

厦门市XXXX 大厦

安全生产文明施工组织设计

一、工程概况:

厦门市自来水公司XXXX 大厦位于莲前路西段的北面，现自来水公司所属的莲坂水厂厂区东南角，是自来水公司投资兴建的高层办公大楼，总用地面积6952m²，地下室平面尺寸为55m×38m，上部平面尺寸为25m×25m，总建筑面积25694m²，地上二十五层，地下二层，建筑高度为92.70m。

本工程为一类高层建筑，地下一至二层为车库及设备用房，地下二层设平战结合六级民防，其中地下二层层高为4.5m，地下一层层高3.5m；地上一至三层为裙楼，层高为4.5m，主要为营业厅、多功能厅及写字间，四至二十五楼为塔楼，层高均为3.6m，主要功能为写字间，其中十五层为电脑中心。本工程外墙墙体材料采用190厚MU5.0 多孔砖，内墙除卫生间隔墙采用190mm厚 MU5.0 多孔砖墙外，地下部分，地上一至三层均采用190mm厚 MU5.0 空心砖墙，四层以上写字间采用GRC 空心轻质隔墙板；本工程内装修除少量公共部分及设备用房装修到位外，其余只进行初装，具体为：设计需施工板块材料的墙面只施工至水泥砂浆基层，其它为水泥砂浆高级抹灰106涂料罩面。外装修：塔楼外墙局部采用横明竖隐半隐框式玻璃幕墙，其余采用50×50mm 白色与浅灰色相间陶瓷马赛克饰面，裙楼部分主要采用干挂花岗岩火烧板石墙面。本工程采用90系列铝合金窗，银灰色及蓝灰色镀膜反射玻璃，门采用木质防火及夹板门。地下室侧壁及底板采用结构自防水，底板外墙采用969防水涂料，屋面防水材料采用APP防水卷材。

本工程结构体系采用框剪中心筒结构，按七度抗震(近震)设防，场地类别为II级，剪力墙抗震等级为二级，框架抗震等级为二级；基础采用人工挖孔桩，桩径共有1000mm、1200mm、1400mm、1600mm、1800mm、2000mm、2200mm七种，总桩数为63根，桩端持力层为微风化花岗岩，入岩深度有600mm、1200mm两种，设计最长桩长为21.7m，最短为1.8m，桩身及护壁砼等级为C30；地下室一、二层砼等级为C50，地上一至五层墙柱砼等级为C50，六至十一层墙柱砼等级为 C45，十二至十七层层墙柱砼等级为 C40，十八至二十二层墙柱砼等级为 C35，二十三至二十五层及屋面构筑物墙柱砼等级为C30，地上一至七层梁板砼等级为C35，八至二十五层及屋面水箱梁板砼等级为C30。本工程由厦门市建筑设计院设计，厦门市自来水监理公司监理。

二、安全保证体系:

1、成立以项目经理为首的安全文明施工领导小组，具体安排如下:

组长(项目经理): _____

副组长(安全员): _____

组员(班组长): _____

2、目标责任分解：

序号	分项内容	分解目标	责任人	月考核记录					
				1月	2月	3月	4月	5月	6月
1	安全管理 (满分10分)	1、特种作业持证上岗率100%,每发现一人未持证上岗扣3分; 2、现场无安全标志总平面图扣5分:未按安全标志总平面图设置安全标志,每一处扣2分 3、以上两项为保证项目,扣分值超过5分(含),本项得分为零分; 4、满足第三条要求时,按JGJ59-99”安全管理项”检查得分分数为为本项实得分数		1月	2月	3月	4月	5月	6月
				7月	8月	9月	10月	11月	12月
2	文明施工 (满分10分)	1、无食物中毒、火灾事故,无治安刑事案件;每发生一起扣10分; 2、第一项为保证项目,扣分值超过10分(含),本项得分为零分; 3、满足第二条要求时,按JGJ59-99”文明施工项”检查得分分数为为本项实得分数.		1月	2月	3月	4月	5月	6月
				7月	8月	9月	10月	11月	12月
3	脚手架 (满分10分)	1、无重伤以上事故;每发生一起扣10分;轻伤事故每月0起;每发生一起扣5分; 2、第一项为保证项目,扣分值超过5分(含),本项得分为零分; 3、满足第二条要求时,按JGJ59-99”脚手架”检查得分分数为为本项实得分数.		1月	2月	3月	4月	5月	6月
				7月	8月	9月	10月	11月	12月
4	基坑支护与模板工程 (满分10分)	1、重伤以上事故;每发生一起扣10分;轻伤事故每月0起;每发生一起扣5分; 2、第一项为保证项目,扣分值超过5分(含),本项得分为零分; 3、满足第二条要求时,按JGJ59-99”基坑支护与模板工程”检查得分分数为为本项实得分数		1月	2月	3月	4月	5月	6月
				7月	8月	9月	10月	11月	12月
5	“三宝”“四口”防护 (满分10分)	1、重伤以上事故;每发生一起扣10分;轻伤事故每月0起;每发生一起扣5分; 2、第一项为保证项目,扣分值超过5分(含),本项得分为零分; 3、满足第二条要求时,按JGJ59-99”“三宝”“四口”防护”检查得分分数为为本项实得分数.		1月	2月	3月	4月	5月	6月
				7月	8月	9月	10月	11月	12月
6	施工用电 (满分10分)	1、无重伤以上事故;每发生一起扣10分;轻伤事故每月0起;每发生一起扣5分; 2、第一项为保证项目,扣分值超过5分(含),本项得分为零分; 3、满足第二条要求时,按JGJ59-99”施工用电”检查得分分数为为本项实得分数.		1月	2月	3月	4月	5月	6月
				7月	8月	9月	10月	11月	12月
7	物料提升机与外用电梯 (满分10分)	1、无重伤以上事故;每发生一起扣10分;轻伤事故每月0起;每发生一起扣5分; 2、第一项为保证项目,扣分值超过5分(含),本项得分为零分; 3、满足第二条要求时,按JGJ59-99”物料提升机与外用电梯”检查得分分数为为本项实得分数,		1月	2月	3月	4月	5月	6月
				7月	8月	9月	10月	11月	12月
8	塔吊 (满分10分)	1、无重伤以上事故;每发生一起扣10分;轻伤事故每月0起;每发生一起扣5分; 2、第一项为保证项目,扣分值超过5分(含),本项得分为零分; 3、满足第二条要求时,按JGJ59-99”塔吊”检查得分分数为为本项实得分数		1月	2月	3月	4月	5月	6月
				7月	8月	9月	10月	11月	12月
9	起重吊装 (满分10分)	1、无重伤以上事故;每发生一起扣10分;轻伤事故每月0起;每发生一起扣5分; 2、第一项为保证项目,扣分值超过5分(含),本项得分为零分; 3、满足第二条要求时,按JGJ59-99”起重吊装”检查得分分数为为本项实得分数		1月	2月	3月	4月	5月	6月
				7月	8月	9月	10月	11月	12月
10	施工机具 (满分10分)	1、无重伤以上事故;每发生一起扣10分;轻伤事故每月0起;每发生一起扣5分; 2、第一项为保证项目,扣分值超过5分(含),本项得分为零分; 3、满足第二条要求时,按JGJ59-99”施工机具”检查得分分数为为本项实得分数.		1月	2月	3月	4月	5月	6月
				7月	8月	9月	10月	11月	12月

