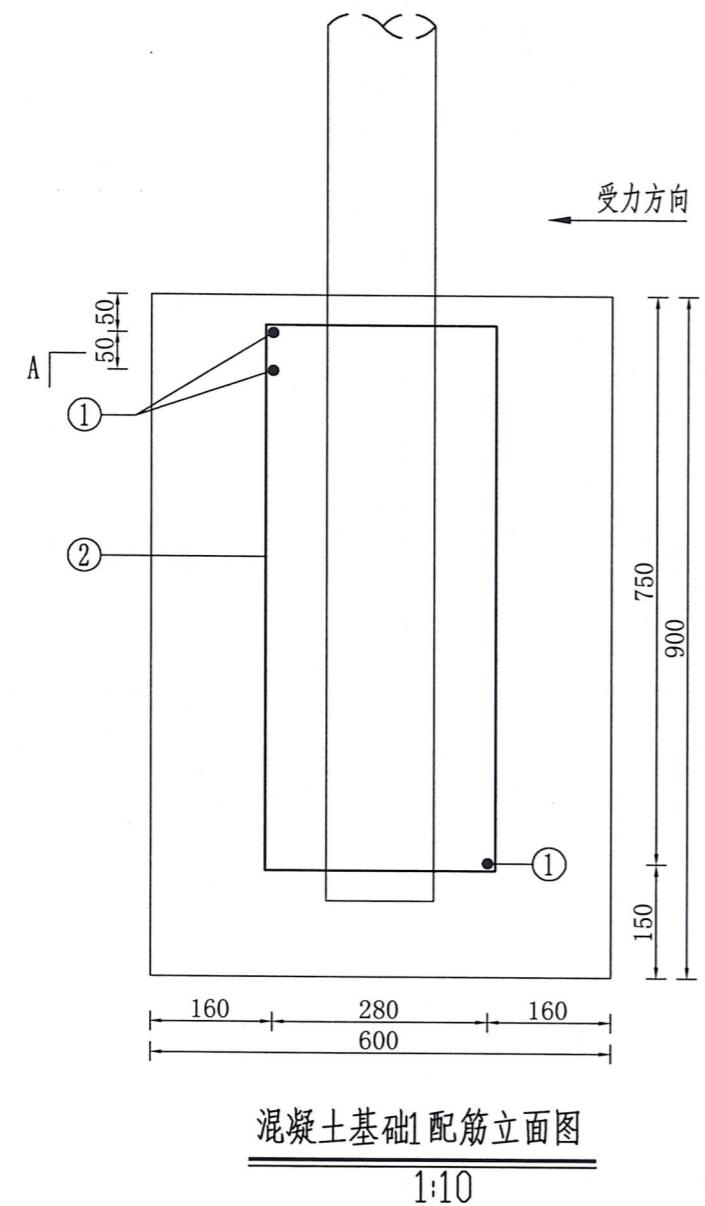
防阻块BG型平面图 1:4

## 材料数量表

| 名称     | 规格              | 单件重(kg) | 材料   |
|--------|-----------------|---------|------|
| 防阻块BG型 | 196×178×400×4.5 | 8.74    | Q235 |

## 说明:

- 1、图中标注尺寸均以mm为单位；
- 2、加工后的防阻块按规范要求进行防腐处理；
- 3、本防阻块用于A级、Am级护栏的连接。

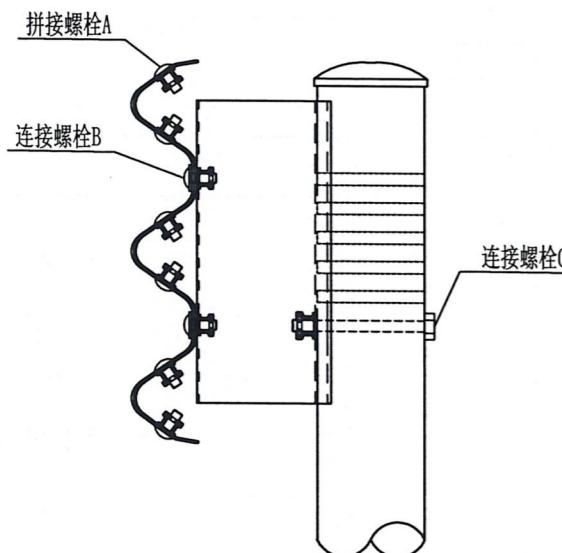


每处外展圆头式护栏端部立柱混凝土基础钢筋材料数量表

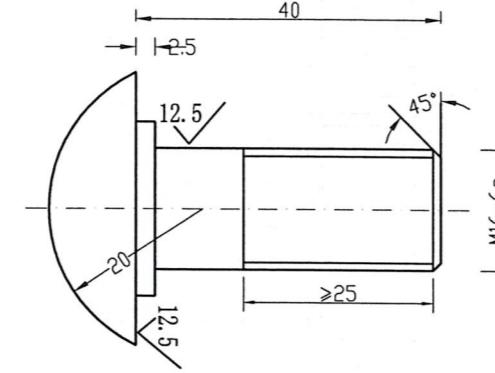
| 编号 | 直径 (mm) | 钢筋种类   | 长度 (cm) | 根数 | 总长 (m) | 单位重 (kg/m) | 总重 (kg) |
|----|---------|--------|---------|----|--------|------------|---------|
| 1  | φ12     | HRB400 | 99.6    | 3  | 2.99   | 0.888      | 2.66    |
| 2  | φ8      | HPB300 | 216.0   | 4  | 8.64   | 0.395      | 3.41    |
| 总重 |         |        |         |    |        | 6.07kg     |         |

说明：

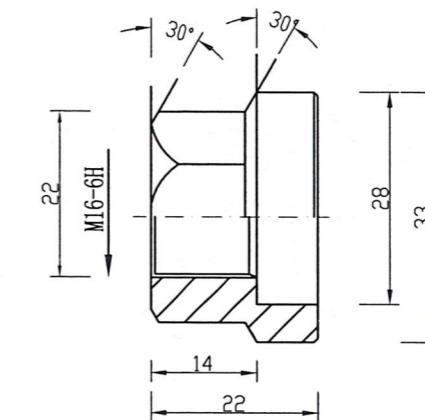
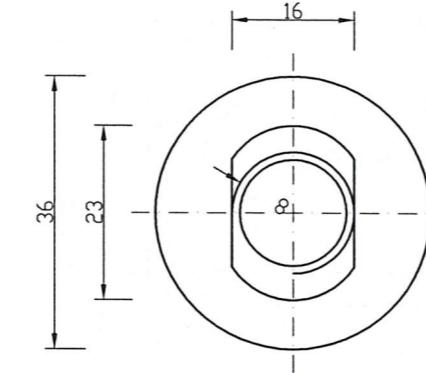
- 本图尺寸均以mm为单位；
- 本图为护栏端部立柱混凝土基础配筋图。



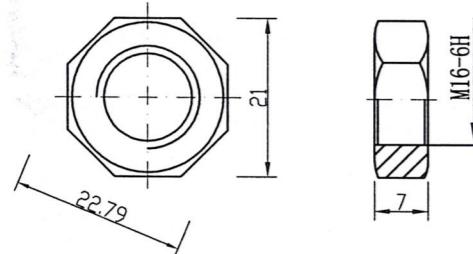
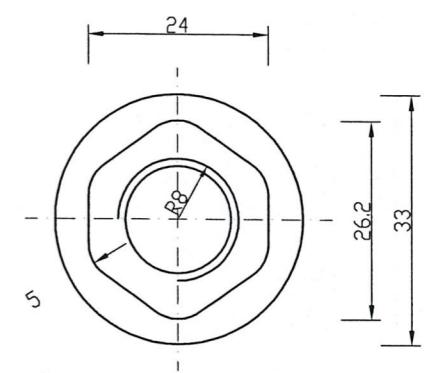
螺栓位置示意图



