

评分项索引

序号	评审因素	对应章节	投标文件对应页码
1	总体施工部署、场地平面布置及说明	第一章	p6-p27
2	主要施工方案（项目含土方外运的，须编制渣土处置方案，明确运输方式、出土总量、出土计划及时间等具体内容）；住宅项目，须编制住宅工程质量通病防治施工方案）	第二章	p29-p88
3	工程质量保障措施	第三章	p90-p108
4	施工进度计划和保障措施	第四章	p11-p141
5	安全生产、文明施工、环境保护措施	第五章	p143-p179
6	主要施工设备配置情况	第六章	p181-p194
7	针对本工程的重点、难点和关键部分进行分析并阐明可行的施工组织方案	第七章	p196-p268
8	新型技术应用措施（如建筑工业化、BIM技术、绿色建筑、海绵城市应用等）	第八章	p270-p285
9	陈述和答辩	/	/

一、施工组织设计

01 总体施工部署、场地平面布置及说明

第一节 项目概况.....	6
第二节 现场踏勘分析.....	7
第三节 平面布置原则、总平布置思路及要点.....	8
第四节 施工围墙及大门平面布置.....	9
第五节 场外交通运输布置.....	10
第六节 场内临时设施布置及说明.....	11
第七节 总体施工部署.....	17
第八节 项目管理组织机构.....	23

02 主要施工方案

第一节 基坑排水方案.....	29
第二节 旋挖灌注桩施工方案.....	30
第三节 基坑支护施工方案.....	31
第四节 土方开挖施工方案.....	33
第五节 渣土处理施工方案.....	34
第六节 三轴搅拌桩施工方案.....	35
第七节 地下室关键部位施工方案.....	36
第八节 主体结构施工方案.....	38
第九节 装配式施工方案.....	54
第十节 钢结构施工方案.....	56
第十一节 外墙脚手架搭设施工方案.....	59
第十二节 高支模、超限等关键部位施工方案.....	60
第十三节 高精度砌体工程施工方案.....	61
第十四节 保温防水工程施工方案.....	62
第十五节 幕墙工程施工方案.....	63
第十六节 电梯施工方案.....	64
第十七节 装饰装修工程施工方案.....	65
第十八节 安装工程施工方案.....	69

第十九节 套管、管线管网预埋安装施工方案.....	70
第二十节 弱电工程施工方案.....	71
第二十一节 消防施工方案.....	72
第二十二节 工程质量通病防治施工方案.....	73
第二十三节 塔吊安拆施工方案.....	76
第二十四节 抗震支架施工方案.....	82
第二十五节 室外工程施工方案.....	84
第二十六节 泛光照明工程施工方案.....	88

03 工程质量保障措施

第一节 项目质量控制目标及承诺.....	90
第二节 工程质量保证体系及组织机构.....	91
第三节 各岗位质量管理职责.....	92
第四节 施工质量保证制度.....	93
第五节 施工质量控制措施.....	95
第六节 主要分项工程的质量控制措施.....	96
第七节 防水混凝土工程质量保证措施和手段.....	104
第八节 回填土工程质量保证措施和手段.....	105
第九节 施工质量检验手段.....	106
第十节 现场实测实量检验手段.....	107
第十一节 材料设备进场检验手段.....	108

04 施工进度计划和保障措施

第一节 施工进度计划安排.....	110
第二节 施工进度计划管理.....	111
第三节 施工进度目标分解.....	118
第四节 关键节点和线路的保证措施.....	128
第五节 进度计划偏差分析与纠偏措施.....	141

目 录

05

安全生产、文明施工、环境保护措施

第一节 安全文明施工目标.....	143
第二节 安全施工保证措施.....	144
第三节 文明施工保证措施.....	153
第四节 市政、市容、环保保证措施.....	160
第五节 消防保证措施.....	164
第六节 智慧工地在安全生产、文明施工、环境保护的应用..	168
第七节 极端天气安全保障措施与预案.....	170
第八节 应急预案保证措施.....	176

06

主要施工设备配置情况

第一节 施工机具和检验仪器的投入原则.....	181
第二节 主要施工机具选型.....	182
第三节 拟投入的主要施工机械设备表.....	183
第四节 施工机械设备管理制度.....	193
第五节 施工机具和检验仪器投入保障措施.....	194

07

针对本工程的重点、难点和关键部分进行分析并阐明可行的施工组织方案

第一节 定位和测量放线施工.....	196
第二节 桩基工程施工.....	201
第三节 基坑支护及土方开挖施工.....	204
第四节 地下室基础工程施工.....	210
第五节 地下室大体积混凝土.....	217
第六节 超长地下室防渗漏.....	220
第七节 地下室顶板加固.....	222
第八节 人防工程.....	223
第九节 超高超限支撑.....	224
第十节 混凝土工程施工.....	227
第十一节 砌体工程施工.....	234

第十二节 装配式混凝土施工.....	239
第十三节 盘扣式脚手架施工.....	240
第十四节 装饰工程.....	246
第十五节 保温工程施工.....	247
第十六节 屋面工程施工.....	253
第十七节 幕墙工程施工.....	260
第十八节 水电、暖通及消防安装施工.....	261
第十九节 室外配套工程.....	263
第二十节 交叉施工.....	264
第二十一节 季节性施工.....	265
第二十二节 防扬尘、防噪音施工.....	266
第二十三节 地下管线及其他设施的保护加固措施.....	267
第二十四节 智慧工地应用.....	268

08

新技术应用措施

第一节 建筑智能化的应用.....	270
第二节 BIM技术的应用.....	274
第三节 绿色建筑的应用.....	283
第四节 海绵城市的应用.....	284
第五节 新技术及设备的应用.....	285

附表

附表1 拟投入的主要施工机械设备表.....	287
附表2 劳动力计划表.....	288
附表3 计划开、竣工日期和施工进度网络图.....	289
附表4 计划开、竣工日期和施工进度横道图.....	290
附表5 施工总平面布置图及临时用地表.....	292