三、具体措施：

安全生产对施工企业来说是一个十分重要的管理内容，只有安全生产上去了，才能抓好进度，提高质量。我司将根据项目的具体情况，制定齐全的安全生产制度和可靠的安全管理网络，实现安全生产的目标，提高企业的形象。

一) 安全管理制度

- 1、**安全生产责任制**：建立、健全各级各部门的安全生产责任制，责任落实到人。各项经济承包有明确的安全指标和包括奖惩办法在内的保证措施。总、分包之间必须签订安全生产协议书。
- 2、**新进企业工人**须进行公司、项目和班组的三级教育；工人变换工种，须进新工种的安全技术教育。工人应掌握本工种操作技能，熟悉本工种安全技术操作规程。认真建立“职工劳动保护记录卡”，及时做好记录。
- 3、**分部分项工程安全技术交底**：进行全面的针对性的安全技术交底，受交底者履行签字手续。
- 4、**特种作业持证上岗**：特种作业人员必须经培训考试合格持证上岗，操作证必须按期复审，不得超期使用，名册齐全。
- 5、**安全检查**：必须建立定期安全检查制度。有时间、有要求，明确重点部位、危险岗位。安全检查有记录。对查出的隐患应及时整改，做到定人、定时间、定措施。
- 6、**班组“三上岗、一讲评”活动**：班组在班前须进行上岗交底、上岗检查、上岗记录的“三上岗”和每周一次的“一讲评”安全活动。对班组的安全活动，要有考核措施。
- 7、**遵章守纪、佩戴标记**：严禁违章指挥、违章作业。各类施工人员佩戴识别卡进入工地。
- 8、**工伤事故处理**：建立事故档案，按调查分析规则、规定进行处理报告，认真做好“三不放过”工作。

9、“五牌一图”与安全标牌

施工现场必须张挂“五牌一图”：即(1)施工单位及工地名称牌，即工程概况牌；(2)安全生产牌；(3)消防保卫牌；(4)文明施工牌；(5)工地主要管理人员名单及监督电话牌；(6)施工总平面图。

施工工地必须有安全生产宣传牌。在主要施工部位、作业点、危险区、主要通道口都必须挂有安全宣传标语或安全警告牌。

二) 脚手架安全使用技术措施

- 1、本工程搭设悬挑式双排钢管架。依照《扣件式钢管脚手架搭设规范》进行搭设。
- 2、**脚手板材质标准**

项次	缺陷名称	材质要求所能容许的程度
1	腐朽	不容许
2	木节：在构件任一面任何150mm长度上所有木节尺寸总和不得大于所在面宽的	1/3
3	斜纹：任何1m长上平均倾斜高度，不得大于	80mm
4	髓心：	不允许
5	裂缝：在连接部位的受剪面及其附近	不容许
7	虫蛀	容许有表面虫沟，不得有虫眼

2.1 钢管材质要求

一般采用中48mm、50φ mm,壁厚为3.5mm的焊接钢管,并要符合YB242-63标准。扣件一般应用 GB978-67《可锻铸铁分类及技术条件》的规定。用机械性能不低于KT33-8的可锻铸铁制造。而扣件的附件(T形螺栓、螺母、垫圈)所采用的材料符合GB700-75《普通碳素结构钢技术条件》中A3的规定,螺纹均符合GB196-81《普通螺纹》规定;垫圈则要符合GB96—76《垫圈》的规定。扣件不应有裂纹、气孔;不应有疏松、砂眼或其影响使用性能的铸造缺陷。扣件的开口处的最小距离要不小于5mm,扣件的活动部位应灵活,旋转扣件的两件旋转面间隙要小于1mm。

