结构设计说明（二）

8.4 基础回填要求：

8.4.1 独立基础施工完毕后，应及时进行基坑回填工作。在相对的两侧或四周同时素土回填并分层夯实，回填土的压实系数不应小于0.94。在基础回填土前应排除积水，清除虚土和建筑垃圾，分层夯实，对称进行。

8.4.2 地面的回填土，应分层夯实，夯实后的压实系数≥0.94。地面、散水、台阶之下的回填范围详见建筑图。

8.4.3 回填处理要求：当填方基底为耕植土或松土时，应将基底辗压密实；在水田、沟渠或池塘上填方前，应根据实际情况采用排水疏干、挖出淤泥或抛填块石、砂砾、矿渣等方法处理后，再进行填土。回填土中有机质含量不得超过5%，亦不得含有冻土或膨胀土、湿陷性土。当含有碎石时，其粒径不宜大于50mm。

回填土应级配良好，土的密实度、强度及稳定性也较好。

填方施工前，应根据工程特点、填料种类、设计压实系数、施工条件等合理选择压实机具，并确定填料含水量控制范围、铺土厚度和压实遍数等参数，土质含水量控制在最优含水量±2%范围内。如无试验依据，应符合下表的规定：

表8.4.3 填土施工时的分层厚度及压实遍数

压实机具	分层厚度(mm)	每层压实遍数
平 碾	200~300	6~8
羊角碾	200~350	8~16
蛙式打夯机	200~250	3~4
人工打夯	<200	3~4

填方施工应接近水平地分层填土。压实和测定压实后土的干容重，检验其压实系数和压实范围符合设计要求后，才能填筑上层。填土压实的质量要求和取样数量应符合相关国家规范的规定。

9 钢筋混凝土工程

9.1 各类混凝土构件的环境类别及其最外层钢筋的保护层厚度见表9.1。

表9.1 各类混凝土构件的环境类别及其最外层钢筋的保护层厚度(除图中注明外)

序号	构件名称及范围	环境类别	保护层最小厚度(mm)
1	基础	二b	50
2	其余地下结构	二b	50
3	基础梁、±0.000以下柱	二b	35
4	柱	一	20
5	梁	一	20
6	板	一	15
	构造柱、水平系梁	一	15

9.2 构造规定。

9.2.1 钢筋锚固长度见表9.2.1。

表9.2.1 钢筋锚固长度

钢筋种类及抗震等级		混凝土强度等级					
		C25		C30		C40	
		d≤25	d>25	d≤25	d>25	d≤25	d>25
HPB300	一、二级	39d	–	35d	–	29d	d>25
	三级	36d	–	32d	–	26d	–
	四级、基本锚固	34d	–	30d	–	25d	–
HRB400	一、二级	46d	51d	40d	45d	33d	–
	三级	42d	46d	37d	41d	30d	37d
	四级、基本锚固	40d	44d	45d	39d	29d	34d
							32d

注：表中数据与图集22G101-1~3不一致时及未明示内容按图集22G101-1~3执行。

9.2.2 钢筋搭接长度见表9.2.2。

表9.2.2 钢筋搭接长度

钢筋种类及同一区段内搭接钢筋面积百分率			混凝土强度等级					
			C25		C30		C40	
			d≤25	d>25	d≤25	d>25	d≤25	d>25
一、二级抗震等级	HPB300	≤25%	47d	–	42d	–	35d	–
		50%	55d	–	49d	–	41d	–
	HRB400	≤25%	55d	61d	48d	54d	40d	44d
		50%	64d	71d	56d	63d	46d	52d
基本搭接长度	HPB300	≤25%	41d	–	36d	–	30d	–
		50%	48d	–	42d	–	35d	–
		100%	54d	–	48d	–	40d	–
	HRB400	≤25%	48d	53d	42d	47d	35d	38d
		50%	54d	62d	49d	55d	41d	45d
		100%	64d	70d	56d	62d	46d	51d