二、针对本工程招标人特殊要求的技术措施

三、招标人要求提交的其他投标资料

01

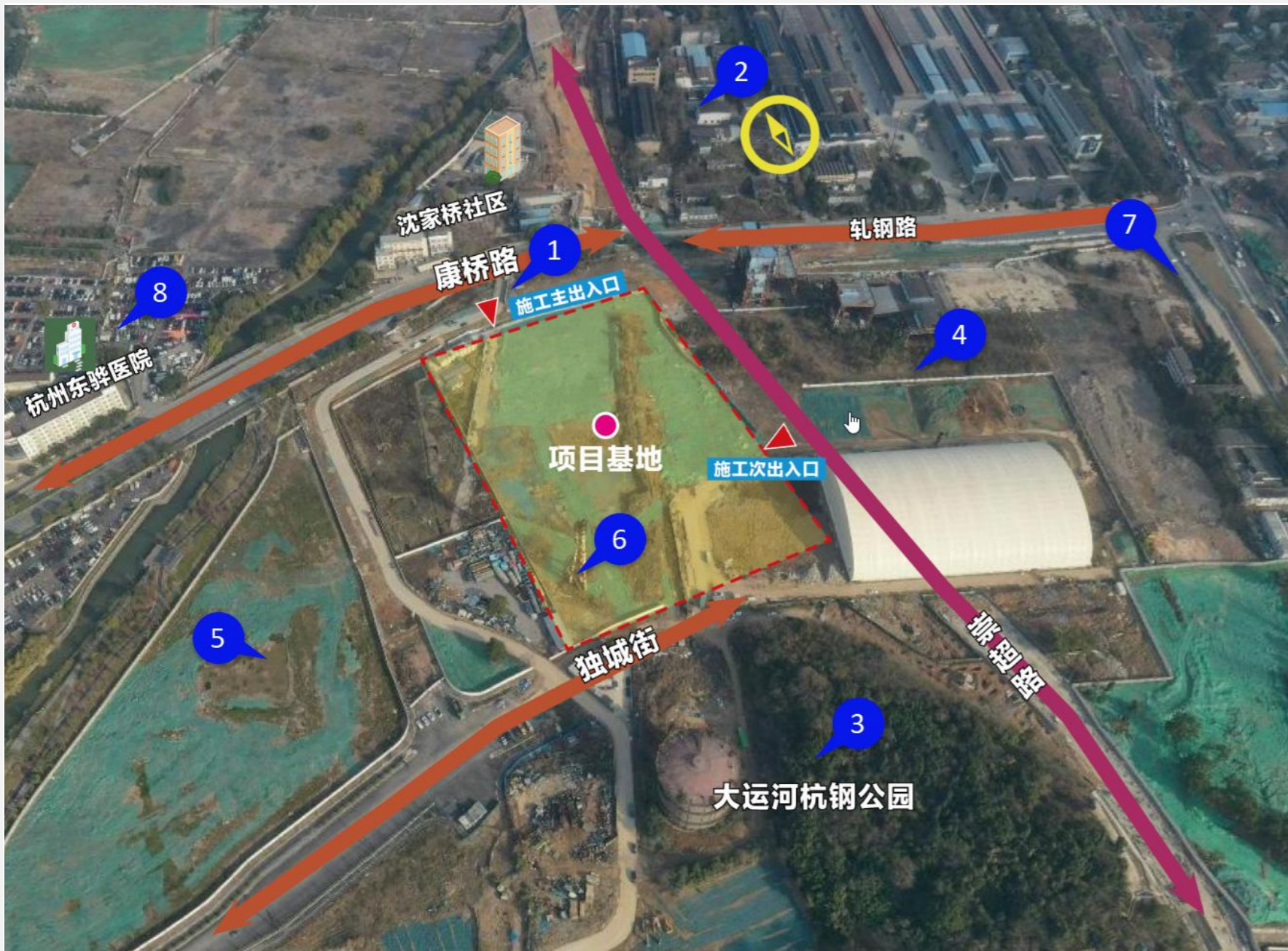
总体施工部署、场地 平面布置及说明

一、项目信息

工程名称	杭钢单元GS1304-06地块42班小学	招标代理机构	建正工程咨询有限公司
工程承包方式	包工、包料、包质量、包工期、包安全文明	招标人	杭州运河集团建设管理有限公司
工程建设地点	位于杭州市杭钢单元GS140302-06地块内，东至崇超路，南至独城路，西至GS140302-04地块、GS140302-05地块，北至GS140302-19地块		
建设规模	总建筑面积约48525平方米，其中，地上建筑面积约35035平方米，地下建筑面积约13490平方米。另有不计容架空层面积约1950平方米。总用地面积约35035平方米。		
招标范围	包括教学及教学辅助用房、行政管理用房、生活服务用房、设备用房、地下停车库、电梯、景观绿化、道路铺装等（不含变配电）施工图范围内的所有工程和工程量清单及招标文件中明确的所有内容。		

二、工程控制目标

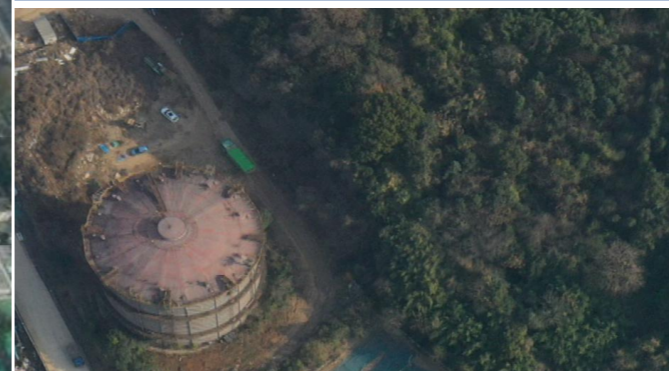
项目管理目标	工期目标	质量目标	安全文明目标	绿色建筑建设目标
 <p>发挥我司综合施工优势，组织高素质、战斗力强的施工队伍，并积极推广“四新”技术的运用。</p>	 <p>900个日历天。计划开工日期2024年12月30日，计划竣工日期2027年06月17日。</p>	 <p>符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的合格要求。</p>	 <p>施工现场按照《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）评定达到“合格”标准。争创省级标化工地。</p>	 <p>通过验收，节能减排，资源利用，建设高品质绿色建筑。</p>



①场地北侧康桥路入口



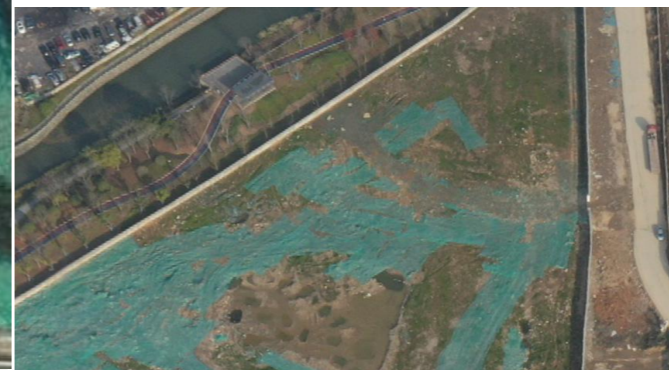
②场地北侧工业区



③场地南侧大运河杭钢公园



④场地东侧空地



⑤场地西侧空地



⑥场地内杭钢遗址高塔



⑦场地东侧天祥大道



⑧杭州东骅医院

场内施工条件分析

1、场地周边已设置简易临时围挡，进场后需加固、美化，围挡样式依据杭州市安全文明施工管理规定设置；2、施工前期手续较多，做好与业主、监理、政府部门等各方沟通协调；3、场地北侧临近住宅区和办公区，施工期间做好噪声控制、扬尘控制等安全文明措施；4、场地北侧临近河道，施工期间需做好降排水措施。

场外施工条件分析

1、场地北侧有小区聚集点以及办公区，需做好防扰民措施，必须要夜间施工时做好与邻近居民区的沟通协调；2、场地南侧有在建工地，需做好场外交通的部署协调工作；3、场内遗址高塔需要进行保护性拆除；4、场地南侧临近已建主要市政道路（康桥路），可作为场外主要施工运输道路。

一、平面布置原则

现场平面布置应充分考虑，确保交通顺畅、安全生产、文明施工，减少材料二次搬运以及环保等管理目标的要求，根据本工程施工用地的实际情况及业主对用地的具体要求，对施工现场总平面布置合理进行现场规划，尽量保证场地进出口唯一。采取挖沟或建立围挡等方式对非必要通行区域进行阻隔，并在出入口安排值班人员昼夜监督。

原则	具体措施
平面分区	办公区、生活区、加工区和施工区分开布置。
立体分段	按施工内容分为桩基工程、土石方工程、基础及地下室、地上主体结构、装饰装修、室外附属等多个施工阶段。
集中管理	场地由我单位统一划分布置，统一协调和管理。
合理高效利用	充分利用现有的施工场地，紧凑有序。施工设备和材料堆场严格按照“就近堆放”和“及时周转”的原则，尽量布置在施工工作面附近，同时考虑到交通运输的便利，尽量减少材料场内二次搬运。
动态调整	根据不用施工阶段合理规划平面布置，适时调整水平运输方案。
安全文明施工	现场布置符合相关安全文明施工技术规范要求；尽量避免对周围环境的干扰和影响。
主要工序优先	优先满足材料运输、设备进出场需求。
道路畅通	保证场内交通运输畅通和人行通道的畅通。

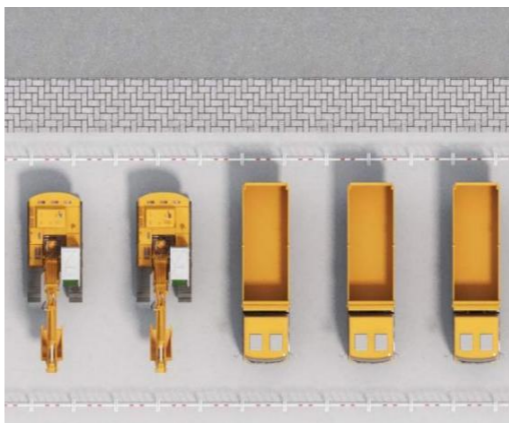
二、平面布置思路

根据本标的地形、地质条件及现场实际条件，进行本标施工场地的总平面布置。在具体布置中，利用现有的施工场地条件，合理布局，统筹安排，确保各施工时段内的施工均能正常有序进行。同时尽量少占现场原始生态，对施工区及周围环境进行有效的保护。一旦中标，我公司将按照投标文件中承诺投入的项目部成员立即着手组建项目经理部，并从本部抽调经验丰富的施工人员参与项目管理，同时，调配精良的施工设备进入工地，按照“先施工后生活，先通后善”的原则，快速进场、快速施工，临建与前期清理工作平行作业，各工序间紧密衔接、环环相扣，不脱节，在天气较好时段做到“人歇工作面不停”。

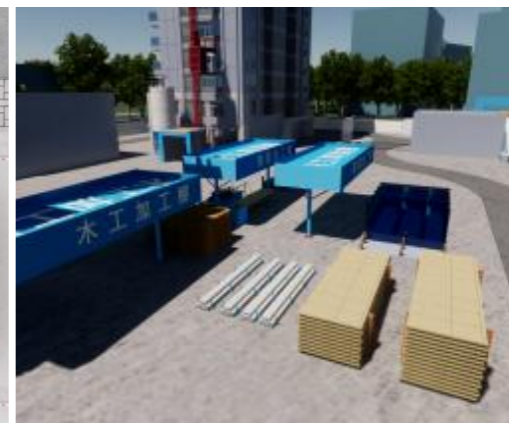
三、平面布置要点

布置要点

- 1、根据施工总平面设计及招标文件要求，以充分保障阶段性施工重点、保证进度计划的顺利实施为目的。
- 2、场地由总承包单位统一规划、布置、协调及管理，按专业、工种、阶段划分材料堆场及加工场，临时中转场地由总承包单位统一协调管理，避免用地交叉、相互影响。
- 3、在满足施工生产需要和有关规定的前提下，按照合理、实用、节约的原则规划临时设施。
- 4、施工现场主要需要考虑塔吊，物料提升机，输送泵等机械设备的位置。
- 5、依据工程特点和各施工阶段管理要求，对施工平面实行分阶段布置，不同施工阶段总平面布置作动态调整，但临建的迁移量不宜过大，方便总承包进行管理和服。
- 6、施工设备和材料堆场按照“就近堆放”和“及时周转”的原则，既尽量布置在塔吊覆盖范围内，便于交通运输以及减少材料场内二次搬运。
- 7、临建布置符合施工现场卫生、环保、安全和消防要求。
- 8、临时用水利用现场临水系统，满足施工用水、消防用水的要求，合理优化现场排水设施，保证排水通畅，所有污水必须经过沉淀处理。
- 9、利用现场临电系统，遵循“三级配电二级保护”的原则，确保用电安全。楼层内及临建设施均考虑消防要求。
- 10、施工平面布置时对因临建施工产生的绿化破坏及时进行恢复，对施工区域和周边各种公用设施、草木等加以保护。对现场裸露地面进行处理，减少扬尘的产生。