3 外架搭设技术要求:(一般要求,详细见外架施工方案)

3.1 脚手架横向距为1.0-1.3m,纵向间距1.3-1.5m(建筑用途)。

3.2 脚手架竖立杆离墙体的距离为30-50mm,小横杆离墙体为10-20cm。

3.3 阴、阳角处立杆距墙体的距离不得大于40cm。

4、软硬拉结

4.1 各类拉结、支撑点应符合规范要求。

4.2软拉结应双股并联,不得拉结在窗框、水落管和锈蚀的金属预埋件上。

4.3设置预埋硬拉结处,混凝土强度应达到设计标准。

4.4硬拉结与脚手架里立杆连接点不准采用电焊焊接。

5、搭接:脚手架剪刀撑、斜撑搭接长度不小于0.4m,且不少于2只扣件紧固。

6、竹篱笆、栏杆

6.1 施工操作层必须满铺篱笆,四角绑扎牢固。

6.2铺设竹笆层时,应设置40cm踢脚笆、围护笆或不低于1m的小眼安全网。

7、登高设施

7.1 斜道(直上、之字形):走人的斜道坡度不得大于1/3‘运料的斜道坡度不得大于1/4。并应铺设特殊竹笆(竹黄一律向上)或加设防滑措施。

7.2斜道应设置不小于3.4m²的平台。

7.3斜道纵向外侧及横向两终端应设置剪力撑。

7.4登高挂梯不得设置在脚手架通道中间。

7.5登高挂梯架子纵向外侧应设置剪力撑。

7.6斜道坡度两侧应设两道防护栏杆。

7.7斜道平台、登高平台临边应设竹笆防护,不得采用40cm踢脚笆或安全网。

8、验收

8.1 脚手架应有分部、分段按施工进度书面验收报告。

8.2各种脚手架应在验收合格后挂牌使用。

8.3扣件的扭力矩应按规范要求测试,抽点验收。

三) “三宝” “四口” 安全保护措施

1 安全帽

1.1 安全帽购买时必须是国家或地方安全监督部门指定的品牌。

1.2 安全帽在按GB2812-81 规定批量抽验时, 如不合格, 应再取双倍复验。

2 安全带: 购买安全带时, 必须按 (GB6095-85) 标准执行, 出厂资料、归档。

3 安全网: 购买安全网必须按 (GB5725-85) 标准执行, 采用容目式安全网, 其标准1cm×1cm目数为2000目以上。施工现场的管理人员必须按照有关规范督促工人正确佩戴防护用品。

4 预留洞口

4.1 边长或直径在20~25cm的洞口, 可利用混凝土板内钢筋或固定盖板防护。

4.2 60~150cm的洞口, 可用混凝土板内钢筋贯空洞径, 网格一般不得大于20cm。

4.3 150cm 以上的洞口, 四周应设护栏, 洞口下张安全网, 按栏高1m 设两道水平杆。

4.4 预制构件的洞口(包括缺件临时形成的洞口), 参照上述规定防护或架设脚手板、满铺竹笆, 固定防护。

5 楼梯口

5.1 分层施工楼梯口应装临时防护。

5.2 梯段边设临时防护栏杆(用钢管)。

5.3 顶层楼梯口应随施工安装正式栏杆或临时防护栏杆。

5.4 临边防护经有关部门验收后, 方可使用。

四) 施工用电

1、支线架设

1.1 配电箱的电缆线应有套管, 电线进出混乱。大容量电箱上进线加滴水弯。

1.2 支线绝缘好, 无老化、破损和漏电。

1.3 支线应沿墙或电杆架空敷设, 并用绝缘子固定。

1.4 过道电线可采用硬质护套埋地并作标记。

1.5 室外支线应用橡皮线架空, 接头不受拉力并符合绝缘要求。

2、现场照明

2.1 一般场所采用220V 电压。危险、潮湿场所和金属容器内的照明及手持照明灯具, 应采用符合要求的安全电压。

2.2 照明导线应用绝缘子固定。严禁使用花线或塑料胶质线。导线不得随地拖拉或绑在脚手架上。

2.3 照明灯具的金属外壳必须接地或接零。单相回路内的照明开关箱必须装设漏电保护器。

2.4 室外照明灯具距地面不得低于3m; 室内距地面不得低于2.4m。碘钨灯固定

架设，要保证安全。钠、铊等金属卤化物灯具的安装高度宜在5m以上。灯线不得靠近灯具表面。

3、架空线

3.1 架空线必须设在专用电杆(水泥杆、木杆)上，严禁架设在树或脚手架上。

3.2 架空线应装设横担和绝缘子，其规格、线间距离、档距等应符合架空线路要求，其电杆板线离地2.5m以上应加绝缘子。

3.3 架空线一般应离地4m以上，机动车道为6m以上。

4、电箱(配电箱、开关箱)

4.1 电箱应有门、锁、色标和统一编号，使用标准电箱。

4.2 电箱内开关电器必须完整无损，接线正确。各类接触装置灵敏可靠，绝缘良好。无积灰、杂物，箱体不得歪斜。

4.3 电箱安装高度和绝缘材料等均应符合规定。

4.4 电箱内应设置漏电保护器，选用合理的额定漏电动作电流进行分极配合。

4.5 配电箱应设总熔丝、分熔丝、分开关。零排地排齐全。动力和照明分别设置。

4.6 配电箱的开关电器应与配电线或开关箱一一对应配合，作分路设置，以确保专路专控；总开关电器与分路开关电器的额定值、动作整定值相适应。熔丝应和用电设备的实际负荷相匹配。