注：1.表中数据与图集22G101-1~3不一致时及未明示内容按图集22G101-1~3执行。

2.采用搭接连接的纵向受压钢筋，其搭接长度不应小于其纵向受拉钢筋搭接长度的0.7倍，且任何情况下不应小于200mm。

9.2.3 连接方式及要求：

1. 如使用焊接接头，焊接接头的类型及质量应符合国标《钢筋焊接及验收规程》(JGJ18-2012)。梁、柱中纵筋的焊接连接应避开箍筋加密区。
2. 梁、柱纵向受力普通钢筋应采用HRB400E钢筋。箍筋优先采用HRB400、HPB300钢筋。吊钩钢筋应采用HPB300钢筋或Q235B圆钢，并不得采用冷加工钢筋。
3. 梁、柱中纵筋的焊接连接应避开箍筋加密区，框架柱中纵筋应采用机械连接方式，不得在竖向焊接后横置于梁、板等构件中作水平钢筋用。

框架梁中纵筋应采用机械连接方式，次梁可采用闪光接触对焊。梁柱钢筋接头的面积百分率不得大于50%。严禁在梁柱纵筋中焊有任何附件。用于机械连接的钢筋应符合现行国家标准《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》(GB1499.2-2018)及《钢筋混凝土用余热处理钢筋》(GB13014-2013)的要求。

9.2.4 板：

1. 混凝土板钢筋的放置：短跨方向钢筋应置于外层，长跨方向钢筋应置于内层。现浇板施工时，应采取措施保证钢筋位置正确。
2. 土建施工须与工艺、设备专业及安装单位紧密配合，当洞边尺寸≤300mm时，钢筋绕过洞口不得切断，当300mm<D(b)<1000mm且洞边无集中荷载时，应在洞边每侧配置附加钢筋，其总面积不得小于孔洞宽度内被切断的受力钢筋面积的50%，且每边不小于2⌀14，实际配筋见具体设计。

9.2.5 梁：

1. 梁构造详见国标图集《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图(现浇混凝土框架、剪力墙、梁、板)》22G101-1，施工钢筋排布详见《混凝土结构施工钢筋排布规则与构造详图(现浇混凝土框架、剪力墙、梁、板)》18G901-1。

9.2.6 柱：

1. 柱插筋在基础中的锚固构造详见国标图集《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图(独立基础、条形基础、筏形基础、桩基础)》22G101-3。
2. 柱纵向钢筋级箍筋的构造详见国标图集《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详(现浇混凝土框架、剪力墙、梁、板)》22G101-1。

9.3 梁、板的起拱要求及拆模条件：

1. 混凝土梁跨度大于4m时，模板应按跨度的0.3%起拱，悬臂构件均应按跨度的0.5%起拱，且起拱高度不小于20mm。
2. 跨度大于4m的板施工支模时应起拱，起拱高度应为跨度的0.3%。
3. 悬挑构件施工时应保证上部钢筋位置正确且待混凝土达到设计强度100% 后方可拆模。

9.4 后浇带或后浇块的施工要求：

9.4.1 混凝土梁、板后浇带模板的拆除和支顶应制定施工技术方案，并严格按施工技术方案执行；后浇带两侧结构支撑模板须在后浇带补浇混凝土强度达到100%后与后浇带支撑模板一同拆除。后浇带两侧结构支撑模板须在后浇带补浇混凝土强度达到100%后与后浇带支撑模板一同拆除。

9.5 预留孔洞及各类预埋件的统一要求：混凝土构件上预埋件，与相关节点配合埋设，不得遗漏。各楼层施工时与结构楼梯详图、建筑护栏等配合施工，留设埋件。

9.6 防雷接地要求：部分框架柱(及对应的桩)纵筋兼作避雷引下线，与电气专业配合施工；接地做法详见图纸详细设计。

10 砌体工程

10.1 砌体填充墙与框架梁、柱的连接要求：

10.1.1 填充墙应沿框架柱全高每隔500mm设2Φ6拉筋(墙厚大于200mm时设3Φ6拉筋)，拉筋沿墙全长贯通。填充墙墙顶应与框架梁紧密结合。顶面与上部结构接触处宜采用一皮砖或配砖斜砌楔紧。

10.1.2 填充墙长度超过5m或墙长大于2倍层高时，墙顶与梁宜有拉接措施，纵横墙交界处及墙体中部应加设构造柱，构造柱同墙宽，沿墙宽度300mm，主筋为4⌀14，箍筋⌀8@200。