机械停放区



材料加工区



养护室

大门平面布置

根据现场实际踏勘，我司将在土方阶段，在场地北侧设置 1 个施工主要出入口；地下室阶段在场地东侧设置 1 个次要出入口；场地东侧崇超路设置 1 个办公区出入口和一个生活区出入口。并对施工大门进行布置，使其符合招标文件的相关要求。大门采用门禁管理系统，施工现场只有采用刷卡才能进入；并且我司将在施工出入口设置全自动冲洗车辆及雾炮设备，保证离开现场车辆的清洁，以此保证市政道路的清洁。

施工围墙布置

围挡设计

沿项目用地红线设置临时围墙，实行封闭围挡施工，围挡高度不低于浙江省相关规范标准。

喷淋系统

为阻挡施工粉尘刮到施工区域外，污染空气，沿围挡顶面须设置喷淋，间距 $\leq 4m$ ，喷嘴向内。

工艺流程

围挡基础定位→围挡基础施工→围挡立柱墙板安装→周圈喷淋系统安装。



大门平面布置



施工围墙



围墙喷淋



扬尘噪音检测



人脸识别



宣传栏

场外运输说明

1、根据现场开始施工的时间，提前组织人员对道路进行勘察，保证物料顺利实施运输。2、车辆及驾驶员证照合法齐全。3、施工车辆在运输时，遵守车辆交通规则。出车前，要对车辆外观和刹车系统进行检查。4、运输超高、超长、超重货物时，车辆尾部设警告标志。超长架与车厢固定，物件与超长架及车厢捆绑牢固。必须到道路交通管理部门办理有关运输手续许可后方可实施。

施工出入口设置：施工前期我司将会和相关单位沟通协调场外运输路线，北侧已有现状道路将作为本项目与场地南侧已建主要市政道路（康桥路）的主要衔接道路。并在场地出入口处设置洗车池。



施工道路减速带



服从交通部门安排



车行通道门禁呼叫系统



车辆警告标志



雾炮机



洗车池设置

一、临时办公及生活区布置及说明

办公及生活区布置说明

本工程位于杭州市杭钢单元GS140302-06地块内，东至崇超路，南至独城路，西至GS140302-04地块、GS140302-05地块，北至GS140302-19地块。经现场踏勘并考虑对各部位施工管理需要，拟在场地外崇超路东侧（具体位置进场后选址布置）设置临时办公及生活区。办公区内设项目经理室、甲方办公室、监理办公室、会议室等，生活区主要设置食堂、宿舍、澡堂、卫生间等设施，并按有关要求对场地硬化和绿化。



生活区食堂



生活区盥洗室



生活区宿舍



办公及生活区场内位置图



办公室



活动室

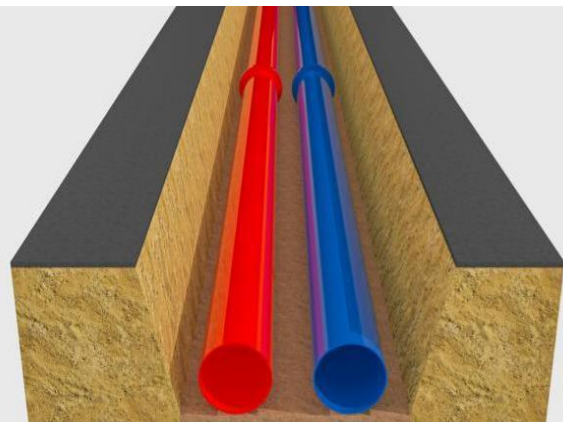


小型会议室

二、临时用水布置及说明

临时用水布置说明

本工程临时用水及消防用水管道环绕施工区域，形成消防环网。根据招标文件暂定临水接入点位于场地东侧的天祥大道边接入，设置一根主管引入，分别引至营区及作业场内。所有供水管都采用地布面明敷方式设置，在道路、材料堆场等易受挤压或妨碍生产和安全的地方埋入地下0.5m深。**施工建筑内给水布置**：水管引入每栋楼设置水箱及增压系统，提供各栋主楼的给水及消防供水。每个楼层设置取水点。生活和施工用水由现场接出，施工时可根据具体情况调整。



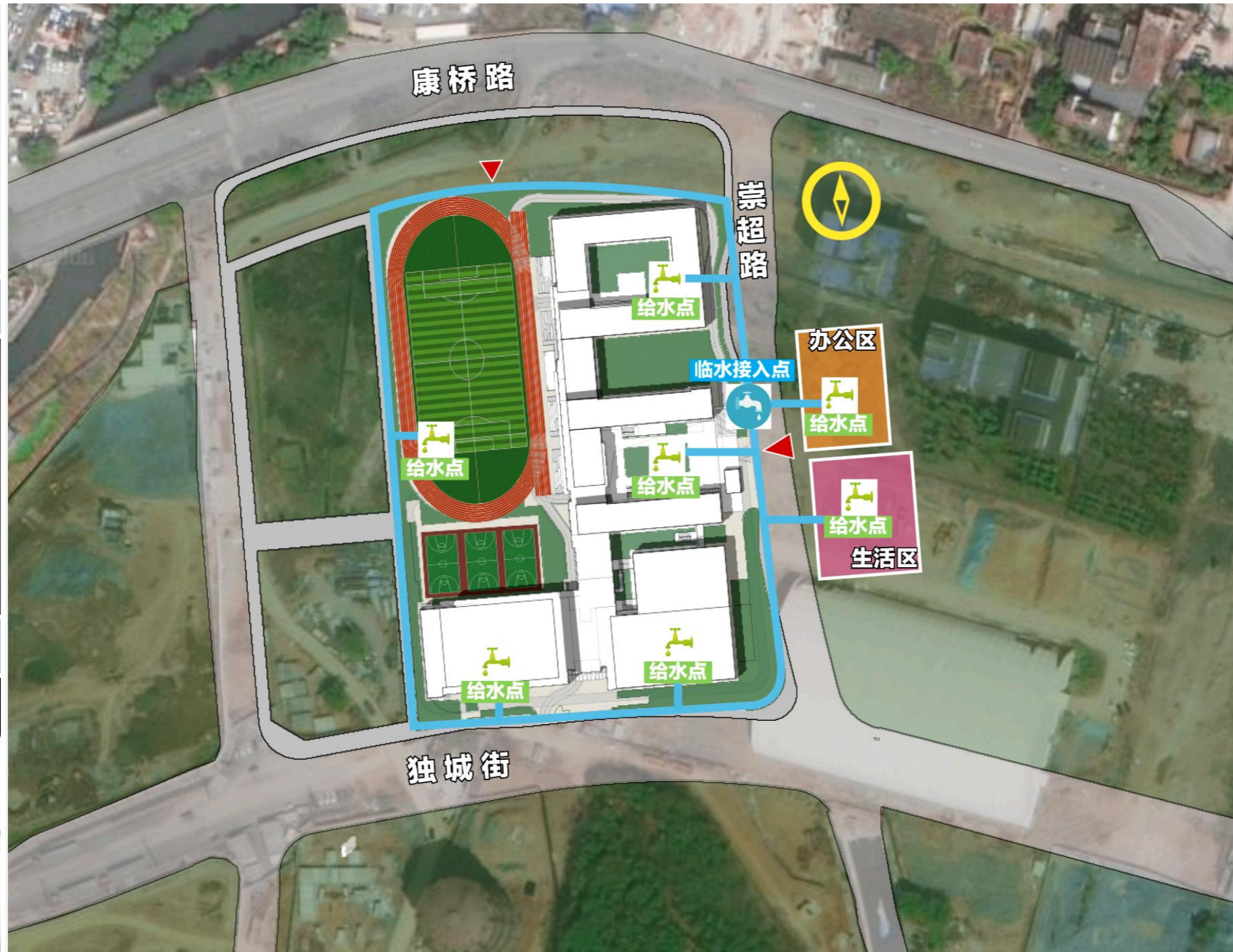
临水管道



楼层接水口



塔吊喷淋



临时用水布置图



三级沉淀池



自动洗车设备



洒水车降尘

三、临时用电布置及说明

临时用电布置说明

1、现场电源：根据招标文件临电接入点位于场地东侧的天祥大道边接入，电缆沿场地内四周敷设，并根据各个施工阶段用电需求设置二级配电箱接驳点。本工程施工作业区域电缆敷设拟采用埋地敷设的方式，严禁沿地面明敷设。