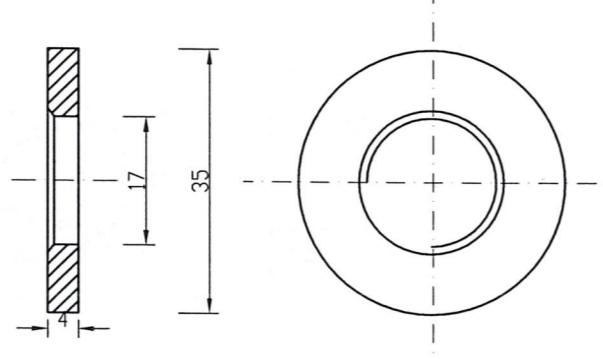
拼接螺栓JI-1 1:1



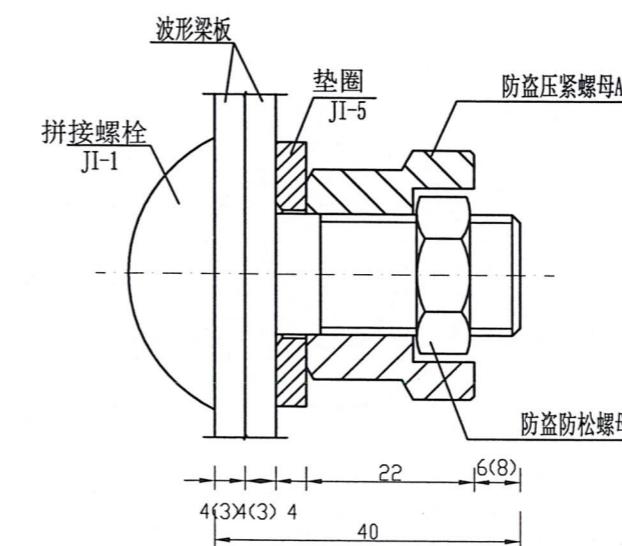
防盗压紧螺母A 1:1



防盗压紧螺母B 1:1



垫圈JI-5 1:1



防盗螺栓连接图 1:1

拼接螺栓A1(1套)材料数量表

| 材料名称     | 规格(mm) | 单重(kg) | 备注   | 合计(kg) |
|----------|--------|--------|------|--------|
| 拼接螺栓JI-1 | M16×40 | 0.087  | 45号钢 | 0.139  |
| 防盗压紧螺母A  | M16    | 0.062  | 45号钢 |        |
| 防盗防松螺母B  | M16    | 0.015  | 45号钢 |        |
| 垫圈JI-5   | Φ35×4  | 0.052  | Q235 |        |

## 说明:

- 图中标注尺寸以mm为单位;
- 拼接螺栓JI-1用于A级、Am级护栏波形梁板之间的连接;
- 拼接螺栓JI-1及配套连接副, 均需进行热浸镀锌防锈处理, 其镀锌量为350g/m<sup>2</sup>;
- 拼接螺栓和其配套连接副包装前应对其表面涂少量黄油, 以起到磷化润滑作用并用塑料袋密封包装;
- 拼接螺栓及连接副加工成品后, 其技术指标应达到国标8.8S级标准。

# 轮廓标设置一览表

S2-16-5-1

第 1 页 共 4 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程（左侧）

| 起讫桩号                | 埋设条件 | 数量<br>(块) | 间距<br>(m) | 备注    |
|---------------------|------|-----------|-----------|-------|
| K370+000 ~ K370+508 | 柱式   | 11        | 48        | 白色 双面 |
| K370+508 ~ K370+556 | 附着式  | 2         | 48        | 白色 双面 |
| K370+556 ~ K370+613 | 附着式  | 2         | 48        | 白色 双面 |
| K370+613 ~ K370+661 | 附着式  | 2         | 48        | 白色 双面 |
| K370+661 ~ K370+874 | 柱式   | 5         | 48        | 白色 双面 |
| K370+874 ~ K371+194 | 附着式  | 7         | 48        | 白色 双面 |
| K371+194 ~ K371+280 | 附着式  | 2         | 48        | 白色 双面 |
| K371+280 ~ K371+546 | 附着式  | 9         | 32        | 白色 双面 |
| K371+546 ~ K372+863 | 柱式   | 42        | 32        | 白色 双面 |
| K372+863 ~ K372+902 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K372+902 ~ K372+926 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K372+926 ~ K372+938 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K372+947 ~ K373+060 | 附着式  | 3         | 48        | 白色 双面 |
| K373+060 ~ K373+230 | 柱式   | 5         | 40        | 白色 双面 |
| K373+230 ~ K373+260 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K373+260 ~ K373+283 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K373+283 ~ K373+304 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K373+316 ~ K373+328 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K373+328 ~ K373+500 | 柱式   | 6         | 32        | 白色 双面 |
| K373+500 ~ K373+809 | 附着式  | 7         | 48        | 白色 双面 |
| K373+809 ~ K373+862 | 附着式  | 2         | 48        | 白色 双面 |
| K373+862 ~ K374+115 | 附着式  | 6         | 48        | 白色 双面 |
| K374+115 ~ K375+039 |      |           |           | 完全利用段 |
| K375+039 ~ K375+126 | 附着式  | 2         | 48        | 白色 双面 |
| K375+126 ~ K375+734 | 附着式  | 13        | 48        | 白色 双面 |
| K375+734 ~ K376+306 | 附着式  | 12        | 48        | 白色 双面 |

编制: 

复核: 

| 起讫桩号                | 埋设条件 | 数量<br>(块) | 间距<br>(m) | 备注    |
|---------------------|------|-----------|-----------|-------|
| K376+320 ~ K376+375 | 附着式  | 2         | 48        | 白色 双面 |
| K376+390 ~ K376+532 | 附着式  | 3         | 48        | 白色 双面 |
| K376+560 ~ K376+756 | 附着式  | 5         | 48        | 白色 双面 |
| K376+756 ~ K377+275 | 柱式   | 11        | 48        | 白色 双面 |
| K377+275 ~ K380+800 |      |           |           | 知一镇段  |
| K380+800 ~ K380+900 | 柱式   | 7         | 16        | 白色 双面 |
| K380+900 ~ K381+234 | 附着式  | 21        | 16        | 白色 双面 |
| K381+234 ~ K382+160 | 柱式   | 58        | 16        | 白色 双面 |
| K382+160 ~ K382+240 | 附着式  | 6         | 16        | 白色 双面 |
| K382+240 ~ K383+548 | 柱式   | 55        | 24        | 白色 双面 |
| K383+548 ~ K383+826 | 附着式  | 9         | 32        | 白色 双面 |
| K383+826 ~ K384+750 | 柱式   | 39        | 24        | 白色 双面 |
| K384+750 ~ K385+135 | 附着式  | 13        | 32        | 白色 双面 |
| K385+135 ~ K385+200 | 柱式   | 3         | 32        | 白色 双面 |
| K385+200 ~ K385+400 | 附着式  | 7         | 32        | 白色 双面 |
| K385+400 ~ K385+893 | 柱式   | 16        | 32        | 白色 双面 |
| K385+893 ~ K386+199 | 附着式  | 7         | 48        | 白色 双面 |
| K386+199 ~ K387+199 | 柱式   | 21        | 48        | 白色 双面 |
| K387+610 ~ K387+820 | 附着式  | 6         | 40        | 白色 双面 |
| K387+820 ~ K387+991 | 柱式   | 5         | 40        | 白色 双面 |
| K387+991 ~ K388+004 | 附着式  | 1         | 40        | 白色 双面 |
| K388+004 ~ K388+039 | 附着式  | 1         | 40        | 白色 双面 |
| K388+039 ~ K388+317 | 附着式  | 7         | 40        | 白色 双面 |
| K388+317 ~ K388+712 | 柱式   | 9         | 48        | 白色 双面 |
| K388+712 ~ K389+642 | 附着式  | 30        | 32        | 白色 双面 |
| K389+642 ~ K390+320 | 柱式   | 22        | 32        | 白色 双面 |

审核: 

审定: 

## 轮廓标设置一览表

S2-16-5-1

第 2 页 共 4 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程（左侧）

编制：王海燕

复核: 

审核：李勇

审定： 

# 轮廓标设置一览表

S2-16-5-1

第 3 页 共 4 页

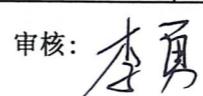
省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程（右侧）