10.1.3 墙高超过4m，在墙体半高处设置一圈与柱连接的混凝土水平系梁，墙高超过6m时，沿墙高每2m设置与柱连接的水平系梁，梁宽同墙宽，高200mm，主筋4⌀14，箍筋为⌀8@200。

10.1.4 楼梯间及室外楼梯处填充墙应采用钢丝网砂浆面层加强。

10.1.5 墙体位置见相关建筑图，并按相关构造要求留设拉筋。

10.1.6 未尽事宜见《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203-2011、《建筑物抗震构造详图》11G329-2及《砌体填充墙结构构造》22G614-1。

10.2 砌体墙上门窗洞口过梁要求：

10.2.1 当混凝土水平系梁被门窗洞口截断时，在洞口上部增设相同截面的附加系梁，搭接长度不小于其中到中垂直距离的2倍且不小于1m，并增设2⌀16附加钢筋，边伸入墙体500mm。钢筋混凝土系梁应与门窗过梁的混凝土同时浇筑。当有洞口的填充墙两端至门窗洞口边距离小于240mm时，应采用钢筋混凝土门窗框。

10.2.2 未尽事宜见《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203-2011、《建筑物抗震构造详图》11G329-2及《砌体填充墙结构构造》22G614-1。

10.3 需要设置的构造柱、圈梁(拉梁)要求：

10.3.1 门、窗洞口过梁见门窗表及相关说明，宽度≥2.1m的门洞口两侧设置构造柱，构造柱同墙宽，沿墙宽度300mm，主筋为4⌀14，箍筋⌀8@200。详见22G614-1第17页。

10.3.2 构造柱、水平系梁最外层钢筋保护层厚度为20mm，灰缝中拉结钢筋外漏砂浆保护层厚度不应小于15mm。

10.3.3 未尽事宜见《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203-2011、《建筑物抗震构造详图》11G329-2及《砌体填充墙结构构造》22G614-1。

11 检测(观测)要求

11.1 沉降观测要求：

11.1.1 建筑施工阶段的观测应符合下列规定：

1. 宜在基础完工后开始观测；
2. 按回填基坑、安装柱子和屋架、砌筑墙体、设备安装等不同施工阶段分别进行观测。若建筑施工均匀增高，应至少在增加荷载的25%、50%、75%、100%时各测1次；
3. 施工过程中若暂时停工，在停工时及重新开工时应各观1测次，停工期间可每隔2月~3月观1测次。

11.1.2 建筑运营阶段的观测次数，应视地基土类型和沉降速率大小确定。除有特殊要求外，可在第一年观测3次~4次，第二年观测2次~3次，第三年后每年观测1次，至沉降达到稳定状态或满足观测要求为止。

11.1.3 观测过程中，若发现大规模沉降、严重不均匀沉降或严重裂缝等，或出现基础附近地面荷载突然增减、基础四周大量积水、长时间连续降雨等情况，应提高观测频率，并应实施安全预案。

11.1.4 建筑沉降达到稳定状态可由沉降量与时间关系曲线判定。当最后100d的最大沉降速率小于0.01mm/d~0.04mm/d时，可认为已达到稳定状态。对具体沉降观测项目，最大沉降速率的取值宜结合当地地基土的压缩性能来确定。

11.1.5 沉降观测未详内容详《建筑变形测量规范》JGJ8-2016。

12 施工需特别注意的问题

12.1 框架为全围护结构，围护位置详见建筑图，应根据规范规定留设拉筋并设置构造柱及水平系梁。

12.2 悬挑构件施工时应保证上部钢筋位置正确且待混凝土达到设计强度100% 后方可拆模。后浇带区模板的支撑在本跨不能全部拆除。

12.3 当预埋件筋弯长度大于混凝土构件厚度时，将锚筋弯折满足锚固要求。

12.4 土建施工须与建筑、水暖电专业及安装单位紧密配合，当洞边尺寸≤300mm时，钢筋绕过洞口不得切断，当300mm<D(b)<1000mm且洞边无集中荷载时，应在洞边每侧配置附加钢筋，其总面积不得小于孔洞宽度内被切断的受力钢筋面积的50%，且每边不小于2⌀14，实际配筋见具体设计。