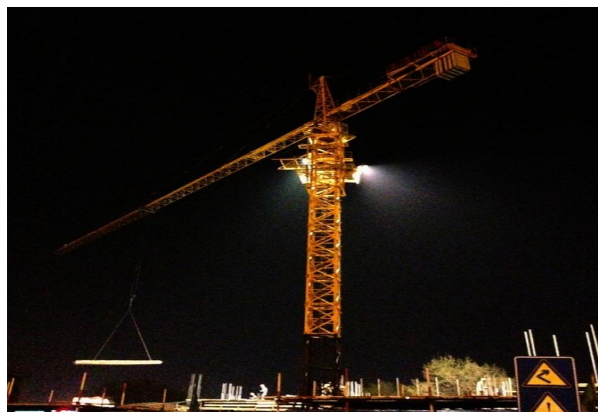
2、临时用电配置：(1) 根据专业承包单位施工用电负荷，提供给专业承包单位一级或二级配电箱接驳点；(2) 配电箱以及配电系统由总承包单位统一配置和管理；(3) 总配电箱在电源附近就近设置，总箱由变配电室低压柜供电，向用电负荷较为集中处配电，同时向钢筋加工场地、塔吊、安装场地配电；(4) 临时用电采用三级配电系统，“三级配电，两级保护”，达到“一机、一闸、一漏、一箱”要求。



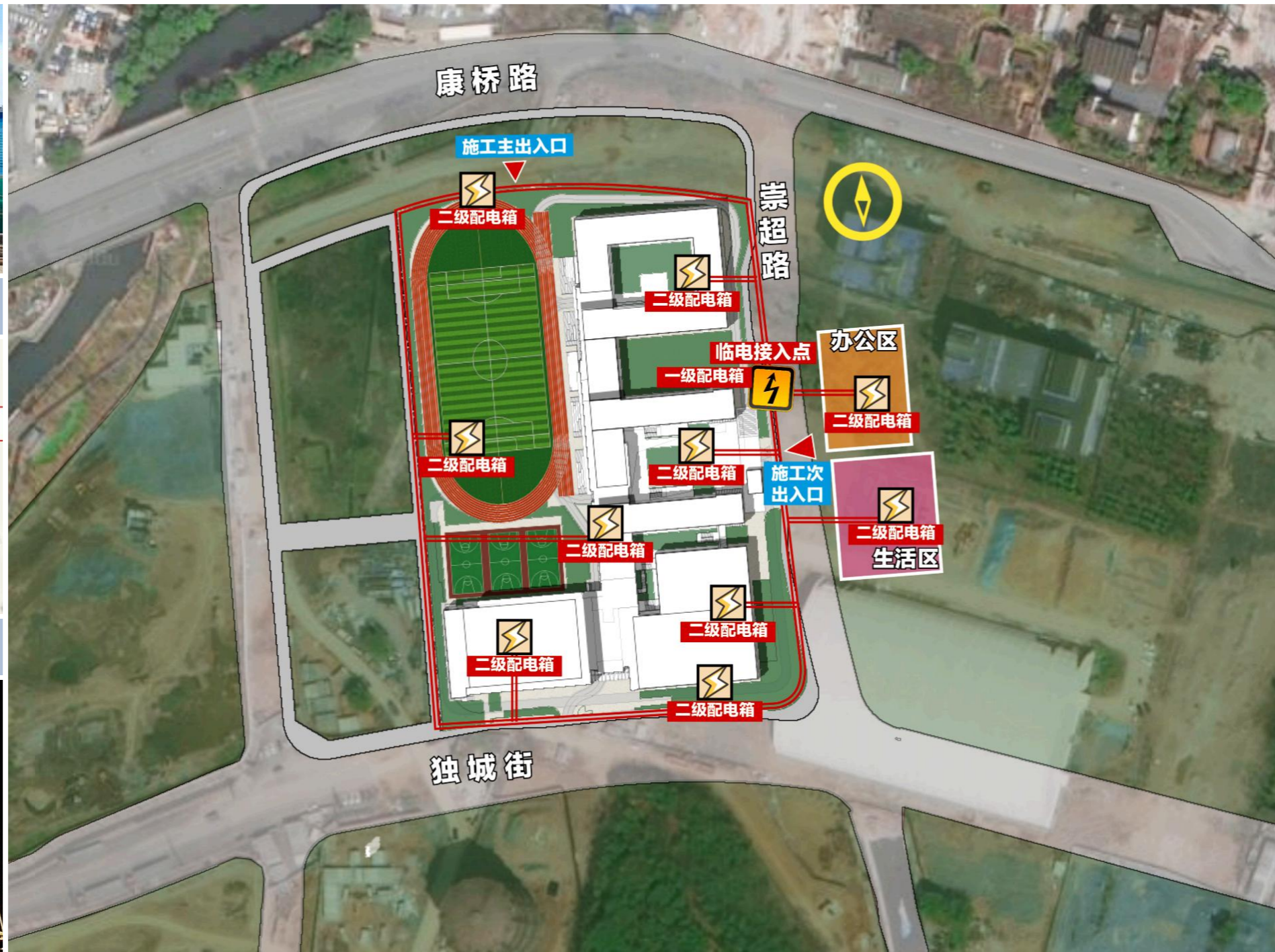
配电箱



分配电箱电器配置



塔吊照明



临时用电布置图



电度表



开关箱电器配置示意图

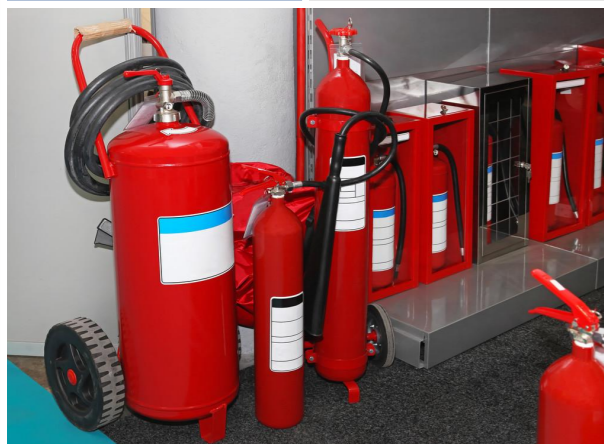


三级配电，两级保护

四、临时消防布置及说明

临时消防布置说明

1、施工现场应配备相应类型的灭火器材，灭火区域应配备相应类型的灭火器材，灭火器材应定期更换所装药品，使其保持在有效期内。2、每组灭火器之间的距离不应大于30m，每组灭火器不应少于2个，消防器材应放置在易拿易放且比较显眼的地方。



灭火器



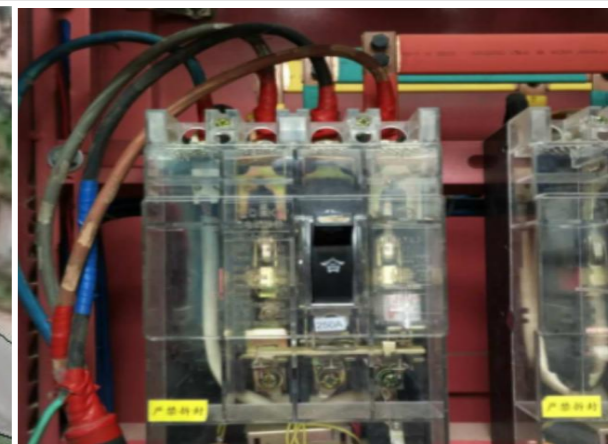
消防器材柜



消防枪、水带双配



临时消防布置图



专用消防泵电源闸



消防通道标识



消防用水

五、智慧工地布置及说明

智慧工地布置说明

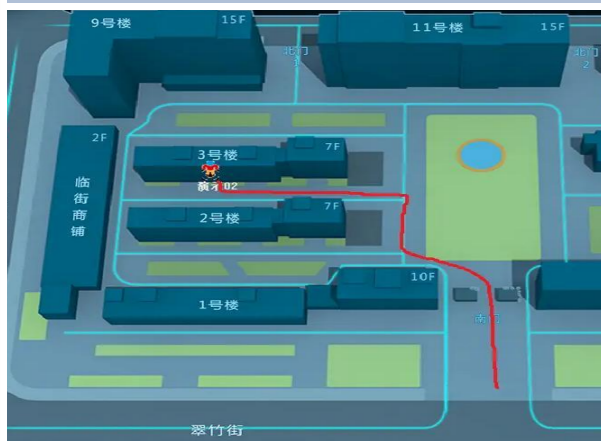
智慧工地布置：本工程将信息管理平台、智能技术、智能设备广泛应用到施工现场中，创新工程管理模式，实行门禁刷卡“智慧应用”、智能安全帽实名制系统、扬尘监控“智慧应用”、远程视频监控“智慧应用”、危大工程管理“智慧应用”等。