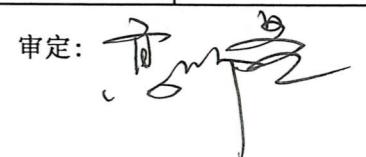
| 起讫桩号                | 埋设条件 | 数量<br>(块) | 间距<br>(m) | 备注    |
|---------------------|------|-----------|-----------|-------|
| K370+000 ~ K370+525 | 柱式   | 11        | 48        | 白色 双面 |
| K370+525 ~ K370+556 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K370+556 ~ K370+585 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K370+585 ~ K370+613 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K370+613 ~ K370+871 | 柱式   | 6         | 48        | 白色 双面 |
| K370+871 ~ K371+196 | 附着式  | 7         | 48        | 白色 双面 |
| K371+196 ~ K371+282 | 附着式  | 2         | 48        | 白色 双面 |
| K371+282 ~ K371+537 | 附着式  | 8         | 32        | 白色 双面 |
| K371+537 ~ K372+750 | 柱式   | 38        | 32        | 白色 双面 |
| K372+750 ~ K372+887 | 附着式  | 3         | 48        | 白色 双面 |
| K372+894 ~ K372+902 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K372+902 ~ K372+926 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K372+926 ~ K373+125 | 附着式  | 5         | 48        | 白色 双面 |
| K373+125 ~ K373+222 | 柱式   | 3         | 40        | 白色 双面 |
| K373+222 ~ K373+246 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K373+252 ~ K373+260 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K373+260 ~ K373+283 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K373+283 ~ K373+315 | 附着式  | 1         | 48        | 白色 双面 |
| K373+315 ~ K373+499 | 柱式   | 6         | 32        | 白色 双面 |
| K373+499 ~ K373+809 | 附着式  | 10        | 32        | 白色 双面 |
| K373+809 ~ K373+862 | 附着式  | 2         | 48        | 白色 双面 |
| K373+862 ~ K373+915 | 附着式  | 2         | 48        | 白色 双面 |
| K373+923 ~ K374+115 | 附着式  | 5         | 48        | 白色 双面 |
| K374+115 ~ K375+039 |      |           |           | 完全利用段 |
| K375+039 ~ K375+126 | 附着式  | 2         | 48        | 白色 双面 |
| K375+126 ~ K375+734 | 附着式  | 13        | 48        | 白色 双面 |

编制: 

复核: 

| 起讫桩号                | 埋设条件 | 数量<br>(块) | 间距<br>(m) | 备注    |
|---------------------|------|-----------|-----------|-------|
| K375+734 ~ K376+306 | 附着式  | 12        | 48        | 白色 双面 |
| K376+320 ~ K376+532 | 附着式  | 5         | 48        | 白色 双面 |
| K376+560 ~ K377+120 | 附着式  | 12        | 48        | 白色 双面 |
| K377+120 ~ K377+275 | 柱式   | 4         | 48        | 白色 双面 |
| K377+275 ~ K380+800 |      |           |           | 知一镇段  |
| K380+800 ~ K383+399 | 柱式   | 163       | 16        | 白色 双面 |
| K383+399 ~ K383+775 | 附着式  | 12        | 32        | 白色 双面 |
| K383+775 ~ K384+980 | 柱式   | 38        | 32        | 白色 双面 |
| K384+980 ~ K385+112 | 附着式  | 5         | 32        | 白色 双面 |
| K385+112 ~ K385+200 | 柱式   | 3         | 32        | 白色 双面 |
| K385+200 ~ K385+400 | 附着式  | 7         | 32        | 白色 双面 |
| K385+400 ~ K385+957 | 柱式   | 18        | 32        | 白色 双面 |
| K385+957 ~ K386+883 | 附着式  | 24        | 40        | 白色 双面 |
| K386+883 ~ K387+820 | 柱式   | 24        | 40        | 白色 双面 |
| K387+820 ~ K387+996 | 附着式  | 5         | 40        | 白色 双面 |
| K387+996 ~ K388+031 | 附着式  | 1         | 40        | 白色 双面 |
| K388+031 ~ K388+316 | 附着式  | 8         | 40        | 白色 双面 |
| K388+316 ~ K390+320 | 柱式   | 84        | 24        | 白色 双面 |
| K390+320 ~ K390+398 | 附着式  | 4         | 24        | 白色 双面 |
| K390+409 ~ K390+444 | 附着式  | 2         | 24        | 白色 双面 |
| K390+444 ~ K390+456 | 附着式  | 1         | 24        | 白色 双面 |
| K390+456 ~ K394+293 | 柱式   | 80        | 48        | 白色 双面 |
| K394+293 ~ K394+593 | 附着式  | 10        | 32        | 白色 双面 |
| K394+593 ~ K396+109 | 柱式   | 64        | 24        | 白色 双面 |
| K396+109 ~ K396+730 | 附着式  | 13        | 48        | 白色 双面 |
| K396+730 ~ K401+900 | 柱式   | 162       | 32        | 白色 双面 |

审核: 

审定: 

## 轮廓标设置一览表

S2-16-5-1

第 4 页 共 4 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程（右侧）

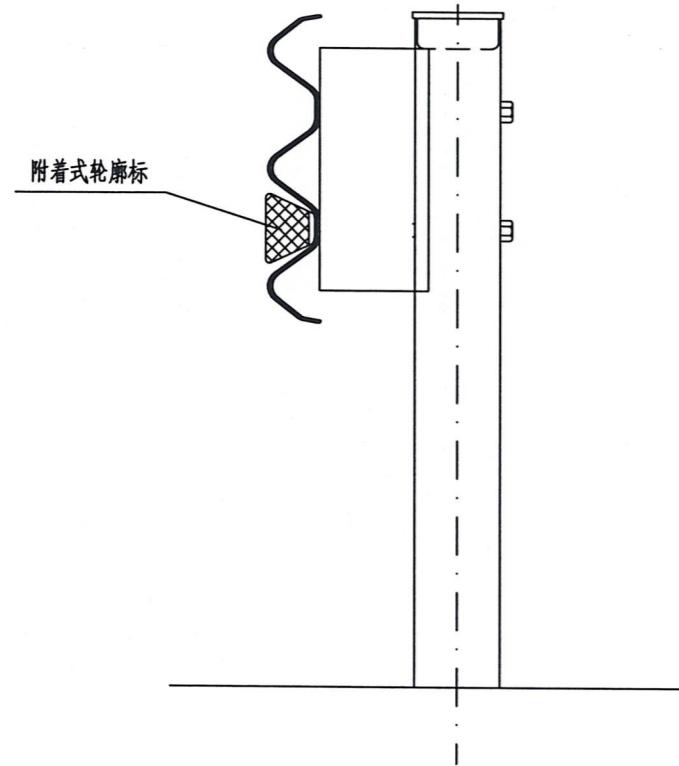
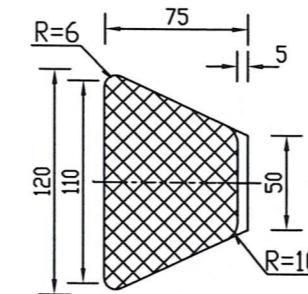
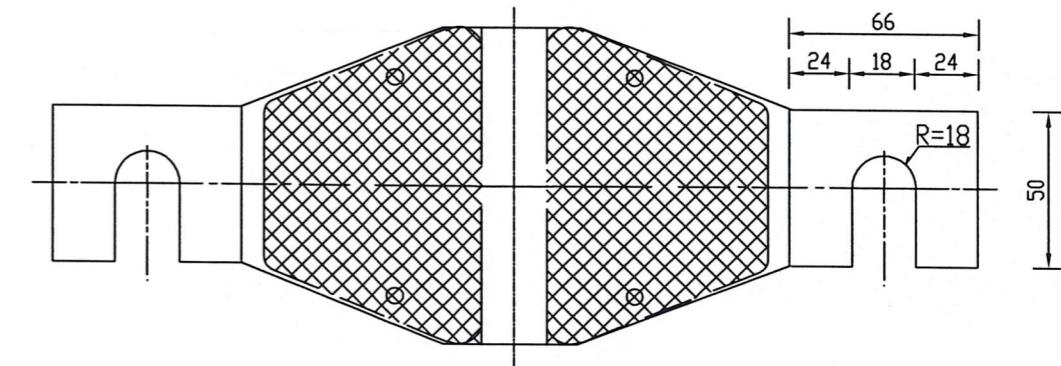
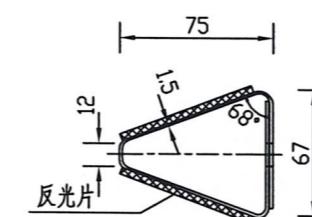
| 起讫桩号                | 埋设条件   | 数量<br>(块) | 间距<br>(m) | 备注    |
|---------------------|--------|-----------|-----------|-------|
| K401+900 ~ K403+000 |        |           |           | 兴凯湖乡段 |
| K403+000 ~ K404+698 | 柱式     | 71        | 24        | 白色 双面 |
| K404+698 ~ K404+898 | 附着式    | 9         | 24        | 白色 双面 |
| K404+898 ~ K404+990 | 柱式     | 4         | 24        | 白色 双面 |
| K404+990 ~ K405+038 | 附着式    | 3         | 24        | 白色 双面 |
| K405+057 ~ K405+091 | 附着式    | 2         | 24        | 白色 双面 |
| K405+091 ~ K405+102 | 柱式     | 1         | 24        | 白色 双面 |
| K405+102 ~ K405+150 | 附着式    | 3         | 24        | 白色 双面 |
| K405+150 ~ K412+800 | 柱式     | 160       | 48        | 白色 双面 |
| K412+800 ~ K413+500 |        |           |           | 兴隆岗村段 |
| K413+500 ~ K413+587 | 柱式     | 2         | 48        | 白色 双面 |
| K413+587 ~ K413+729 | 附着式    | 12        | 12        | 白色 双面 |
| K413+729 ~ K414+954 | 柱式     | 39        | 32        | 白色 双面 |
|                     |        |           |           |       |
| 右侧小计                | 附着式    | 218       |           | 白色 双面 |
|                     | 柱式     | 981       |           | 白色 双面 |
|                     |        |           |           |       |
| K374+386 ~ K374+844 | 自发光轮廓标 | 92        | 10        | 穆棱河滩桥 |
| K375+125 ~ K375+731 | 自发光轮廓标 | 122       | 10        | 穆棱河大桥 |
|                     |        |           |           |       |
|                     |        |           |           |       |
| 合计                  | 附着式    | 441       |           | 白色 双面 |
|                     | 柱式     | 1924      |           | 白色 双面 |
|                     | 自发光轮廓标 | 214       |           | 白色 双面 |
|                     |        |           |           |       |
|                     |        |           |           |       |