12.5 混凝土构件上预埋件，与相关节点配合埋设，不得遗漏。各楼层施工时与结构楼梯详图、建筑护栏等配合施工，留设埋件。

12.6 图集中所选构件在施工中严格按图集规定执行。

12.7 由于混凝土标号较高，水化热较大，在梁板施工时应注意处理初凝前的龟裂及加强养护。

12.8 在施工中进行混凝土结构构件的钢筋代换时，应符合设计规定的构件承载能力、正常使用、配筋构造及耐久性能要求并应取得设计变更文件。

12.9 未详设备管线留洞及埋件，配合水暖电及相关专业图纸自行留设。

13 基坑技术要求

13.1 根据相关图纸进行土方开挖时，开挖顺序应与施工降水、基础施工相协调。

13.2 开挖基坑时应注意边坡稳定，定期观测其对周围道路、市政设施和建筑物有无不利的影响；基坑较深，非自然放坡开挖时，基坑支护应该由有资质的单位做专门设计，基坑支护系统应确保场区内外原有建筑安全无损并保证人员安全。

13.3 采用机械挖土时严禁扰动基底持力层，施工时应保留不少于300mm厚土层，再用人工挖至槽底标高。如已经扰动基底持力层，应通知勘察、设计、监理和业主等有关单位共同协商，并根据具体情况采取处理措施。

13.4 基槽(基坑)开挖后，应通知勘察、设计、监理和业主等有关单位共同进行基槽(基坑)检验。基槽检验可用触探或其他方法，当发现与勘察报告和设计文件不一致或遇到异常情况时，应结合地质条件提出处理意见。验槽合格后方可继续施工。

13.5 基坑周边严禁堆放建筑材料等堆载。

14 其它

14.1 其它未说明事项均应满足国家现行规范、标准要求。

15 钢结构防腐：

严格按《工业建筑防腐蚀设计标准》(GB50046-2018)、《建筑钢结构防腐蚀技术规程》(JGJ/T251-2011)的规定执行。所有钢结构构件的外表面均须进行防腐处理。除锈4小时内，须喷涂底漆进行防腐处理。高强度螺栓摩擦面范围内不允许刷油或有油污。

钢结构在涂装前必须对钢材表面进行除锈。钢材基层的除锈等级不低于Sa2 1/2。钢结构除锈等级的检验应符合国家标准《涂覆涂料前钢材表面处理表面清洁度的目视评定 第1~4部分》(GB/T8923.1~4)的要求。处理后的钢材表面不应有焊渣、焊疤、灰尘、油污、水和毛刺等。

钢结构防锈漆：环氧富锌底漆2遍，涂层厚度70μm，环氧云铁中间漆1遍，涂层厚度70μm，脂肪族聚氨酯面漆2遍，涂层厚度60μm，总厚度不小于200μm。

冷弯薄壁型钢、高频焊接H型钢及压型钢板均采用热浸镀锌薄板直接加工成型，冷弯薄壁型钢、高频焊接H型钢镀锌量不小于110/110g/m2(均为双面)。压型钢板镀锌量不小于125/125g/m2(均为双面)。板材使用寿命为中长级10~15年，耐久性为中高级10~15年。

钢结构防腐涂层需定期维护及保养，并视腐蚀情况重新涂刷或修补防腐涂层。

16 绿色建筑设计相关要求(《新疆绿色建筑(基本级)设计和审查要点》)要求：

16.1 建筑结构应满足承载力和建筑使用功能要求，建筑外墙、屋面、门窗、幕墙及外保温等围护结构应满足安全、耐久和防护的要求。

16.2 外遮阳、太阳能设施、空调室外机位、外墙花池等外部设施应与建筑主体结构统一设计、施工，并应具备安装、检修与维护条件。

16.3 不应采用建筑形体和布置严重不规则的建筑结构。

16.4 选用的建筑材料应符合下列规定：

16.4.1 500km以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的比例应大于60%；

16.4.2 现浇混凝土应采用预拌混凝土，建筑砂浆应采用预拌砂浆。

16.5 措施：

16.5.1 结构材料

1)纵向受力钢筋采用400MPa高强热轧带肋钢筋，箍筋采用400MPa高强热轧带肋钢筋，具有强度高、韧性好和焊接性能优良等特点，明显节约钢材资源。

2)现浇混凝土和砂浆采用预拌混凝土(商品混凝土)及预拌砂浆。

16.5.2 主体结构设计

结构体系为钢筋混凝土框架结构。结构构件布置本着均匀、对称、规则的原则，在满足受力要求的前提下，尽量减少结构构件所占用的面积，节约混凝土用量，以提高既定建筑空间的利用率。