智慧安全帽管理



智慧吊钩视频系统



施工人员精准定位



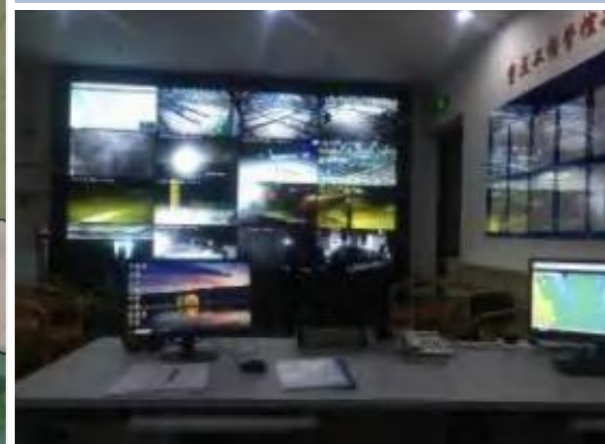
智慧工地布置图



智慧工地管理系统



扬尘监测



智能视频监控

六、其它临时设施布置及说明

1、施工标志牌（九牌二图）布置及说明

土建工程施工现场须在施工大门口或其他合理位置设置九牌二图，即工程概况牌，管理人员名单及监督电话牌，安全生产牌，文明施工牌，消防保卫牌，安全十大禁令牌，安全生产六大纪律牌，十项安全技术措施牌，“三宝、四口”防护规定牌，质量、环境、职业健康安全方针及目标牌，以及施工现场总平面图、消防平面布置图。



“九牌二图”示意

2、样板展示区布置及说明

土建工程施工质量样板展示区施工方案是专业技术人员根据施工单位的要求和标准制作，展示其在本工程所采用的材料及其质量、施工工艺、施工流程、技术水平及施工质量的方案，这个样板展示区这不仅是展示施工工艺、明确施工质量、展现施工流程、探索施工技术的一种有效手段。



样板展示区示意

3、安全体验区布置及说明

本项目全面策划实施安全体验区的目的是为了所有参见单位的员工通过亲身体会式安全教育，提高职工的安全意识和自我防范意识。职工通过亲身参与，亲身体会，亲自体验，亲自感悟，让学习土建工程职业知识更生动形象，寓教于乐，理论与实践相结合。



安全体验区示意

4、材料堆场、加工场地布置及说明

所有进场材料堆场按照“就近堆放”和“及时周转”的原则，同时考虑到交通运输的便利，又保证现场的文明施工，材料堆场尽可能布置在施工场地的附近，尽量远离人群，交通繁忙路段。砂、砌块、PC等堆放在指定的堆放场，且用砖砌隔墙隔开。



材料堆场及加工场地示意

一、场平阶段施工部署及平面布置

场平阶段施工部署

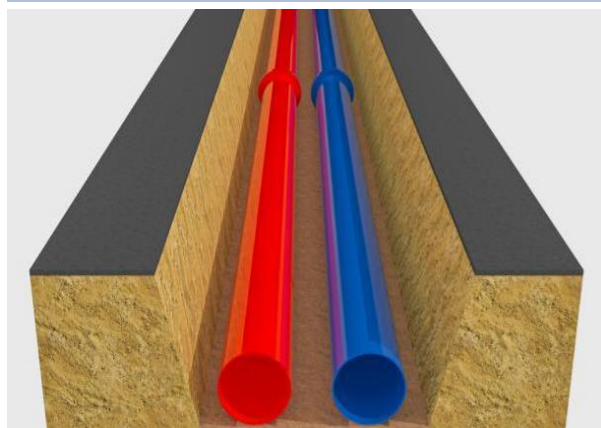
施工部署：1、熟悉图纸并进行图纸会审，编制施工组织设计，规划总体施工组织路线。现场清表及场地平整，临时围挡施工及装饰，临建办公区及生活区布置及施工，场内施工道路硬化，临时用电、临时用水管线敷设，临时排水设施布置。2、临时围挡及大门建设。3、经场地原始标高测算，场地呈现南高北低，为便于后期施工，桩基施工前应对场地内填土进行平整。



临时围墙建设



场地回填



临水临电管道铺设



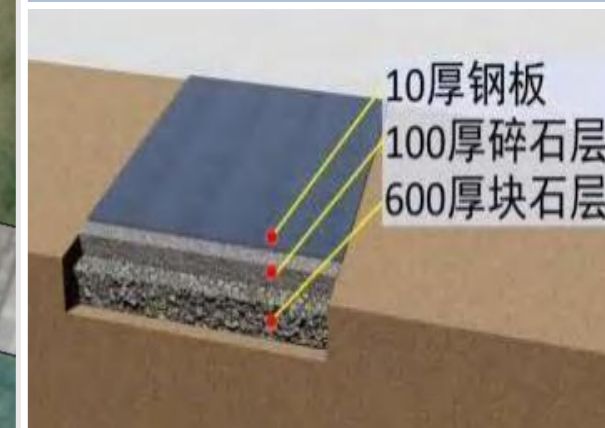
场平阶段平面布置图



临建办公生活区搭设示意



自动洗车设备



临时道路做法

二、桩基阶段施工部署及平面布置

桩基阶段施工部署

施工内容：旋挖灌注桩（工程桩）、H+HAT工法桩（围护桩）、单轴强搅微扰水泥土桩（围护桩）。

施工部署：主要建（构）筑物及围护桩拟安排8台旋挖桩机并搭配 8台汽车吊（25T）进行施工。桩基进场首先进行试桩，旋挖桩机按南北区块同时进行施工，期间穿插围护桩施工，施工顺序暂定由场地内由东向西进行顺序施工。该阶段计划在2025年01月09日至2025年03月24日完成，计划工期为60天。



旋挖灌注桩



H+HAT工法桩



钢筋加工棚



桩基阶段平面布置图



大门两侧设置雾炮



休息室



机械停放整齐

三、土方阶段施工部署及说明

土方阶段施工部署

施工内容：降水施工、土方开挖、冠梁及装配式型钢组合支撑施工、塔吊基础施工及安装。施工部署：桩基完成且休止期过后，结合基坑围护图纸及现场降水情况进行土方开挖。场地平整面标高~第一道支撑底为第一层土方开挖，第一道冠梁支撑底~底板底为第二层土方开挖。基坑围护范围内按南北区同时分层开挖，每区每层土均按区域1→区域5的先后顺序分别开挖，开挖高度不应超过1.5m。当挖至基坑底时应及时进行垫层浇筑，同时控制好开挖标高不得超挖。该施工阶段还要进行塔吊基础施工及塔吊安装。该阶段计划在2025年03月25日至2025年06月02日完成，计划工期为70天。



分层开挖



出土坡道



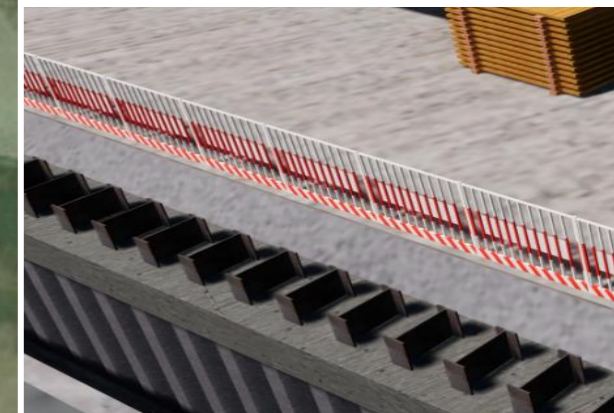
支撑施工



土方阶段平面布置图



塔吊基础施工



冠梁浇筑

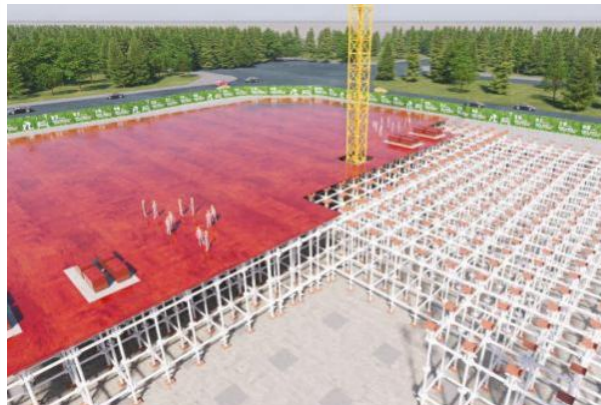


基坑监测

四、基础及地下室阶段施工部署及说明

基础及地下室阶段施工部署

施工内容：承台砖胎膜施工、底板防水及保护层施工、地下室底板施工、地下室结构施工。施工部署：结合地下室范围内土方开挖区域施工的先后顺序，依次进行地下室底板及负一层结构施工。当南北区内土方开挖区域 I 内土方开挖至设计标高且验槽结束后，依次进行垫层、承台、底板、墙柱的钢筋绑扎、模板安装、负一层混凝土浇筑以及换撑带施工。土方开挖区域 II~V 结合土方开挖情况，同区域 I 施工。待底板混凝土强度达到设计要求后，依次按区域 II~V 的顺序完成负一层相应区域墙柱、楼层板结构的梁钢筋绑扎、模板安装、混凝土浇筑。该施工阶段还需协调水电、消防及人防等预埋工作。