4.7 开关箱与用电设备实行一机一闸一保险。

4.8 同一移动开关箱严禁配有380V和220V两种电压等级。

5、接地接零

5.1 接地体可用角钢、圆钢或钢管，但不得用螺纹钢，其截面不小于48mm²，一组2根接地体之间间距不小于2.5m，入土深度不小于2m，接地电阻应符合规定。

5.2 橡皮线中黑色或绿/黄双色线作为接地线。与电气设备相连接的接地或接零线截面最小不能低于2.5mm²多股芯线；手持式民用电设备应采用不小于1.5 mm²的多股铜芯线。

5.3 电杆转角杆、终端杆及总箱、分配电箱必须有重复接地。

6、变配电装置

6.1 配电间面积不小于3m×3m，单列配电柜(板)通道；正面不小于1.5m，侧面不小于1m，背面不小于0.8m；双列配电柜正面不小于2m。

6.2 配电间必须符合“四防一通”的要求

6.3 变配电间应配有安全防护用品和消防器材，并有各类警告标牌。开关应有编号及用途标志。保持室内清洁无杂物。

五)中小型机具

1、搅拌机及砂浆机

1.1 必须搭设防雨防砸操作棚，机体安装坚实平稳。

1.2各类离合器、制动器、钢丝绳、防护罩必须安全可靠有效。

1.3操作人员应持证上岗操作。

1.4必须有良好的单独接地，接地电阻应符合规定。

1.5搅拌机操作杆必须装有保险装置，进料斗应有挂钩及链。

1.6搅拌机拉铲必须使用安全电压。

1.7砂浆机筒体防护栅齐全，出料应配备圆盘式手转盘。

2、木工平(压)刨

2.1 外露传动部位必须装有防护装置。

2.2刨面必须有靠山

2.3平刨刀刃处必须设护手防护装置。

2.4压刨设有刀口防回弹装置。

2.5 必须单独重复接地保护，并安装漏电保护器。

3、木工圆锯

3.1 传动部位必须有可靠的防护罩和安全防护挡板及月牙罩。

3.2圆锯要设松口刀(分料器)。

3.3操作必须使用单向电动开关。

3.4 要有良好的接地保护，并安装漏电保护器。

4、手持电动机具

4.1 必须单独安装漏电保护器。

4.2防护罩壳齐全有效。

4.3 外壳必须有效接地或接零。

4.4橡皮电线不得破损。

5、电焊机

5.1 有可靠的防雨措施。

5.2一、二次线(电源、龙头)接线处应有齐全的防护罩，二次线应使用线鼻子。

5.3有良好的接地或接零保护。

5.4 配线不得乱拉乱搭，焊把绝缘良好。

6、乙炔发生器

6.1 距明火距离应大于10m。

6.2 必须装有回火防止器。

6.3应有保险链、防爆膜，保险装置必须灵敏可靠，使用合理。

7、气瓶

7.1 各类气瓶应有明显色标和防震圈，并不得在露天曝晒。

7.2乙炔气瓶与氧气瓶距离应大于5m。

7.3 乙炔气瓶在使用时必须装回火防止器。

7.4皮管应用夹头紧固。

7.5操作人员应持有效证上岗操作。

8、水泵

8.1 电源线不得破损。

8.2有良好的接零保护装置。

8.3应单独安装漏电保护器，灵敏可靠。

六)、塔吊(起重)

1.1 塔吊司机应受过专业培训，按有关部门规定进行考核合格并取得操作证，要求其了解操作塔吊的工作原理，熟悉该机械的构造、各安全装置的作用及其调整方法，掌握该机械各项性能的操作方法及维修保养技术。

1.2塔吊必须有持证的专业人员进行操作，非司机人员不得操作，作业时应有专人指挥，司机酒后及患病时，不得进行操作。

1.3 作业前应检查各转动机构应正常，主要部位连接螺栓无松动，钢丝绳磨损情况及穿绕滑轮应符合规定。

1.4 起重机的变幅指示器、力矩限制器以及各种行程限位开关等安全保护装置，必须齐全完整、灵敏可靠，不得随意调整和拆除，严禁用限位装置代替操纵机构。

1.5 起吊前应进行空载运转，检查行走、回转、起重、变幅等各机构的制动器、安全限位器。防护装置等，确认正常后方可作业。

1.6 操纵各控制器时应依次逐级操作，严禁越档操作。在变换运转方向时，应将控制器转到零位，待电机停止转动后，再转向另一方向，操作时力求平稳，严禁急开急停。

1.7 作业时，应将驾驶室窗户打开，注意指挥信号，驾驶室内应有防火防触电安全措施。

1.8 起重作业时，重物下方不得有人停留或通过，严禁超荷载和起吊不明重量的物件。

1.9 起吊重物时绑扎应平稳、牢固，不准斜拉斜吊物品，不准抽吊交错挤压物品，不准起吊埋在土里或冻粘在地上的物品，不得在重物上堆放或悬挂零星物件，零星物料和物件必须用吊笼或钢丝绳绑牢后方可起吊。