编制：孙小兵

复核: 

审核：李勇

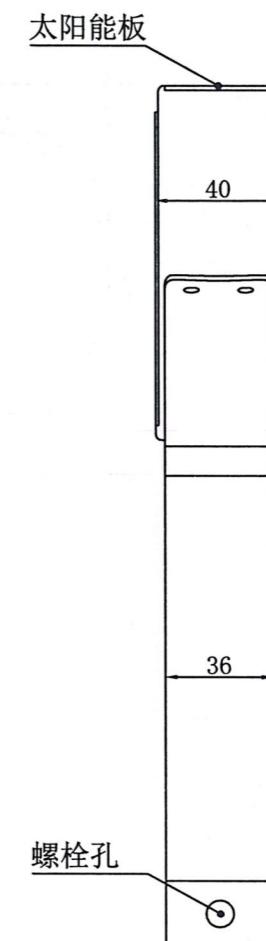
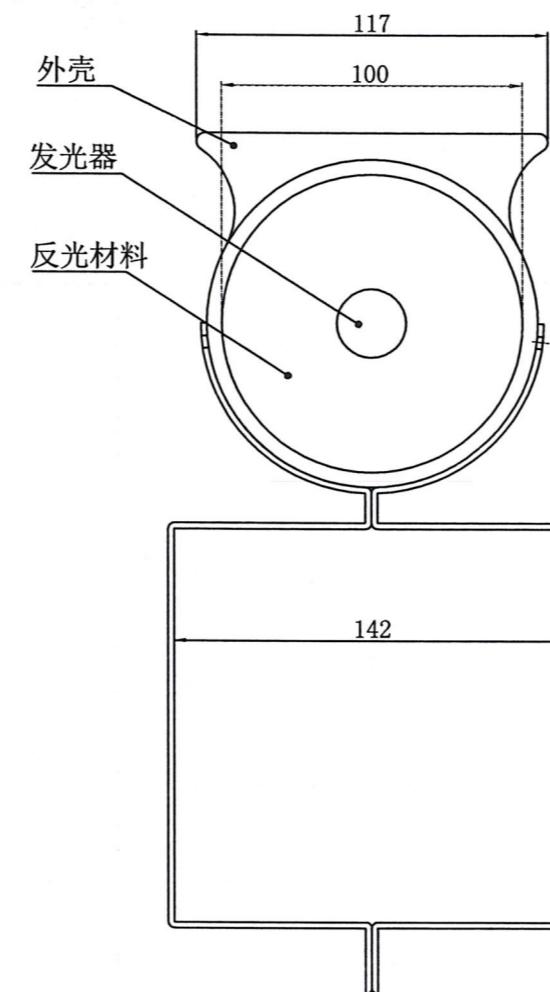
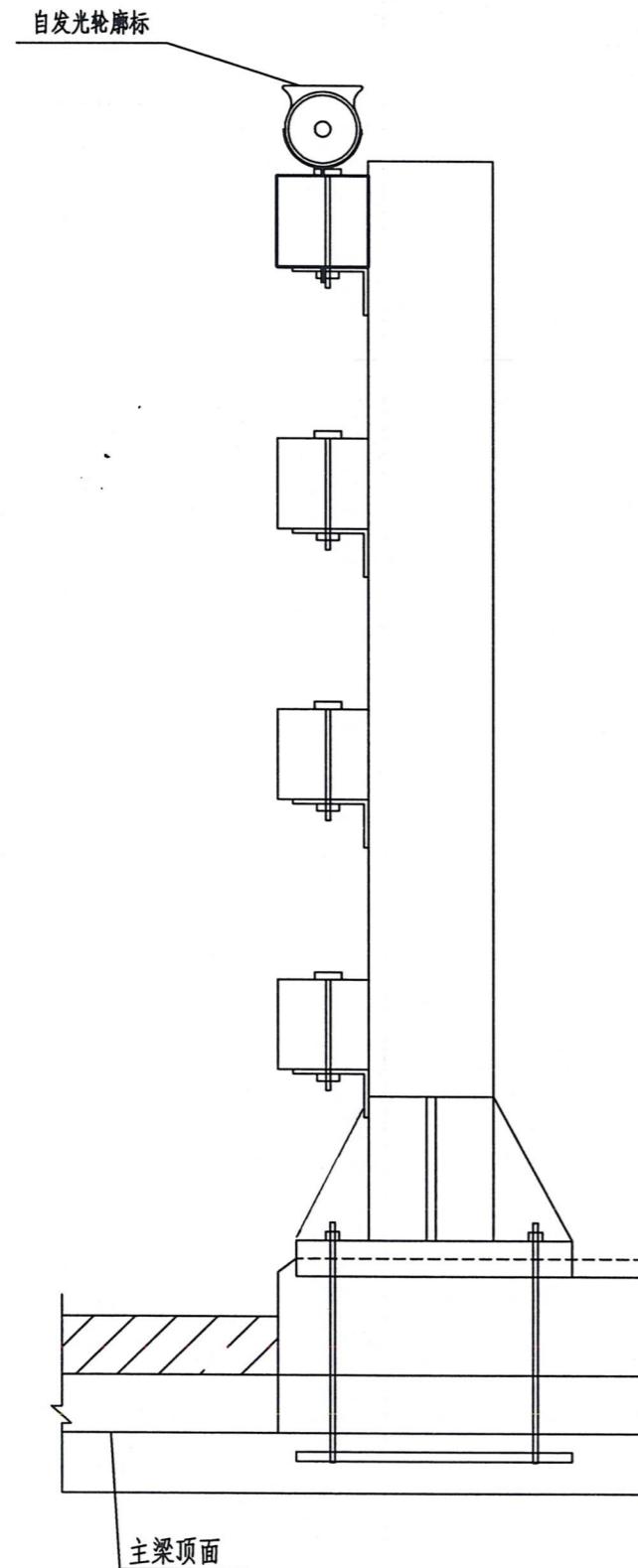
审定： 