支模架搭设



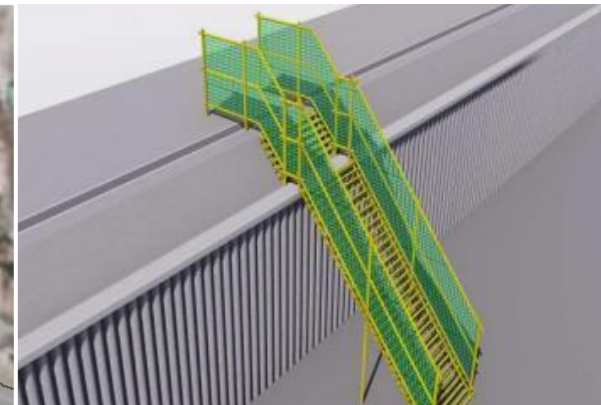
地下室防水施工



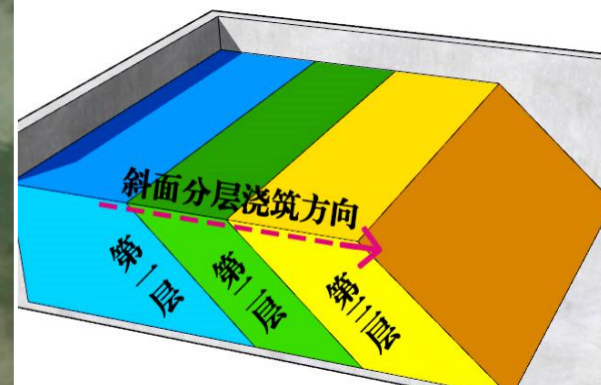
底板混凝土浇筑



基础及地下室阶段平面布置图1



应急逃生通道



底板混凝土分层浇筑



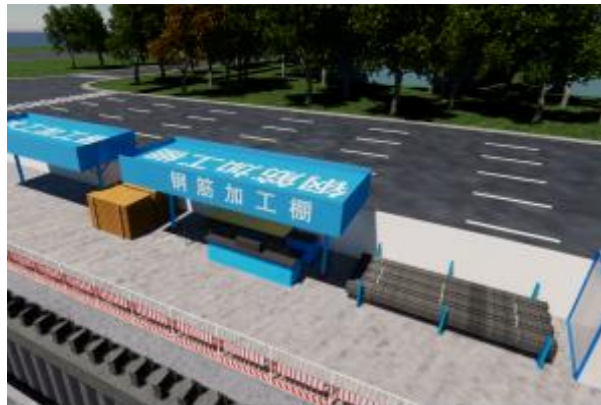
人防套管预埋

五、主体阶段施工部署及说明

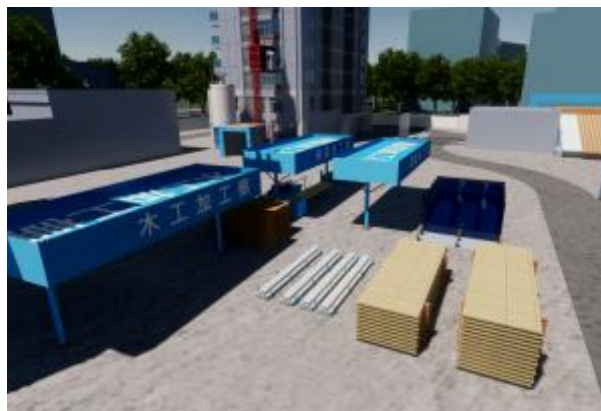
主体阶段施工部署

施工内容：墙、柱、梁、板钢筋绑扎及模板支设、混凝土浇筑，钢结构安装、机电预留预埋，外架搭设，施工升降机安装，砌筑施工。

施工部署：在主体施工阶段前期，保证场地内形成环形临时施工道路，便于施工。结合地下室施工的先后顺序以及项目整体情况，将上部分为南北区同步施工（北区：3#、4#楼；南区：1#、2#楼），并分别各安排一个施工队伍进行作业。相互组织流水施工，依次进场柱、梁、板的钢筋绑扎、模板安装、混凝土浇筑。机电预留预埋工作配合主体结构施工进度进行，各楼栋主体施工完成进行砌筑施工。



钢筋加工棚及堆场



木工加工棚及堆场



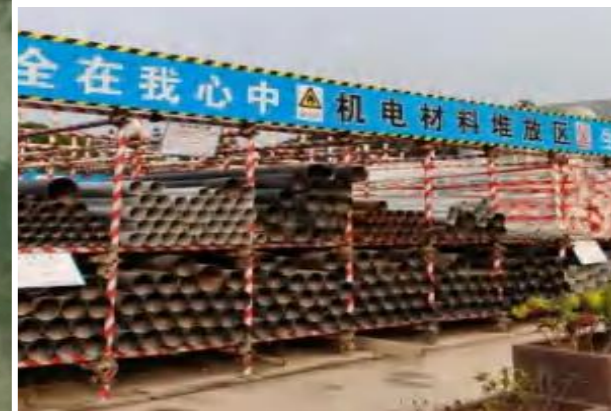
装配式PC叠合板吊装



主体阶段平面布置图



砌体材料堆场



机电材料堆场



脚手架示意

六、装修、安装及室外附属阶段施工部署及说明

装修、安装及室外附属阶段施工部署

施工内容：装饰装修：幕墙安装、室内防水、室内精装修、外墙装修、二次精装修、地下室装修、机电消防安装；室外配套：综合管网、景观、绿化、照明亮化。

施工部署：结合主体施工的先后顺序以及区块划分（北区：3#、4#楼；南区：1#、2#楼），分别进行机电工程主管道、桥架由下至上进行施工。楼层内机电安装按照施工区域逐层组织施工。装修区域施工顺序同机电安装，紧随机电安装之后开始由下往上进行逐层进行，每层按照墙面→顶棚→地面的顺序组织。室外工程施工在不影响装修施工的同时，同步进行施工，不涉及主体结构装饰装修的室外配套工程，可同步进行施工。