2.0 雨天起吊，应先试吊，确认制动器灵敏可靠后方可进行作业。

2.1 有物品悬挂在空中时，司机与起重工不得离开工作岗位。

2.2起重机行走接近轨道限位开关时，应提前减速缓行至停止位置，吊钩距臂杆顶端不得小于互米。

2.3 多机作业时，应注意保持各机的操作距离。各机吊钩上所悬挂重物的距离不得小于3米。

2.4 遇有六级以上大风或大雨、大雾、雷雨天，应停止作业。

2.5 作业完毕后，吊钩、小车应移到吊臂根部，臂杆不应过高，应须向风源，放松回转制动器，卡紧轨钳，切断电源。

2.6 司机必须认真做好起重机的使用、维修、保养和交接班的记录工作，定期对机械进行维修保养，做好设备“十字”作业(清洁、润滑、调整、紧固、防腐)。

2.7 自升塔式起重机还应遵守下列规定：

2.7.1(回)吊运物件时，平衡重心必须移至规定位置。

2.7.2顶升前必须检查液压顶升系统各部件的连接情况，并调整好爬升架滚轮与塔身的间隙，然后放松电缆，其长度略大于顶升高度，并紧固好电缆卷筒。

2.7.3顶升作业，必须有专人指挥，非作业人员不得登上顶升套架的操作台，操作室内只准一人操作，应严格听从信号指挥。

2.7.4顶升时，应把起重小车和平衡重移近塔帽，并使吊臂和平衡臂处于平衡状态，将回转部分制动住，严禁回转臂杆及其他作业。

2.7.5顶升到规定高度时，必须先将塔身附着在建筑物上后方可继续顶升。

2.7.6顶升完毕后，各连接螺栓应按规定的力矩紧固，爬升套架滚轮与塔身应吻合良好，左右操纵杆应在中间位置，并切断液压顶升机构电源。

七)、施工电梯

1.1电梯操作工必须经有关部门培训考核，取证后方可操作。

1.2电梯司机应按规定检查电梯是否单独安装接地保护和避雷装置。

1.3操作前应按规定进行调试检查，检查限速器、制动器等安全装置是否灵敏可靠。

1.4操作前应检查，电梯底笼周围2.5米范围内的防护栏杆必须具备，各停靠层的过桥和运输通道必须平整牢固，出入口栏杆必须安全可靠。

1.5电梯每班首次运行时，应空载和满载运行，将梯笼升离地面互米左右停车，检查制动器的灵敏性，确认正常后方可投入运行。

1.6梯笼乘人、载物时应使载荷均匀分布，严禁超载使用。

1.7操作工必须做好外用电梯设备使用。维修、保养、运转和交接班的记录工作。定期对机械进行维修、保养和做好设备“十字作业”(清洁、润滑、调整、紧固、防腐)。

八)防火安全

1、工地建立防火责任制，职责明确。按规定设专职防火干部和专职消防员，建立防火档案并正确填写。

2、按规定建立义务消防队，有专人负责，订出教育训练计划和管理办法。

3、重点部位(危险仓库、油漆间、木库、木工间等)必须建立有关规定，有专人管理，落实责任。按要求设置警告标志，配置相应的消防器材。

4、建立动用明火审批制，按规定划分级别，明确审批手续，并有监护措施。

5、一般建筑各楼层、非重点仓库及宿舍，明确用火审批手续，并有监护措施。

6、焊割作业应严格执行“十不烧”及压力容器使用规定。

7、危险品押运人员、仓库管理人员和特殊工种必须经培训和审证，做到持有效证件上岗。

四、人工挖孔桩工程安全管理与技术

I、组织管理措施

人工挖孔桩施工时应成立项目安全领导小组，落实责任，确保责任到人，并

制定专门的考核办法，定期进行考核。项目安全领导小组组长由项目经理担任，项目副经理或技术负责人、专职安全员担任副组长，各专业工长及专业班组长任组员。

II、安全技术管理措施：

(1)、进入施工现场作业人员必须戴好安全帽，佩带相应劳动保护用品，特别是井下作业人员，必须穿好长筒绝缘胶靴。井口的作业人员必须拴好安全带，系好保险钩。严禁穿三鞋(拖鞋、高跟鞋、硬平底鞋)和赤脚、赤膊及酒后施工作业。

(2)、每天上班前及施工中，应配合项目机电人员认真检查提升机的辘轳轴、支架、吊绳、挂钩、保险装置和吊桶(或土筐)、刹车制动等设备和工器具是否完好无损，防护设施是否安置到位，正确牢固可靠，发现问题应及时向机电人员报告，并在修复及设备试运行正常完好后方准许正式使用。

(3)、浇注第一节砼护壁，应高出井沿200mm,厚度同护壁，主要起保护井口和防止物体滑落井内伤人。

(4)、井口周边2m 范围以内不得堆放杂物，孔内运出的土石料应堆放在离井口 2m以外的地方，并及时清理出场，保持作业场所整洁。

(5)、1.8M以下口径的作业井应至少保证3人为一作业组，1.8M以上口径的作业井至少四人为一作业组，井下1 人，井上提运土2(3)人，每组不超过两口井；未经项目同意，作业组不得随意变换组员。井下作业人员以持续作业时间2h 为宜，最长不得超过3h。应勤换井下作业人员，轮换下井作业。

(6)、井下有人作业时，井上作业人员不得擅自离开自己的工作岗位，并应密切注意井下作业人员的工作情况，通过井孔上下可靠的联络信号(深度20M以内，可通过摇动保险绳或喊话等方式每隔15分钟联络一次；深度超过20M,上下可设有线对讲系统；经常与井下保持联络，发现异常情况，应立即帮助井下作业人员撤离井底，回到地面，并报告项目管理检查处理。

(7)、作业人员上下井时，必须乘坐自制专用安全乘人吊笼；不得随意攀爬护壁和乘坐吊桶(或土筐)、吊绳等方式上下井，以防造成高处坠落事故。自制乘坐专用安全乘人吊筒可参照下图制作：