轮廓标安装示意图轮廓标立面图轮廓标展开图轮廓标平面图材料数量表

| 名称  | 规格<br>(mm)   | 重量<br>(kg)          |
|-----|--------------|---------------------|
| 扁钢板 | $\delta=1.5$ | 0.212               |
| 反光片 |              | 0.008m <sup>2</sup> |

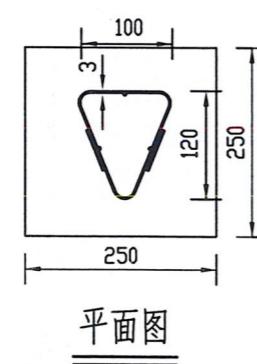
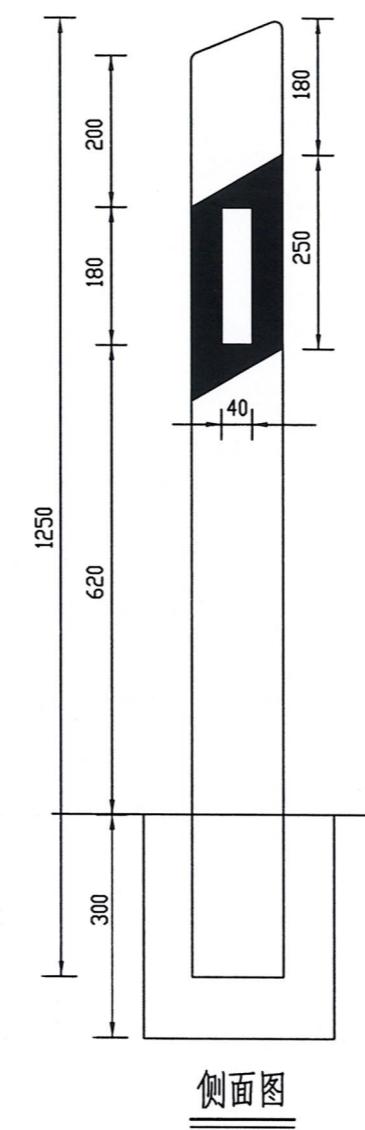
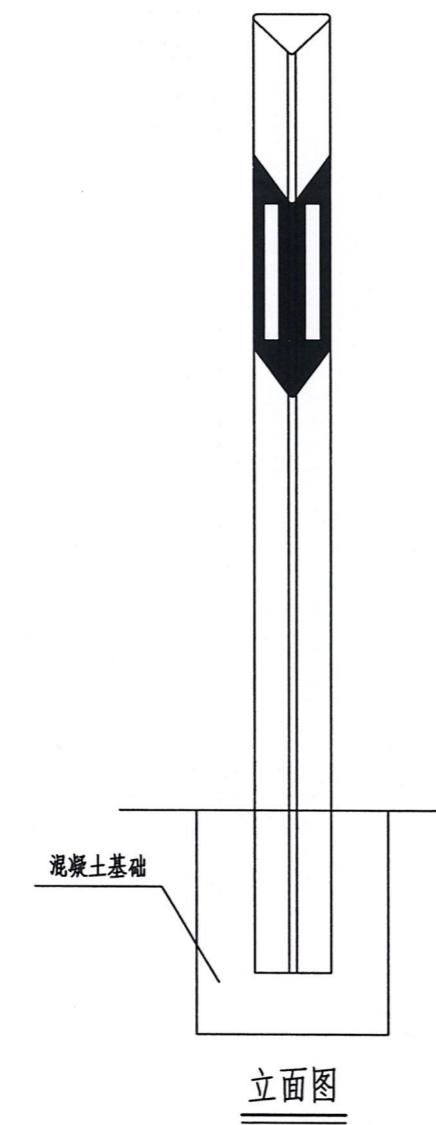
## 说明：

- 1、本图尺寸均以mm为单位。
- 2、钢护栏式轮廓标安装于波形梁护栏中间的槽内，后底板固定在钢护栏的连接螺栓上。
- 3、轮廓标连续对称布设。
- 4、反光片为白色塑料微棱锥，迎着行车方向。
- 5、底板表面采用防腐处理。

轮廓标安装示意图轮廓标立面图轮廓标侧面图

## 说明:

- 1、本图尺寸均以mm为单位。
- 2、自发光轮廓标通过抱箍安装于型钢护栏横梁上，抱箍通过连接螺栓固定。
- 3、轮廓标连续对称布设，10m/个。
- 4、反光片为白色塑料微棱锥，迎着行车方向。
- 5、太阳能板应对准太阳光方向以保证充分吸收光源蓄能。
- 6、底板表面采用防腐处理。

材料数量表

| 名称       | 规格<br>(mm) | 重量<br>(kg)         |
|----------|------------|--------------------|
| 柱式轮廓标    |            | 1根                 |
| C20混凝土基础 |            | 0.02m <sup>3</sup> |

说明:

- 1、图中尺寸均以mm为单位。
- 2、轮廓标左右对称设置，反光器迎着行车方向；
- 3、轮廓标的材料为合成树脂类材料，内壁有三条加强筋，壁厚3毫米；
- 4、轮廓标上贴有180X40塑料微棱锥反光片；
- 5、本图适用于无护栏路段。

# 道口标柱、警示桩工程数量设置一览表

S2-16-5-4

第 1 页 共 3 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

| 序号 | 桩号         | 交叉形式  | 道口标注  |        |          |         | 备注 |
|----|------------|-------|-------|--------|----------|---------|----|
|    |            |       | 个数(根) | 钢管(kg) | C15砼(m³) | 反光膜(m²) |    |
| 1  | K370+275.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 2  | K370+590.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 3  | K371+753.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 4  | K372+686.0 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08     | 3.6     |    |
| 5  | K373+352.0 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08     | 3.6     |    |
| 6  | K373+915.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 7  | K376+542.2 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08     | 3.6     |    |
| 8  | K377+315.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 9  | K380+833.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 10 | K381+161.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 11 | K381+542.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 12 | K381+959.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 13 | K382+699.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 14 | K383+002.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 15 | K383+333.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 16 | K383+784.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 17 | K384+870.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 18 | K386+910.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 19 | K387+572.0 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08     | 3.6     |    |
| 20 | K388+601.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 21 | K389+660.0 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08     | 3.6     |    |
| 22 | K390+505.0 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08     | 3.6     |    |
| 23 | K390+820.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 24 | K392+450.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 25 | K393+345.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 26 | K393+760.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 27 | K394+080.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |

| 序号 | 桩号         | 交叉形式  | 道口标注  |        |          |         | 备注 |
|----|------------|-------|-------|--------|----------|---------|----|
|    |            |       | 个数(根) | 钢管(kg) | C15砼(m³) | 反光膜(m²) |    |
| 28 | K394+502.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 29 | K394+832.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 30 | K395+135.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 31 | K395+800.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 32 | K396+835.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 33 | K397+806.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 34 | K398+139.0 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08     | 3.6     |    |
| 35 | K398+525.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 36 | K398+862.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 37 | K399+310.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 38 | K400+080.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 39 | K400+618.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 40 | K400+970.0 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08     | 3.6     |    |
| 41 | K401+320.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 42 | K403+643.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 43 | K404+400.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 44 | K404+925.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 45 | K405+450.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 46 | K405+886.0 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08     | 3.6     |    |
| 47 | K406+236.0 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08     | 3.6     |    |
| 48 | K407+346.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 49 | K407+900.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 50 | K408+600.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 51 | K409+013.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 52 | K409+495.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 53 | K410+157.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 54 | K410+756.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |

编制:

复核:

审核:

审定:

# 道口标柱、警示桩工程数量设置一览表

S2-16-5-4

第 2 页 共 3 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

| 序号 | 桩号         | 交叉形式  | 道口标注  |        |          |         | 备注 |
|----|------------|-------|-------|--------|----------|---------|----|
|    |            |       | 个数(根) | 钢管(kg) | C15砼(m³) | 反光膜(m²) |    |
| 55 | K411+450.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 56 | K411+770.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 57 | K412+262.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 58 | K413+755.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 59 | K414+953.7 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 60 | K370+150.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 61 | K370+232.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 62 | K370+380.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 63 | K370+725.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 64 | K371+574.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 65 | K372+003.5 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 66 | K372+246.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 67 | K373+443.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 68 | K376+312.0 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08     | 3.6     |    |
| 69 | K377+185.0 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08     | 3.6     |    |
| 70 | K381+355.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 71 | K381+390.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 72 | K383+525.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 73 | K383+800.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 74 | K385+151.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 75 | K386+750.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 76 | K387+176.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 77 | K389+810.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 78 | K390+290.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 79 | K390+650.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 80 | K393+467.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 81 | K394+694.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |

| 序号  | 桩号         | 交叉形式  | 道口标注  |        |          |         | 备注 |
|-----|------------|-------|-------|--------|----------|---------|----|
|     |            |       | 个数(根) | 钢管(kg) | C15砼(m³) | 反光膜(m²) |    |
| 82  | K395+335.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 83  | K395+690.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 84  | K396+070.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 85  | K397+080.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 86  | K397+275.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 87  | K397+320.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 88  | K397+478.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 89  | K397+590.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 90  | K398+415.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 91  | K398+999.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 92  | K399+015.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 93  | K399+075.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 94  | K399+106.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 95  | K399+160.0 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08     | 3.6     |    |
| 96  | K399+203.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 97  | K399+775.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 98  | K399+860.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 99  | K400+423.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 100 | K400+475.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 101 | K400+771.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 102 | K403+764.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 103 | K403+855.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 104 | K404+689.0 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08     | 3.6     |    |
| 105 | K405+195.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 106 | K406+275.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 107 | K407+612.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |
| 108 | K407+635.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04     | 1.8     |    |

编制:

复核:

审核:

审定:

### 道口标柱、警示桩工程数量设置一览表

S2-16-5-4

第 3 页 共 3 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

| 序号  | 桩号         | 交叉形式  | 道口标注  |        |                       |                      | 备注 |
|-----|------------|-------|-------|--------|-----------------------|----------------------|----|
|     |            |       | 个数(根) | 钢管(kg) | C15砼(m <sup>3</sup> ) | 反光膜(m <sup>2</sup> ) |    |
| 109 | K409+195.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 110 | K409+250.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 111 | K409+398.0 | 十字交叉  | 8     | 85.2   | 0.08                  | 3.6                  |    |
| 112 | K409+882.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 113 | K409+971.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 114 | K410+025.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 115 | K410+840.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 116 | K411+467.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 117 | K411+898.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 118 | K412+475.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 119 | K412+900.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 120 | K412+950.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 121 | K412+995.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 122 | K413+060.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 123 | K413+105.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 124 | K413+130.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 125 | K413+214.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 126 | K413+245.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 127 | K413+400.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 128 | K413+850.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 129 | K414+025.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 130 | K414+080.0 | 左T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
| 131 | K414+670.0 | 右T字交叉 | 4     | 42.6   | 0.04                  | 1.8                  |    |
|     |            |       |       |        |                       |                      |    |
|     |            |       |       |        |                       |                      |    |
|     |            |       |       |        |                       |                      |    |
|     |            |       |       |        |                       |                      |    |

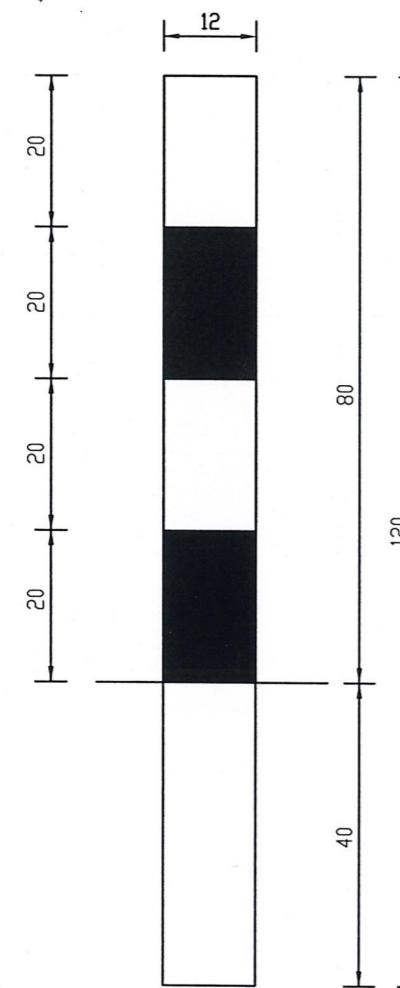
编制：王小平

复核: 