17 建筑防火构造

17.1 各构件耐火极限

梁为现浇钢筋混凝土梁，燃烧性能为不燃烧体，耐火极限大于1.5h；柱为钢筋混凝土柱，燃烧性能为不燃烧体，耐火极限大于2.5h；楼板为现浇混凝土楼板，燃烧性能为不燃烧体，耐火极限大于1.0h；屋顶承重构件现浇钢筋混凝土楼板，燃烧性能为不燃烧体，耐火极限大于1.0h；室内疏散楼梯为钢筋混凝土楼梯，燃烧性能为不燃烧体，耐火极限大于1.0h；其余防火要求详建筑施工图。

18 水池说明：

18.1池体防水等级为四级，抗渗等级为P6。

18.2混凝土中最大氯离子含量应小于0.1%，最大碱含量应小于3.0kg/m³。

18.3水灰比应控制在0.5以下。

18.4钢梯、预埋件采用Q235B钢。

18.5抹面

18.5.1水池内表面(包括池壁内壁、底板内侧、顶板底面、支柱表面)防水层做法：先采用水泥基渗透结晶型防水材料一道，厚度不小于1.0mm，然后采用聚氨酯防水涂料一道，厚度不应小于1.5mm。

18.5.2池内壁、池底、支柱表面环氧乳液水泥砂浆20厚。池顶板内壁树脂玻璃鳞片涂层，厚度≥250um。

18.5.3水池外壁选用氯凝涂料一底二度，干膜厚2X30μm。

18.6水池内所有铁件防腐均应采用符合有关标准的无毒防腐涂料。

18.7.水池钢筋搭接长度为42d,钢筋搭接的接头应相互错开,同一截面处钢筋接头数量不大于总数量的25%。

18.8浇筑水池混凝土前应将套管等埋件按图预先埋设牢固,防止浇筑混凝土时松动,安装附属设备予留孔应事先留出,不得事后敲凿.预留洞与各专业图核对无误后方可施工。

18.9钢筋遇到孔洞时应尽量绕过,不得截断.底板上下钢筋之间加马凳⌀6@800梅花布置。立壁拉筋⌀6@800。

18.10水池混凝土浇筑时必须振捣密实,不得漏振.池壁施工缝设在底板与池壁连接的斜托上部,和顶板与池壁连接的斜托下部,并设300X10止水钢板,严禁随意留置施工缝。

18.11池底板混凝土粗骨料采用连续级配，细骨料采用中砂；掺用缓凝剂、减水剂和减少水化热的掺合料；在保证砼强度和坍落度的要求前提下，应提高掺合料和骨料的含量，降低每立方米砼的水泥用量；在混凝土配合比确定后,进行水化热的验算或测定,以利混凝土养护方案的制定.大体积混凝土施工前应做好施工组织设计，待监理单位批准后方可施工。

18.12水池施工缝的位置可以设在以下两处：

1)池壁底端的斜托上部，并应避开斜托斜筋。 2)池壁顶端的斜托下部，并应避开斜托斜筋。

3)混凝土连续浇注，尽量少设施工缝，施工缝距孔洞边缘不应小于300mm,施工缝中部应设止水带，具体做法见《地下建筑防水构造》10J301第42页。

18.13水池混凝土选用下列方法施工：

1)水池设置加强带，加强带位置及做法详见基础总平面布置图。

2)加强带以外采用补偿收缩混凝土(可在混凝土中掺用膨胀剂)，限制膨胀率为2.5×10^{-4}~3×10^{-4},限制干缩率不大于3×10^{-4},28d抗压强度不小于30MPa。膨胀剂掺量应通过试验确定，并应符合规范《混凝土膨胀剂》(GB23439-2017)、《混凝土外加剂应用技术规范》(GB50119-2013)和《补偿收缩混凝土应用技术规程》(JGJ/T178-2009)中的相关规定。