(8)、作业井口除提升设备底座外，其余空隙均用50mm 厚以上的木板铺盖密封。如下图：

(9)、井下作业人员应系好安全带，作业时将安全带拴挂在自井口而下的专用保险绳上，并配备专用软梯于各作业井中，以便出现意外情况时能迅速撤离井底回到地面。

(10)、孔深超过4m时，应在距井底2-2.5m处设置一道半圆形钢筋防护网，并应固定牢靠。在吊运物料时，井下人员应紧贴护壁站在半圆形防护网下，以防落物伤人。半圆形钢筋防护网的设置位置应随进尺深度逐节下移固定，始终保持在

设置高度范围内。如下图：

(1)、井下作业人员在作业过程中，应随时注意井内的各种变化情况，如地下水、流砂、流泥、塌方、井圈护壁变形、有害气体、不明物等，发现问题及时回到井上报告项目管理人员采取措施处理解决。

(12)、井内吊运土方或物料时，应采用稳定性好的双耳圆形吊筐。上料不得超过吊筐容积的80%，重量不得超过40KG，不得使用单耳吊桶或吊筐，大块石头破碎后装运。起吊时应保持垂直平稳、不准斜吊、过急和晃动，以免落物伤人。对于爆破后或不易打碎的孤石，应用绳子拴好，并在井下人员上井后，井上人员才能起吊石头。

(13)、每节挖孔进尺深度应根据实际土质和地下水位情况确定。一般土质情况较好，无地下水或地下水较少，土质干燥时，以每次进尺深度不超过1m为宜；如地下水位较高，土质较差较软时，每次进尺深度不超过0.5~0.6M；当遇到流砂或流泥时，进尺深度应控制在不大于0.3M以内。如果地下水压力较大，涌砂、涌泥较多难以进尺时，可用降水方案，并用钢筋沿护壁插下，然后用草袋子或麻布之类的物品先堵住流砂、流泥，然后再清孔绑筋支模浇灌砼护壁。

发现烂井时应另行编写处理方案，由项目经理部组织专门人员讨论实施。处理烂井时，专职安全员应在井上负责观察，井下作业人员必须拴好安全绳。

(14)、人工挖孔应保证每节护壁砼设计厚度、同心度、直径及垂直度。每挖成一节就应及时绑钢筋支模浇灌砼。护壁砼浇灌要周围同步上升，振捣密实，待砼达到规定强度后方可拆模。挖孔进尺较深，不及时浇灌护壁砼或拆模过早，在动水压力作用下，容易造成塌方和护壁变形。

(5)、井底抽水时，原则上应在挖孔作业人员上到地面以后，再合闸抽水，抽水后即关闭电源，严禁带电作业。孔内抽水用电设备应采用一机一闸一保险；电缆应采用YHS潜水电机用防水橡皮护套电缆，不得有接头，且应架空敷设，不得承受外力，还应有防磨损、防潮、防断的保护措施。未级电箱应装有可靠的漏电和接零保护；漏电保护器的动作电流的动作时间应选用控制范围为15MA 和 0.1S 的型号。如遇水量大，确须边抽水边挖的，应在项目经理同意情况下，井下人员也采取了足够的安全防护(如穿密封绝缘服)，井上有专人监护并设置专门保护电源时方可进行井下作业且井下作业人员作业时间不得超过1h。

(16)、井孔内作业应采用的不大于12V的安全电压，100W 防水带罩灯泡，防水绝缘电缆引下进行照明。同时现场应设置发电机，孔内设置安全矿灯或应急灯以备停电应急照明，以便井下人员能及时安全撤回地面。降压变压器应采用隔离变压器，并且应按《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ-88 设置专门的低压配电箱，每台变压器供应灯数不应超过5盏灯。

(17)、当挖孔深度超过5m 以上时，均应开始用压力风管引至井底进行送风。特别是有臭水、污泥和异味的井孔，下井作业前必须选取对井内送风1h 以上，并用小动物(如兔子)进行检测，确认无害后，方可下井作业。作业中不得间断送风，防止有害气体中毒窒息事故发生。地面还须常备氧气瓶等急救用品。

(18)、挖孔作业中，严禁作业人员在施工现场打闹玩笑。当作业人员下班休息时，井口必须按以下要求制作钢筋网盖盖好，并设置醒目的安全标志。

(19)、夜间一般禁止挖孔作业。如遇特殊情况需要夜班作业时，必须经现场负责人同意，并有工长和安全员在现场指挥和进行安全监督检查与技术指导。

(20)、挖孔过程中，一般禁止在孔内放炮。当遇有孤石、强风化和中风化岩层

时，可在孔内进行松动爆破，但必须事先编制爆破方案，由专业作业人员进行。一般孤石宜采用静态爆破和凿除方法处理。火药爆破必须合理布孔，孔距、排距、深度和装药量须经计算确定，以小药量多次爆破为原则，尽量减小冲击波，防止护壁受损及危及周围建筑物的安全，井口应用砂袋等作覆盖物，防止石渣飞出孔外。起爆方法宜采用电力起爆法。爆破时必须由专人统一指挥，停止孔内作业，待井下作业人员全部撤离井底回到地面安全范围以外，并通过声音(锣、哨)等警示周围群众并确认安全以后，才能起爆。

(21)、火药爆破后，必须对孔内进行通风排烟，经检查烟雾排净后，爆破人员须先下井检查有无瞎炮，确认无瞎炮，并向挖孔作业工长签证交接后，挖孔人员方可下井。下井后应先清除护壁上的溅泥土和石渣，并进一步检查护壁的受损情况，确认安全后，方可进行下一道工序作业。

爆破后检查签证单	
____年__月__日	NO: _____
<p>本次爆破桩号：</p> <p>经本人检查：以上桩位无瞎炮，井壁无变形、松散情况。</p> <p style="text-align: center;">检查人： _____ 接收人： _____</p>	
<p>本签证单一式二份，检查人一份，接收人一份，接收人一月整理一次送到安全员处存档。</p>	

(22)、每天各作业班组长必须将本班组挖孔作业过程中，孔内遇到的各种情况及机电设施运行状态和作业人员的身体状况、检查发现的问题等认真填到人工挖孔桩作业班组日报表上，对存在的隐患问题在项目管理人员的指导下及时整改。

(23)、高温季节，项目必须做好防暑降温工作，保证及时将茶水送到施工现场职工手中；尽量避免高温时间作业，以防止中暑。

(24)、人工挖孔桩护壁成孔后，安装钢筋笼前，应先用验孔器检查护壁的同轴度、孔径及垂直度，对偏差较大的护壁，应先行凿除处理经检查验收合格后方可吊放钢筋笼，以免下放钢筋笼时出现卡笼现象。如采用井内绑扎钢筋笼时，作业人员应系好安全带；放插钢筋应注意上下配合，做好通风排毒措施，确保安全生产。

(25)、浇桩心砼时，井下接导管及振捣砼的人员应系好安全带，同时井上至少应有一人值守，随时注意井下人员情况；御料台应在适当的位置(杂物不易掉入的地方)留出不少于 0.3m^2 的空隙，使井内与井外的空气流通，保证井内人员的安全。如下图：

(26)、项目应做好施工现场排水排污方案，并经公司总工和安全部门审查批准认可后组织施工。

(27)、项目应做好施工现场临时用电组织设计，并经公司总工和安全部门审查批准认可组织施工。

(28)、应做好人工挖孔桩的监测工作，防止对周围建筑物及市政管线、边(护)坡造成破坏性影响。

五、文明施工

I、场容场貌：

1、围墙规划

1、施工现场围墙砌2.5米高，采用白色涂料刷白，蓝底蓝头，15-20cm，靠西侧及北侧围墙上书写以下内容：施工单位、设计单位、监理单位、建设单位名称以及文明施工标语，如“爱我厦门，美化鹭岛”。

2、项目部设一个大门，大门的门框采用预埋铁件，门柱用砖砌成40cm×50cmXH（与围墙等高）的柱，粉刷成白色，门柱上书写蓝底白字标语：“创文明工地，建优质工程”；大门按4.5m宽，2m高，中间饰有“省四建及企业标志”（白底蓝字）字样，中间悬挂“闲人免进”的安全标语牌。

3、现场出入口必须设置洗车台，配备1.5KW以上的高压泵。

4、大门旁10米内的围墙挂“五牌一图”，五牌即：①工程概况及监督电话牌；②安全生产牌；③文明施工牌；④消防保卫牌；⑤工程管理人员牌；⑥施工平面布置图。

II、场内规划

1、场内道路采用C₁₀以上砼浇筑，厚度不少于10cm，其宽度不少于3.0m，办公室前面栽种花草，办公室外面设置厦门市“文明公约和十不准”规定牌等。

2、施工现场道路平整，不得用模板，木板垫路。搅拌机、砂浆机周围以内放置硬地坪，搅拌机、砂浆机、重型运输车设置C15砼地面，其厚度不少于10cm，宽度2.5m以上。

3、道路的两边设置防护栏杆，高度1.2-1.5m，采用警示色标明(红白相隔)。

4、施工现场人员在施工现场必须佩证上岗(工人的上岗证，管理人员胸卡)。

5、施工现场按平面布置，西侧设置两幢不少于40m²二层活动房作为办公室，办公室墙壁上应悬挂安全责任牌，安全保证体系图，劳资纠纷处理程序图，安全消防文明施工领导小组成员牌，项目组织机构图，质量保证体系图，企业质量方针及目标牌，企业精神牌，防台防汛领导小组成员牌。办公室内保持清洁整

齐，办公用品整齐堆放。

6、办公室的活动房采用白色涂料刷白，办公室周围设置花坛。门窗框边刷15-20cm蓝色边。墙应刷蓝底蓝头250-400cm。

7、厦门市XXXX大厦项目生活区统一设置在大厦周围，具体布置详看“厦门市XXXX大厦生活区平面布置图”，在宿舍区应挂设《工地临时住宿管理规定》、《施工现场安全奖罚暂行规定》牌，生活区内设置宣传栏，宣传栏不少于3m²，宣传栏内应设置公布栏、曝光栏、宣传教育栏。工人宿舍门窗框边刷15-20cm蓝色边框，墙应刷“蓝底蓝头”250-400cm，室内粉刷白色。门口应挂设40×40cm白底蓝字的标识牌，牌上应注明班组名称、班组成员名单、治安消防卫生责任人。

8、施工现场悬挂警示牌、大幅宣传标语及宣传画。

9、操作面及楼层的落地灰，砖渣废料必须做到工完场清，物尽其用。应有防尘防漏措施，建筑垃圾集中堆放，及时清运。

II、场具、料具管理

1、各种材料、成品、半成品、机械设置的堆放位置的应与施工平面图相符。

2、现场的砂、砾石、碎石应分类堆放，砌240×600cm围墙隔断堆放，管材、竹杆、树杆、架板、模板、石料、硅、散材等分类堆放，并挂设标识牌。

3、水泥库办挂设(1×h=300×200)产品标识牌，内容包括名称、品种、规格、数量、产地、使用性能、出厂日期、材质合格证号、检验状态。水泥按不同种类和厚度等到级分别堆放整齐，每堆放高不能超过15包。有防潮、防雨水处理措施，水泥纸袋及时打捆归库。

4、钢材按规格分类整齐，并挂设产品识牌(标识牌内容同上)，加工的半成品应分门别类搁置在物架上。

5、现场材料库应设货架，分类摆好，挂设标签，库内整洁，行走道畅通。

6、施工机械进场安装好后，小型机具项目验收后，垂直运输设备，塔吊由公司安全科组织有关部门验收，并留记录，验收合格后方可使用。

7、搅拌机、砂浆机、钢筋机械操作场、通道口、井架(龙门架)操作点，进料口及其它按规范要求规定应搭设防护棚，每天使用后的机具应洗干净，做好日常保养，闲置设备立即保养退回基地。

IV、环境卫生:

1、遵守国家，省市有关环境保护法律、条例、细则规定。开工前办理噪音监测委托手续，在施工过程中项目必须采取有效的措施。按《关于防止环境污染的措施》中的有关条款，控制施工现场的各种粉尘、废气、废水、固体废弃物以及噪声，振动对环境的污染和危害。

2、各楼层、操作层的建筑垃圾必须及时清运到指定地点。严禁从高处向下抛撒建筑垃圾；严禁将有毒、有害废弃物作场回填。

3、施工现场男女厕浴、男厕浴18000×6500，地面采用防滑地板砖铺设。设置16个蹲位1030×16=16480，蹲位隔墙120×1200，周围墙采用白色面砖其高度为1.2m内设27个冲浴龙头。女厕浴设置7个蹲位，周围墙作法同上，设置15个冲浴龙头，其余的部分刷白。室外配置22个洗衣池。

4、厕所卫生应设专人负责，定期进行冲刷清理、消毒，防止蚊鼠孳生。

5、项目部设置职工食堂、工人食堂；食堂内周边采用白色面砖贴其高度1.5m，地面用防滑地板砖铺设。餐厅地面用水泥砂浆找平，厅内其余的部位采用白色添料刷白。

6、食堂内设置冰箱、消毒柜、灭蚊器等设备，安装纱门和纱窗及通风，排

气，排污水设施。

7、食堂内应挂设《公司安全科与项目食堂签订的卫生管理责任》、《炊事员岗位责任书》、《食堂管理组织机构图》、《食品卫生法》。

8、炊事用具应清洁卫生、食品贮藏柜和菜饭应生、熟分开并有标记。

9、炊事人员应持证(健康证)上岗，穿戴好工作服、发帽，做到“三白”(白衣、白帽、白口罩)，并保持清洁整齐，做到文明操作，不赤臂、不光脚，禁止随地吐痰，炊事人员必须做好个人卫生，要坚持四勤(勤理发、勤洗澡、勤换衣、勤剪指甲)，炊事员和食堂管理人员应每年进行一次健康检查。

10、职工食堂配备面积为7m×17.2m，工人食堂餐厅为34.2m×12.59m 配置了简易的桌凳，同时设有专用保温水桶，水桶加盖加锁并有标识。配置了垃圾桶(或垃圾篓子)严禁乱丢废物和剩饭菜。

11、食堂周围的场地平整、清洁、排污水畅通，定期灭蚊、灭鼠、灭菌、专人管理达到有关卫生规定。

12、工人宿舍与施工现场隔离，共搭设两层活动六幢，划分成三个舍区，总面积为1140m²，计划定员300人左右，宿舍周围地面采用C15砼，排污不畅通，配专人每天进行清扫，定期灭蚊、灭鼠、灭菌。生活区周围种植各种花草树木，提高绿化率。

13、宿舍内通风良好、电源线、电灯、插头均符合安全有关标准，每间宿舍照明灯泡控制在每8人用1个36伏的灯泡。

14、宿舍内日常用品要放置指定的地方整齐有序，衣物被裤折叠整齐，鞋类摆好，室外设置了晾衣区，不得在室内晾衣物。

V、综合治理：

1、施工现场(A、B) 段设置4个值班室，值班室面积3×2.6m，四周开设窗尺寸自定，值班室内挂设门卫制度牌，工地按公司《治安保卫工作管理办法》管理，设立专职保安人员，项目中每年年初应与公司安全科签订《安全文明施工劳务管理综合治理目标管理责任书》。

2、项目经理部由项目经理、安全员、施工员经常组织文明施工教育，并在安全技术交底的同时进行文明施工内容的教育，且有记录资料可查。

3、项目经理部应组织全体人员认真学习有关法律、法规，有关公司的规章制度，增强法制观念，不得寻衅闹事，打架斗殴，严禁任何形式的赌博活动，杜绝刑事犯罪和违法乱纪行为。

4、严格执行废建字[1997]031号文件精神内容及公司《工程分包管理程序》中的有关内容搞好劳务管理工作。

5、项目经理部要主动与施工现场周围有关社区单位及居民搞好合作，积极开展共建文明活动，发挥文明窗口作用，树立良好的企业形象。

6、项目经理部要结合本项目的实际情况，制定具有针对性的规章制度。

VI、消防：

1、项目经理部制定了具有针对性的消防规章制度，由项目部经理、安全员专人消防管理工作，开展消防安全活动和消防安全知识教育，指导和培训义务消防队员，按照现场配置干粉灭火器和泡沫灭火器及消防水源，成立安全防火领导小组，建立消防档案。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/365143340324012000>