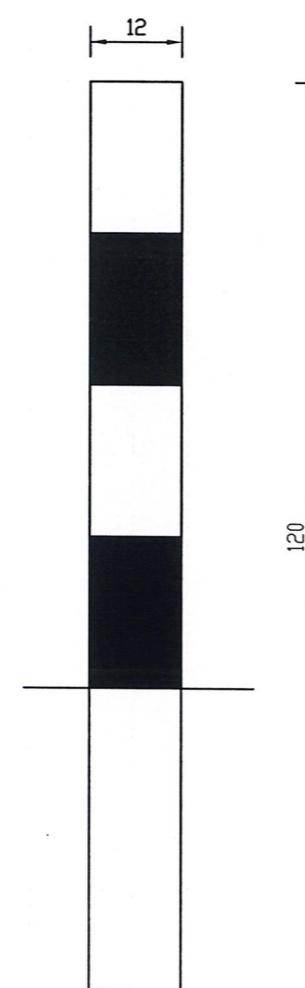
审核：李勇

审定： 

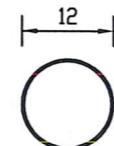
日期 2024.01



立面图 1:10



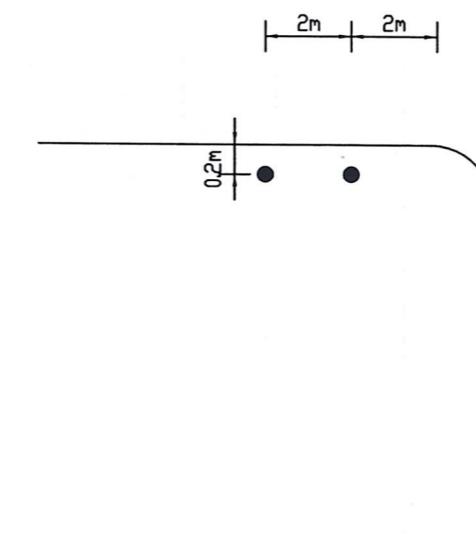
侧面图 1:10



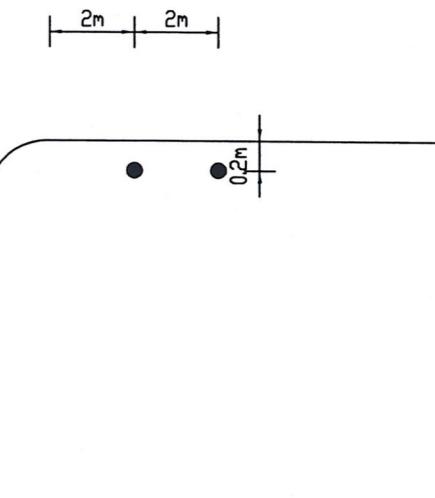
平面图 1:10

道口标注平面布置图

公路主线



接入道路

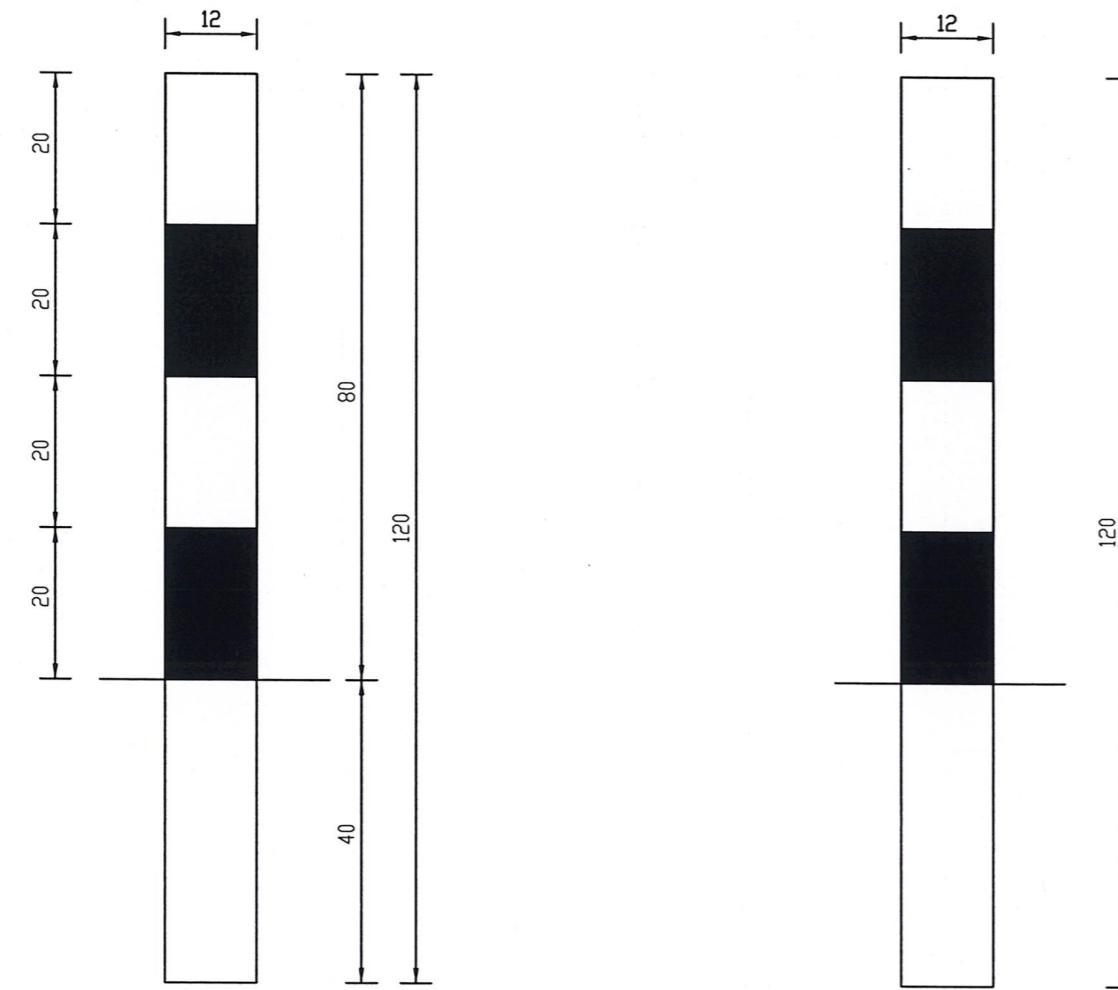
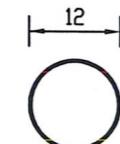
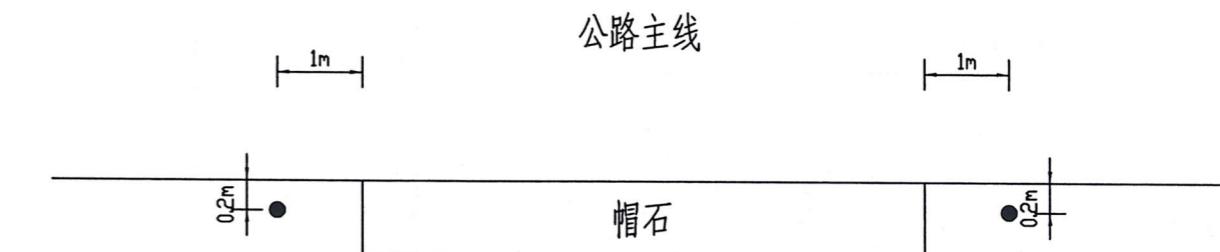
材料数量表(每根)

| 名称   | 规格<br>(mm) | 单件重<br>(kg) | 件数     | 总重量<br>(kg) | 材料  |
|------|------------|-------------|--------|-------------|-----|
| 道口标柱 | φ12×120×3  | 10.65       | 1根     | 10.65       |     |
| 混凝土  | φ12×80     |             | 0.01m³ |             | C15 |
| 反光膜  | IV类        |             |        | 0.45m²      |     |

## 说明:

- 1.本图尺寸均以 cm 为单位;
- 2.道口标柱颜色为红白相间;

日期 2024.01

立面图 1:10侧面图 1:10平面图 1:10警示桩平面布置图

帽石

公路主线

材料数量表(每根)

| 名称  | 规格<br>(mm) | 单件重<br>(kg) | 件数     | 总重量<br>(kg) | 材料  |
|-----|------------|-------------|--------|-------------|-----|
| 警示桩 | φ12×120×3  | 10.65       | 1根     | 10.65       |     |
| 混凝土 | φ12×80     |             | 0.01m³ |             | C15 |
| 反光膜 | IV类        |             |        | 0.45m²      |     |

说明:

- 1.本图尺寸均以 cm 为单位;
- 2.警示桩颜色为黄黑相间。

## 拆除安全设施一览表(护栏)

S2-16-7-1

第 1 页 共 2 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

| 起迄桩号                | 代码      | 波形梁(m) | 立柱(根) | 备注 |
|---------------------|---------|--------|-------|----|
| K370+525 ~ K370+556 | Gr-A-4E | 31     | 10    | 左侧 |
| K370+613 ~ K370+644 | Gr-A-4E | 31     | 10    | 左侧 |
| K370+874 ~ K371+194 | Gr-A-4E | 320    | 82    | 左侧 |
| K371+194 ~ K371+280 | Gr-A-4E | 86     | 24    | 左侧 |
| K371+280 ~ K371+546 | Gr-A-4E | 266    | 69    | 左侧 |
| K372+863 ~ K372+887 | Gr-A-4E | 24     | 8     | 左侧 |
| K372+872 ~ K372+902 | Gr-A-4E | 30     | 10    | 左侧 |
| K372+902 ~ K372+926 | Gr-A-4E | 24     | 8     | 左侧 |
| K372+926 ~ K372+938 | Gr-A-4E | 12     | 5     | 左侧 |
| K372+947 ~ K372+966 | Gr-A-4E | 19     | 7     | 左侧 |
| K373+230 ~ K373+260 | Gr-A-4E | 30     | 10    | 左侧 |
| K373+260 ~ K373+283 | Gr-A-4E | 23     | 8     | 左侧 |
| K373+283 ~ K373+304 | Gr-A-4E | 21     | 7     | 左侧 |
| K373+316 ~ K373+328 | Gr-A-4E | 12     | 5     | 左侧 |
| K373+500 ~ K373+809 | Gr-A-4E | 309    | 79    | 左侧 |
| K373+862 ~ K374+111 | Gr-A-4E | 249    | 64    | 左侧 |
| K375+040 ~ K375+126 | Gr-A-4E | 86     | 24    | 左侧 |
| K375+126 ~ K375+734 | Gr-A-4E | 608    | 154   | 左侧 |
| K375+734 ~ K376+306 | Gr-A-4E | 572    | 145   | 左侧 |
| K376+320 ~ K376+375 | Gr-A-4E | 55     | 16    | 左侧 |
| K376+390 ~ K376+532 | Gr-A-4E | 142    | 38    | 左侧 |
| K379+862 ~ K379+879 | Gr-A-4E | 17     | 6     | 左侧 |
| K380+706 ~ K380+738 | Gr-A-4E | 32     | 10    | 左侧 |
| K380+738 ~ K380+753 | Gr-A-4E | 15     | 6     | 左侧 |
| K380+758 ~ K380+784 | Gr-A-4E | 26     | 9     | 左侧 |
| K384+977 ~ K385+139 | Gr-A-4E | 162    | 43    | 左侧 |

编制：方明云

复核:

审核：李勇

审定： 

# 拆除安全设施一览表(护栏)

S2-16-7-1

第 2 页 共 2 页

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

| 起讫桩号                | 代码      | 波形梁(m) | 立柱(根) | 备注 |
|---------------------|---------|--------|-------|----|
| K370+525 ~ K370+556 | Gr-A-4E | 31     | 10    | 右侧 |
| K370+585 ~ K370+613 | Gr-A-4E | 28     | 9     | 右侧 |
| K370+871 ~ K371+196 | Gr-A-4E | 325    | 83    | 右侧 |
| K371+196 ~ K371+289 | Gr-A-4E | 93     | 25    | 右侧 |
| K371+289 ~ K371+537 | Gr-A-4E | 248    | 64    | 右侧 |
| K372+863 ~ K372+887 | Gr-A-4E | 24     | 8     | 右侧 |
| K372+894 ~ K372+902 | Gr-A-4E | 8      | 4     | 右侧 |
| K372+902 ~ K372+926 | Gr-A-4E | 24     | 8     | 右侧 |
| K372+926 ~ K372+957 | Gr-A-4E | 31     | 10    | 右侧 |
| K373+222 ~ K373+246 | Gr-A-4E | 24     | 8     | 右侧 |
| K373+252 ~ K373+260 | Gr-A-2E | 8      | 6     | 右侧 |
| K373+260 ~ K373+283 | Gr-A-2E | 23     | 14    | 右侧 |
| K373+283 ~ K373+315 | Gr-A-2E | 32     | 18    | 右侧 |
| K373+499 ~ K373+809 | Gr-A-4E | 310    | 80    | 右侧 |
| K373+862 ~ K373+915 | Gr-A-2E | 53     | 29    | 右侧 |
| K373+923 ~ K374+115 | Gr-A-2E | 192    | 98    | 右侧 |
| K375+040 ~ K375+126 | Gr-A-4E | 86     | 24    | 右侧 |
| K375+126 ~ K375+734 | Gr-A-4E | 608    | 154   | 右侧 |
| K375+734 ~ K376+306 | Gr-A-2E | 572    | 288   | 右侧 |
| K376+320 ~ K376+532 | Gr-A-2E | 212    | 108   | 右侧 |
| K379+862 ~ K379+879 | Gr-A-2E | 17     | 11    | 右侧 |
| K380+708 ~ K380+738 | Gr-A-2E | 30     | 17    | 右侧 |
| K380+738 ~ K380+753 | Gr-A-2E | 15     | 10    | 右侧 |
| K380+753 ~ K380+785 | Gr-A-4E | 32     | 10    | 右侧 |
| K384+980 ~ K385+112 | Gr-A-2E | 132    | 68    | 右侧 |
| K385+957 ~ K386+883 | Gr-A-2E | 926    | 465   | 右侧 |

编制:

复核:

| 起讫桩号                | 代码      | 波形梁(m) | 立柱(根) | 备注 |
|---------------------|---------|--------|-------|----|
| K387+820 ~ K387+996 | Gr-A-2E | 176    | 90    | 右侧 |
| K387+996 ~ K388+031 | Gr-A-4E | 35     | 11    | 右侧 |
| K388+031 ~ K388+140 | Gr-A-4E | 109    | 29    | 右侧 |
| K390+373 ~ K390+398 | Gr-A-4E | 25     | 8     | 右侧 |
| K390+409 ~ K390+444 | Gr-A-4E | 35     | 11    | 右侧 |
| K390+446 ~ K390+454 | Gr-A-4E | 8      | 4     | 右侧 |
| K394+293 ~ K394+593 | Gr-A-2E | 300    | 152   | 右侧 |
| K396+109 ~ K396+526 | Gr-A-2E | 417    | 211   | 右侧 |
| K404+698 ~ K404+898 | Gr-A-4E | 200    | 52    | 右侧 |
| K405+022 ~ K405+038 | Gr-A-4E | 16     | 6     | 右侧 |
| K405+057 ~ K405+091 | Gr-A-4E | 34     | 11    | 右侧 |
| K405+102 ~ K405+128 | Gr-A-4E | 26     | 9     | 右侧 |
| K413+587 ~ K413+700 | Gr-A-4E | 113    | 30    | 右侧 |
| K413+704 ~ K413+729 | Gr-A-4E | 25     | 8     | 右侧 |
| 合计                  | Gr-A-4E | 10866  | 3651  |    |

审核:

审定:

# 拆除标志工程数量表

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

S2-16-7-2  
第1页共2页

| 位置       | 结构类型 | 板面尺寸    | 数量 | 板面   |      |      | 立柱   |      |      | 横梁   |      | 基础                | 里程牌 | 备注 |
|----------|------|---------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|-----|----|
|          |      |         |    | 铝合金板 | 滑动槽铝 | 附件   | 钢管   | 法兰盘  | 附件   | 钢管   | 法兰盘  |                   |     |    |
|          |      |         |    | (cm) | (块)  | (kg) | (kg) | (kg) | (kg) | (kg) | (kg) | (m <sup>3</sup> ) |     |    |
| K370+375 | 单柱   | △900    | 1  | 3    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 左侧 |
| K377+100 | 单柱   | △900    | 1  | 3    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 右侧 |
| K377+125 | 单柱   | △900    | 1  | 3    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 右侧 |
| K377+193 | 单柱   | ○800    | 1  | 4    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 右侧 |
| K377+194 | 单柱   | ○800    | 2  | 8    | 2    | 6    | 54   | 50   | 24   |      |      | 1.6               |     | 两侧 |
| K377+450 | 单柱   | ○800    | 1  | 4    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 右侧 |
| K377+490 | 单柱   | ○800    | 1  | 4    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 左侧 |
| K377+950 | 单柱   | □125×72 | 1  | 17   | 6    | 4    | 38   | 28   | 9    |      |      | 3.4               |     | 右侧 |
| K380+385 | 单柱   | ○800    | 1  | 4    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 左侧 |
| K380+685 | 单柱   | □70×48  | 1  | 2    | 0.3  | 1    | 10   | 20   | 0.5  |      |      | 0.8               |     | 左侧 |
| K380+710 | 单柱   | ○800    | 1  | 4    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 左侧 |
| K382+915 | 单柱   | ○800    | 1  | 4    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 左侧 |
| K382+911 | 单柱   | △900    | 1  | 3    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 右侧 |
| K382+915 | 单柱   | ○800    | 1  | 4    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 左侧 |
| K383+002 | 单柱   | △900    | 1  | 3    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 左侧 |
| K383+152 | 单柱   | △900    | 1  | 3    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 左侧 |
| K384+817 | 单柱   | △900    | 1  | 3    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 左侧 |
| K389+265 | 单柱   | △900    | 1  | 3    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 右侧 |
| K389+840 | 单柱   | △900    | 1  | 3    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 左侧 |
| K390+260 | 单柱   | △900    | 1  | 3    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 右侧 |
| K390+660 | 单柱   | △900    | 1  | 3    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 左侧 |
| K391+660 | 单柱   | ○800    | 1  | 4    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 左侧 |
| K391+890 | 单柱   | △900    | 1  | 3    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 右侧 |
| K397+200 | 单柱   | ○800    | 1  | 4    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 右侧 |
| K397+870 | 单柱   | ○800    | 1  | 4    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 右侧 |
| K399+530 | 单柱   | ○800    | 2  | 8    | 2    | 6    | 54   | 50   | 24   |      |      | 1.6               |     | 两侧 |
| K407+430 | 单柱   | ○800    | 1  | 4    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 右侧 |
| K409+110 | 单柱   | ○800    | 2  | 8    | 2    | 6    | 54   | 50   | 24   |      |      | 1.6               |     | 两侧 |
| K409+570 | 单柱   | ○800    | 2  | 8    | 2    | 6    | 54   | 50   | 24   |      |      | 1.6               |     | 两侧 |
| K410+190 | 单柱   | ○800    | 1  | 4    | 1    | 3    | 27   | 25   | 12   |      |      | 0.8               |     | 左侧 |

编制: 

复核: 

审核: 

审定: 

## 拆除标志工程数量表

省道名山至兴凯湖公路兴光至兴凯湖博物馆段路面改造工程

S2-16-7-2  
第 2 页 共 2 页

编制:

复核：王淑琴

审核：李勇

审定：