幕墙施工



装饰装修施工



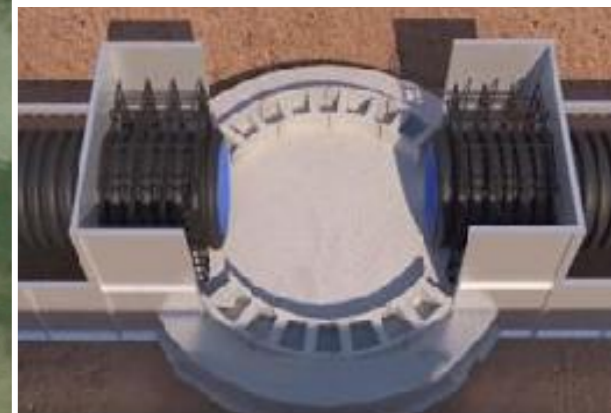
机电安装安装



装修、安装及室外附属阶段平面布置图



绿化施工

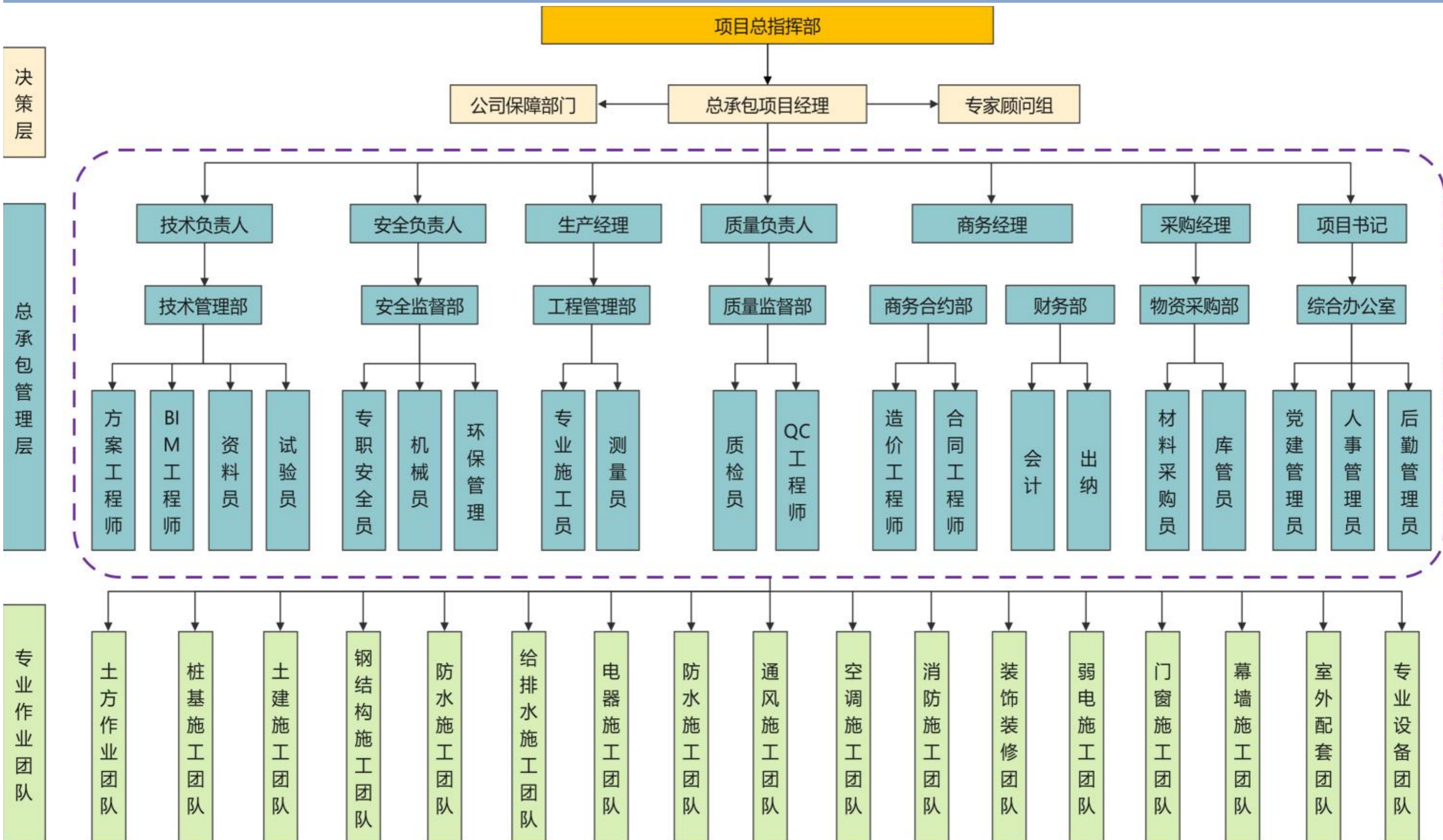


室外官网施工



沥青路面摊铺

一、项目组织机构图



二、项目班组人员基本配备表

序号	岗位	人数	岗位要求
1	项目负责人（项目经理）	1	一级注册建造师，高级工程师，专职安全生产管理人员B类证书
2	技术负责人	1	高级工程师
3	造价工程师	1	国家一级注册造价工程师，中级工程师
4	土建工程师	1	中级工程师
5	安装工程师	1	中级工程师
6	景观工程师	1	中级工程师
7	施工员	3	施工员证，中级工程师
8	安全员	3	专职安全生产管理人员C类证书，中级工程师
9	质量员	1	质量员证，中级工程师
10	资料员	1	资料员证，中级工程师
11	材料员	1	材料员证，中级工程师

落实安全责任
推动安全发展

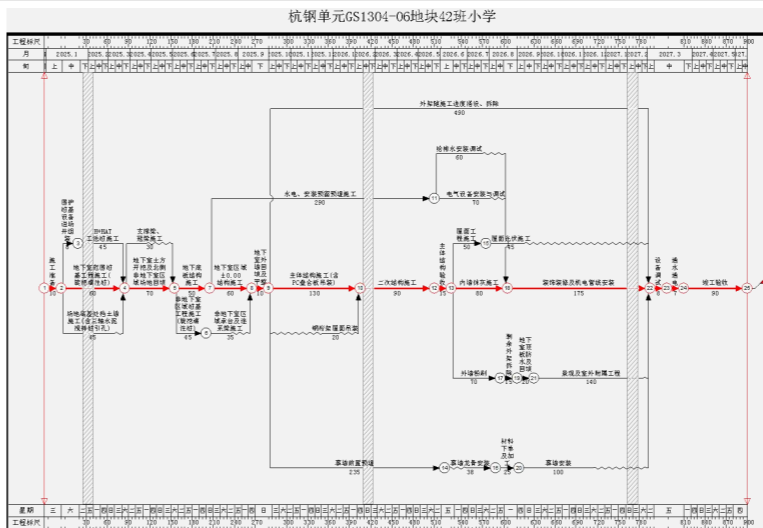


安全管理

质量终身责任



质量管理



进度管理



成本管理

三、项目组织机构部门职责

部门	主要管理职责
技术管理部	1) 负责项目施工技术管理、施工技术方案编制、图纸会审和技术核定；2) 负责对分包商施工方案的审定，材料设备的选型和审核，统筹分包工程的设计变更和技术核定工作，参与相关分包商和供应商的选择；3) 对工程重点难点申请课题研究立项，制定攻关路线，模拟分析及计算，提出解决方案，提请专家组、设计单位论证，指导新技术在施工中应用，检查效果，进行技术总结及成果申报；4) 推广应用住建部 10 项新技术及其他四新技术；5) 在总工程师的领导下，进行新技术、新工艺在本项目的推广和科技成果的总结工作。
安全监督部	1) 负责项目安全生产、文明施工和环境保护工作；2) 负责编制项目职业健康安全管理计划、环境管理计划和管理制度并监督实施，制定员工安全培训计划，并负责组织实施；3) 负责每周的全员安全生产例会，定期和不定期组织安全生产和文明施工的检查，加强安全监督、消除施工现场安全隐患；4) 负责安全目标的分解落实和安全生产责任制的考核评比，保证项目的组织和管理活动有效进行；5) 负责项目安全应急预案的编制，进行安全应急演练，保证项目施工生产的正常进行。6) 负责对各专业分包单位安全监督和管理工作的督促专业分包单位作好安全防护工作，消除施工安全隐患，确保安全生产；7) 负责大型施工机械的维修保养，确保施工机械使用正常。
工程管理部	1) 负责所管工程项目质量、进度和安全生产；2) 协调、配合各施工单位、监理单位工作；3) 负责施工现场的安全、文明及定置管理进行日常检查并协助做好工作。
商务管理部	1) 负责项目预算成本的编制和成本控制；2) 参与项目质量保证计划的编制工作，配合财务编制开支预算和资金计划；3) 负责与业主和分包的结算工作，编制项目月度请款、分包付款文件；4) 负责项目合同管理、造价确定以及二次经营等事务的日常工作；5) 负责准备竣工决算报告其他与商务方面的工作。6) 物资设备采购的合约管理；7) 负责分包商之间工作的互相协调。8) 负责总承包合同、分包合同以及保险合同实施过程的计划、进度、费用、风险等管理与控制。
质量监督部	1) 贯彻执行国家及上级部门颁布的有关工程质量的法律、法规、政策，确保施工质量和验收规范符合要求。2) 负责施工质量的监督、检查和把关，确保工程质量达到预定标准。3) 参加质量检查和重点工序、关键部位的质量复检工作，负责对单位工程和分部、分项、隐蔽工程检验记录的签证。4) 对违反国家规定、规范和忽视工程质量的有关单位和个人提出批评和处理意见，对不符合质量标准的工程，有权责令停工，行使质量否决权。
商务合约部	1) 负责项目预算成本的编制和成本控制；2) 参与项目质量保证计划的编制工作，配合财务编制开支预算和资金计划；3) 负责与业主和分包的结算工作，编制项目月度请款、分包付款文件；4) 负责项目合同管理、造价确定以及二次经营等事务的日常工作；5) 负责准备竣工决算报告其他与商务方面的工作。
财务部	1) 负责公司的日常财务管理，包括日常费用报销、现金和支票收支核对、库存现金盘点等。2) 负责工程项目会计业务核算工作，确保工程项目会计业务处理的及时性和准确性，并审查其合法性、合理性。3) 负责项目预算执行情况分析，监督、管理公司资产，进行外购物料单价分析和成本分析等。4) 负责与社保局、税局等相关职能部门进行联络，办理变更、增员等相关业务。5) 负责定期财务数据的统计、整合及上报给部门主管。负责与往来客户对账、开具发票、催款等工作。
物资采购部	1) 负责编制项目物资领用管理制度和日常管理工作；2) 负责对材料的标识作统一策划；3) 执行工程所需原材料、设备及施工用周转物资的采购和运输任务；4) 负责监督检查所有进场物资的质量，协助资料员做好技术资料的收集整理。
综合办公室	1) 对总承包项目所有管理人员出勤考核、制工资表等服务工作；2) 负责临时水电的管理，并负责各种机械的使用时段分配；3) 负责项目综合事务的管理，做好现场的后勤管理，对外协调等方面的工作；4) 项目部后勤保障工作。



安全管理



四、项目组织机构人员职责

职务	岗位职责
项目经理	对工程全面负责，在组织工程的施工中，建立工程项目的质量保证体系，明确质量分工，确保资源充分配置，做好质量审核工作，在施工中认真执行施工组织设计，组织质量检查和评定，制定措施，确保施工过程处于受控状态，工程质量达到合同要求，对工程的质量负全面责任。
技术负责人	在项目经理领导下，抓好质量管理的具体工作，实施施工组织设计中制定的各项技术质量措施，实现合同中承诺的工程质量目标，对工程质量负主要责任。保证过程施工始终处于受控状态。
造价工程师	负责工程预、结算及进度报表台帐，填报有关报表配合商务经理完成项目预算、成本核算等，具体为掌握设计预算和施工预算管理，即二算管理，做好二算编制工作及对比工作，对收到设计变更、技术核定单、资料等进行增减预算编制。发包合同控制，对劳务和专业承包进行合同策划、起草并发起相应的合同审批流程，对发包合同的履约情况进行评价。
专业工程师（土建、安装、景观）	（1）负责向专业施工队伍进行技术交底，审核专业施工班组的交底，且各项交底必须以书面形式进行，手续齐全。（2）参与技术方案的编制，加强预控和过程中的质量控制把关，严格按照项目质量计划和质量评定标准、国家规范进行监督、检查。（3）负责现场文明施工管理，落实各施工部位责任人，并进行现场达标管理。（4）负责现场劳动力、材料、机具协调工作。（5）严格工序的检查，组织专业施工单位做好工序分项工程的检查验收工作。（6）对工程进展情况实施动态管理、分析预测可能影响工程进度的质量、安全隐患，提出预防措施或纠正意见。（7）协助安全部门对现场人员定期进行安全教育，并随时对现场的安全设施及防护进行检查，加强现场文明施工的管理。（8）在施工管理过程中负责配合部门经理具体落实对指定分包工程及其它分包单位的各项协调、配合工作。
施工员	协助施工负责人对施工现场具体的生产要素管控：（1）接受设计、施工交底、签证，做好施工队的施工工序交底。（2）组织调整现场施工人员、机械、工具。（3）做好第一手资料的收集、整理工作，填写施工日记。
安全员	对本工程的安全管理，贯彻执行安全法规、条例、标准、规定。进行安全技术交底，巡视现场。负责文明安全施工，安全保卫及管理人员后勤保障工作，负责进场施工人员的安全教育及成品保护工作。协助项目经理、安全经理及技术负责人对本工程的安全管理，对施工现场出现的安全问题负主要责任。
质量员	负责项目质量检查监督和管理的工作，执行项目质量计划，认真贯彻执行现行国家、行业、企业颁发的与工程质量有关的各项法律、法规、强制性条文、规范、标准化；熟悉施工图设计文件、合同文件中有关对工程质量的要求。参与制定工程项目的现场质量管理制度、质量统计报表制度等，建立健全质量管理体系，编制质量目标和质量计划，使整个工程项目保质保量完成。
资料员	负责施工技术资料的收集、整理，负责工程现场签证单、工程联系单等有关与建设方有关资料的签字盖章确认工作；根据工程项目技术资料目标设计内容，随工程进度收集和整理技术资料，对技术资料的有效性和完整性进行验证，并将存在的问题及时向领导汇报。
材料员	负责进场材料的验收工作，检查材料的质量、规格和数量是否符合要求，并对不合格材料进行处理。建立和维护材料台账，记录材料的进出库情况，确保账物相符，合理存放材料，防止材料丢失或损坏。