18.14水池采用膨胀剂掺制补偿收缩混凝土，应注意下列各项：

1)混凝土配合比设计应经试验确定。 2)水泥宜采用强度等级不低于42.5R的普通硅酸盐水泥。

3)混凝土浇捣完毕后，应在12h内加覆盖和保湿养护。 4)混凝土浇水养护期不得少于14d，亦可采用涂刷薄膜养生液养护。对于顶板、底板，建议采用蓄水养护。

5)平均气温低于5℃时，混凝土浇注后，应立即用塑料薄膜和保温材料覆盖，养护期不应少于14d。对于墙体、带模板养护不应少于7d。

6)拆模后，混凝土表面应加覆盖，防止阳光暴晒或寒潮袭击。 7)混凝土搅拌时间，应比普通混凝土延长1min,保持搅拌均匀。

8)混凝土其他施工注意事项与一般混凝土相同。

18.15混凝土外加剂应符合《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2013的要求。当采用多种混凝土外加剂时，应进行兼容性试验。

18.16浇注水池混凝土前，应将扶梯、墙管和吊攀等预埋件按图预先埋设牢固，防止浇注混凝土时松动；安装附属设备以前，预埋孔洞事先应留出，不得事后敲凿。

18.17钢筋保护层厚度均自最外层钢筋(包括构造筋)的外皮算起(mm)：混凝土保护层厚度：水池顶板和池壁为30mm;底板为50mm;池内梁、柱：35mm。

18.18采用焊接接头的钢筋，焊接长度：单面焊不小于10d,双面焊不小于5d(d为钢筋直径)。焊接接头应符合《混凝土结构设计规范》GB50010-2010第8.4.8条的规定。

18.19采用绑扎搭接接头的钢筋，钢筋搭接除图中注明外，搭接长度应符合《混凝土结构设计规范》GB50010-2010第8.4.3、8.4.4条的规定。钢筋搭接的接头应相互错开，同一连接区段内钢筋接头数量应不大于总数量的25%。

18.20钢筋遇到孔洞时应尽量绕过，不得截断；如必须截断时，应与孔洞口加固环筋焊接锚固。

18.21水池抹面之前，应先进行水池满水试验。

18.22水池满水试验：充水分三次，每次充水1/3设计水深，每次充水结束稳定2d,观察和测定渗漏因素，24h渗漏率应小于2L/(m².d),根据观察到的渗漏，视具体情况修补。

18.23水池土建及满水试验完成后，覆土回填工作应沿水池四周分层均匀回填，防止超填，水池回填应符合《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB50141-2008的规定,回填土压实度不低于90%。

18.24冬季施工应按有关规定执行。

18.25水池说明详见《矩形钢筋混凝土蓄水池》22S804。

18.26套管加固等做法详见《矩形钢筋混凝土蓄水池》22S804。

18.27施工期间必须及时排除基坑积水，防止水池上浮。

18.28未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境。

18.29未尽事宜请按国家有关规定及标准进行。

18.30 未经施工图审查不得施工。

版次 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DES.	校核 CHK.	审核 APPR.	审定/复核 AUTH.	日期 DATE
0						

航天长征化学工程股份有限公司
CHANGZHENG ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD.

资质等级 QUALIFICATION 甲级 CLASS A
证书编号 CERTIFICATE NO. A111013455

河南骏化发展股份有限公司 合成氨厂消防站改造项目 工程名称 PROJECT NAME	
工程号 PROJECT NO.	0764
主项(号) ITEM (NO.)	消防泵站(6700)
设计阶段 DESIGN PHASE	详细工程设计
专业名称 SPECIALTY	结构
图号 DRAWING NO.	0764-06700-06236-03-002
比例 SCALE	1:100
第 2 张 共 3 张 SHEET OF	

结构设计说明
结构设计说明(二) 图名 TITLE

本文件中图样、文字及数据未经书面许可，不得以任何方式复制或扩散至第三方。
THIS DRAWING OR DOCUMENT MAY NOT BE REPRODUCED OR DISTRIBUTED TO ANY THIRD PARTY IN ANY FORM WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION