

安全文明施工组织设计

安全文明施工组织设计

一、工程概况:

本项目为阳光海岸别墅群其中的一栋,占地面积 333.82M²,本期工程建筑面积为 930.29 M²,工程位于风光秀丽的厦门市黄厝村黄金海岸,南靠环岛路,交通便捷。该工程设私家花园,有游泳池,叠泉水池。整个设计为现代白色派,规划合理,布局错落有致,可谓独具匠心。别墅群具体情况如下:

别墅号码 结构形式 层数 建筑面积(m²) ±0.000 相当黄海高程

8# 框架 地上三层,地下一层 937.74 17.00

本别墅工程结构形式均为钢筋砼框架结构,基础为钢筋砼独立基础。填充墙(外墙,内墙)均采用 200 厚多孔粘土砖,卫生间隔墙为 120 厚粘土砖,个别单体内局部采用 GRC 墙板。屋面设 FSG 防水保温板,采用 APP 改性沥青卷材防水。装修部分较简单,室内仅做到粗装修、外墙主体采用白色方砖、阳台及檐板、窗套采用白色涂料、局部采用文化石、花岗石贴面。整体建筑外观简朴、色彩淡雅,充分体现了现代白色派风格。

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:钟波

组员:郭金树、裴先利、黄其强、黄延平、黄大归

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 安全管理(满分 10 分) 1、安全施工内业完整,缺一扣 2 分 2、特种作业持证上岗率 100%,每发现一人未持证上岗扣 3 分; 3、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 4、本表检查得分率 90%以上,每缺一个百分点扣 2 分; 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、文明施工内业完整,缺一扣 2 分; 2、无食物中毒、火灾事故,无治安刑事案件;每发生一起扣 10 分; 3、本表检查得分率 90%以上,每缺一个百分点扣 2 分; 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、本表检查得分率 95%以上，每缺一个百分点扣 2 分； 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、本表检查得分率 90%以上，每缺一个百分点扣 2 分； 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、本表检查得分率 95%以上，每缺一个百分点扣 2 分； 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、本表检查得分率 95%以上，每缺一个百分点扣 2 分； 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、本表检查得分率 95%以上，每缺一个百分点扣 2 分； 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、本表检查得分率 95%以上，每缺一个百分点扣 2 分； 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、本表检查得分率 95%以上，每缺一个百分点扣 2 分； 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、本表检查得分率 95%以上，每缺一个百分点扣 2 分； 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。本工程地处旅游海岸区临近海上,常年海风不断,风力较大,而且还会受到台风、大潮、海啸等的影响,因此本工程的施工中,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；（2）安全生产文明施工牌；（3）消防保卫牌；（4）工程概况牌；（5）工地主要管理人员名单及监督电话牌；（6）施工总平面图。图牌应规格统一，字迹端正，表示明确。

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、本工程使用双排钢管脚手架。

2、材质

2.1 脚手架材质应符合有关规定要求。

2.2 不准使用枯脆、破损散边的竹片篱笆。

2.3 不准使用锈蚀铁丝作拉结和绑扎辅料。

3、纵距、横距和步距

3.1 脚手架横向距不得大于 1.0m；满堂脚手架不得大于 1.8m。

3.2 脚手架小横杆里端距离墙面不得大于 10cm（特殊结构例外），外端挑出应大于 20cm。

3.3 阴、阳墙角处立柱距墙的尽端不得大于 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 铺设竹篱笆层时，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 安全帽必须经有关部门检验合格后方可使用。
- 1.2 正确使用安全帽并扣好帽带。
- 1.3 不准把安全帽抛、扔或坐、垫。
- 1.4 不准使用缺衬、缺带及破损安全帽。

2、安全带

- 2.1 安全带须经有关部门检验合格方能使用。
- 2.2 安全带使用两年后，必须按规定抽验一次，对抽验不合格的，必须更换安全绳后才能使用。
- 2.3 安全带应储存在干燥、通风的仓库内，不准接触高温、明火、强碱酸或尖锐的坚硬物体。
- 2.4 安全带应高挂低用，不准将绳打结使用。
- 2.5 安全带上的各种部件不得任意拆除。更换新绳时要注意加绳套。

3、安全网

- 3.1 从二层楼面起设安全网，往上每隔四层设置兜网一道，同时，再设一道随施工高度提升的安全网。
- 3.2 网绳不破损并生根牢固、绷紧、圈牢、拼接严密。

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，构成防护网，网格大于 20cm 的，要

另外加密。

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护栏。

5.2 梯段边设临时防护栏杆（用钢管或毛竹）。

5.3 顶层楼梯口应随施工安装正式栏杆或临时护栏。

四）施工用电

1、支线架设

1.1 配电箱的电缆线应有套管，电线进出不混乱。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) 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。

八、确保文明施工的有效措施

一) 原则：

1、认真贯彻执行厦门市安全监督站、及市城监支队的现场文明施工三项验评标准和公司的“施工现场管理办理”，加强管理，文明施工。

2、实行谁施工谁负责，工完场清的原则。文明施工由专职安全员管理，并按“公司工地文明施工管理方法”对违反规定的行为人作出处理。

二) 文明施工控制措施

1、现场场容、场貌布置

1.1 现场布置图

必须根据场地实际合理地进行布置，设施设备按现场布置图规定设置堆放，并随施工基础、结构、装饰等不同阶段进行场地布置和调整。

1.2 道路与场地

道路畅通、平坦、整洁，不乱堆乱放，无散落物；建筑物周围应浇捣散水坡，四周保持清洁；场地平整不积水，无散落的杂物及散物；场地排水成系统，并畅通不堵。建筑垃圾必须集中

堆放，及时处理。凡临街围墙高 2.5m 以上，墙面刷白，填写安全生产文明施工规章标语。进出场区门侧做车辆冲洗台及沉淀池，门前道路专人清扫。

1.3 班组落手清

班组必须做好操作落手清，随作随清，物尽其用。在施工作业时，应有防止尘土飞扬、泥浆洒漏、污水外流、车辆沾带泥土运行等措施。有考核制度，定期检查评分考核，成绩上牌公布。

1.4 大堆材料

砂石分类、集成堆放成方，底脚边用边清。砌体料归类成垛，堆放整齐，碎砖料随用随清，无底脚散料。灰池砌筑符合标准，布局合理、安全、整洁，灰不外溢，渣不乱倒。

1.5 周转设备

施工设施设备、大模、砖夹等，集中堆放整齐。大模板成对放稳，角度正确。钢模板及零配件、脚手扣件分类分规格，集中存放。竹木杂料，分类堆放、规则成方，不散不乱，不作它用。

1.6 水泥库

分清标号不混放，堆放整齐，目能成数。有制度，有规定，专人管理，限额发放，分类插标挂牌，记载齐全面正确，牌物账相符。库容整洁，无“上漏下渗”。

1.7 构配件及特殊材料

混凝土构件分类、分型、分规格堆放整齐，楞木垫头上下对齐稳定，堆放不超高（多孔板不得超过 12 块）。钢材、成型钢筋，分类集中堆放，整齐成线。钢木门窗框扇、木制品分别按规格堆放整齐，木制品防雨、防潮、防火、埋件铁件分类集中，分格不乱，堆放整齐。特殊材料（包括安装、装潢、装饰、保温及甲供、自购）均要按保管要求，加强管理，分门别类，堆放整齐。

2、生活卫生

2.1 生活卫生应纳入工地总体规划，落实卫生专（兼）职管理人员和保洁人员，落实责任制。

2.2 施工现场须设有茶水亭和茶水桶，做到有盖加配杯子，有消毒设备。

2.3 工地有男女厕所，有便溺设施，落实专人管理，保持清洁无害。

2.4 工地设简易浴室，保证供水，保持清洁。

2.5 现场落实消灭蚊蝇孳生承包措施，与承包单位签订检查监督约定，保证措施落实。

2.6 生活垃圾必须随时处理或集中加以遮挡，妥善处理，保持场容整洁。