五、管理人员到岗保证措施

1

我单位将每月及时为投入本标段工程的管理人员与技术人员缴纳足额的社会保险、发放足额工资与绩效奖金，用经济手段激励他们干事做事的热情；

我公司将在项目施工现场实行管理人员指纹及视频考勤制度，考勤机与业主、监理实现联网，按照考勤结果对项目部人员实施奖惩；



经济手段激励



管理人员到岗刷脸

2

在工程开工前公司与项目部签订人员到位协议，对项目部管理人员按管理岗位不同收取一定数量的到位保证金，根据到位情况进行奖惩，如达不到要求的将扣除到位保证金，对于达到承诺出勤率的给予现金奖励，并作为公司评选优秀个人、职称评审、岗位晋级的重要依据；

项目部严格执行请销假制度，项目班子主要管理人员均不得擅自离施工现场，如确实有事需向业主或监理单位负责人请假后方可离开，并及时销假；



签订人员到位协议



执行请销假制度

3

在施工过程中随时检查人员到位情况，如有擅自离开现场的将扣除保证金；

执行每日上下班签到制度，杜绝迟到、早退等现象；

我单位提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：接到开工通知后 7 天内。



组织管理人员开工会议



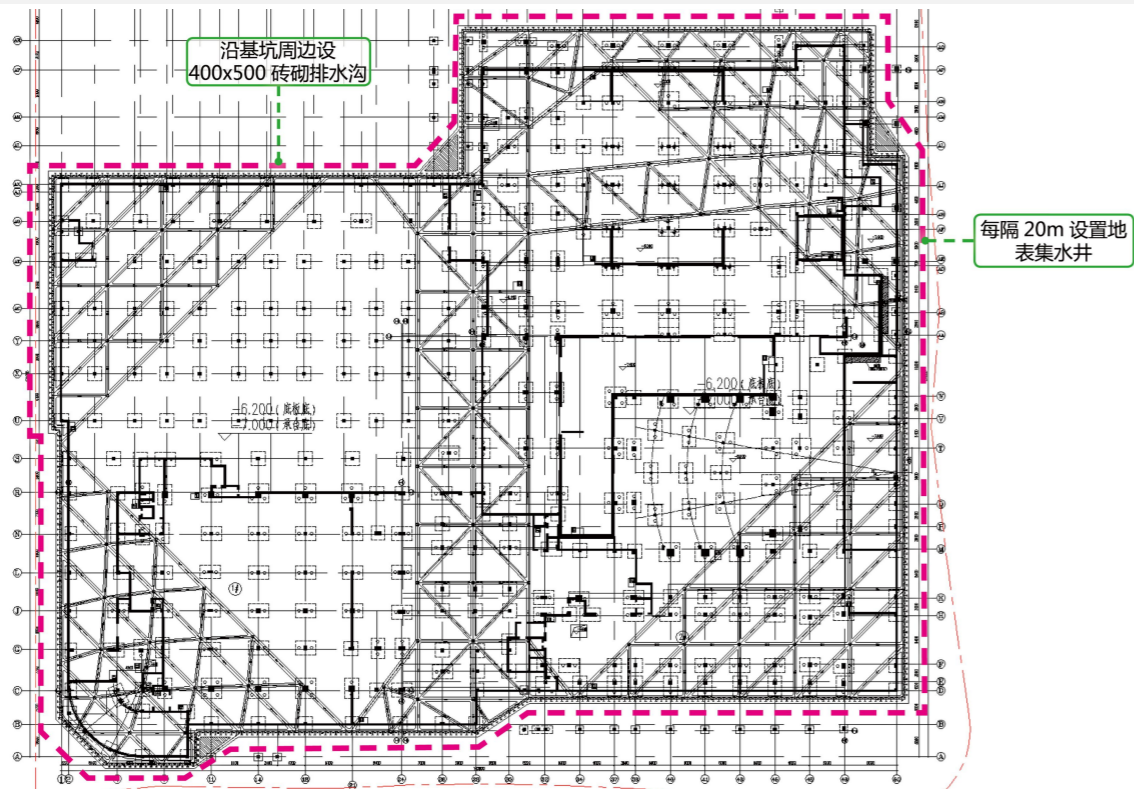
选择经验丰富的团队



02

主要施工方案

基坑概况

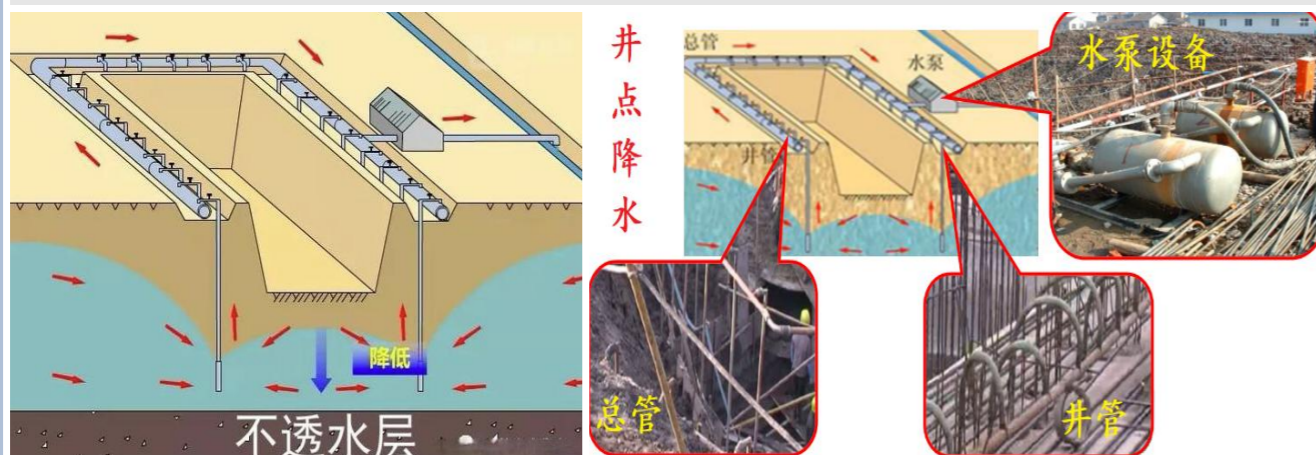


本工程由1#食堂、风雨操场、2#教学行政综合楼、3#普通教学楼、4#公共教学楼以及5#楼梯间和局部单层的地下室组成，底板底基坑开挖深度为5.2m，承台开挖最深为7.6m。基坑的安全等级为二级，破坏后果严重。

工程分析

根据地勘报告，本工程场地位于京杭大运河东侧约4.0km，区域内水系主要为京杭大运河及其支流。因此，基础施工过程中应做好场地周边的排水工作。

地下室最大开挖深度为6.0m，基坑开挖深度较大，须考虑承压水对抗底稳定性的影响。开挖基坑减小了含水层上覆不透水层的厚度，在厚度减小到一定程度时，承压水的水头压力能顶裂或冲毁基坑底板，造成突涌现象。基坑突涌将会破坏地基强度，并给施工带来很大困难。



排水工程施工安排

- 1、基坑周边采用H+HAT工法桩进行封闭止水；
- 2、基坑地表周边设400×500砖砌排水沟，防止地表水流入坑内，并根据现场实际情况每隔20m设置一个地表集水井，排除地表积水。基坑内可设200×200的明沟或盲沟排水、集水井排除雨水等。
- 3、填土层中基坑边壁可根据渗水情况，设置泄水管，排出基坑边壁积水。泄水管采用钢管排水管，长300mm。
- 4、浅部填土及局部粉质黏土中如遇地下水，采用集水井或轻型井点等施工措施。

