

# 溧阳第六中学二期建设工程项目景观设计

园 建 施 工 图

建设单位：  
设计单位：江苏卓恒设计有限公司

日期：2022.03



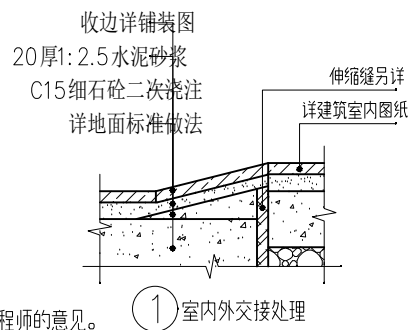
# 园 建 设 计 说 明

一、工程概况：  
 项目名称：溧阳市六中扩建景观绿化施工图设计  
 建设单位：  
 设计内容：溧阳市六中扩建工程室外景观绿化

- 二、设计依据：
1. 双方签定的设计合同。
  2. 建设单位认可的设计方案、初步设计图纸及建设单位的修改意见。
  3. 建设单位提供的前期规划、建筑设计等相关设计资料。
  4. 国家及地方颁布的有关规范、规定及标准。
  5. 《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ43-2012。
  6. 《城市绿地设计规范》GB50420-2007。
  7. 《无障碍设计规范》GB 50763-2012。
  8. 《公园设计规范》GB51192-2016。
  9. 《居住区环境景观设计导则》(2006正式版)。
  10. 《民用建筑设计通则》(GB50352-2005)。
  11. 《全国民用建筑工程设计技术措施》(规划·建筑·景观 2009)。
  12. 《种植屋面防水工程技术规范》(JGJ155-2007)。

- 三、单位及图例：
1. 本工程总平面图与分区平面图、剖面图设计标高采用绝对标高值；
  2. 本工程设计中除标高、坐标以米(m)为单位外，其余尺寸均以毫米(mm)为单位。
  3. 本工程设计中如无特殊指明，所示标高均为完成面标高；平面图中定位、竖向、墙体材料与详图有细小出入时，应以详图为准。
  4. 本工程各种材料做法标注顺序从下至上相对施工顺序从内(基础)而外(饰面)的顺序注写。

- 四、竖向及定位：
1. 本工程竖向图中的绝对标高系统采用建设单位提供的绝对标高系统。
  2. 等高线的等高距详见本工程竖向平面图中所示，标注标高为土方沉降后的完成标高，回填土应分层碾压夯实，密实度达到相关规范的要求。
  3. 设计图中所有位于地库顶板上的景观小品及绿化覆土荷载，均需由建设单位委托建筑设计院进行荷载审核并确认满足顶板结构设计荷载允许值，方可按图施工。否则需知会设计方调整设计。
  4. 施工方应对整个设计范围内最终实施的地形、场地、路面及排水的最终效果负责。施工方应于施工前对照相关专业施工图纸，核实相应的场地标高，并将有疑问及与施工现场相矛盾之处提请设计师注意，以便在施工前解决此类问题。
  5. 对于车行道路面标高及断面设计、室外综合管线系统等均应结合建施图的设计，施工方应于施工前对照建施图核实本工程竖向设计平面图中注明的竖向设计信息。
  6. 路面排水、场地排水、种植区排水、穿孔排水管线等的布置与设计均应与室外雨水系统相连接，并应与建施总平面图密切配合使用。
  7. 如无特殊标明，室内标高与室外标高相差50，通过收边直接找坡接顺，如右图所示：
  8. 本工程设计中如无特殊标明，竖向设计坡度均按下列坡度设计：
    - a. 广场及庭院：如无特殊指明，坡向排水方向，坡度0.5%；
    - b. 道路横坡：如无特殊指明，坡向路沿，坡度1.5%；
    - c. 台阶及坡道的休息平台：如无特殊指明，坡向排水方向，坡度1.0%；
    - d. 种植区：如无特殊指明，坡向排水方向，坡度2.0%；
    - e. 排水沟：如无特殊指明，坡向集水口，坡度1.0%；
    - f. 水池：如无特殊指明，坡向集水口，坡度1.0%；
    - g. 构筑物外地面排水：如无特殊指明，从构筑物基座或建筑外墙面向外找坡，坡度最小2%。
  9. 室外地面排水采取地面雨水口与埋地打孔PVC排水管相结合的方式；打孔PVC排水管的埋深应遵照水电工程师的意见。
  10. 本工程图中景观定位座标系统采用建设单位提供的座标系统。

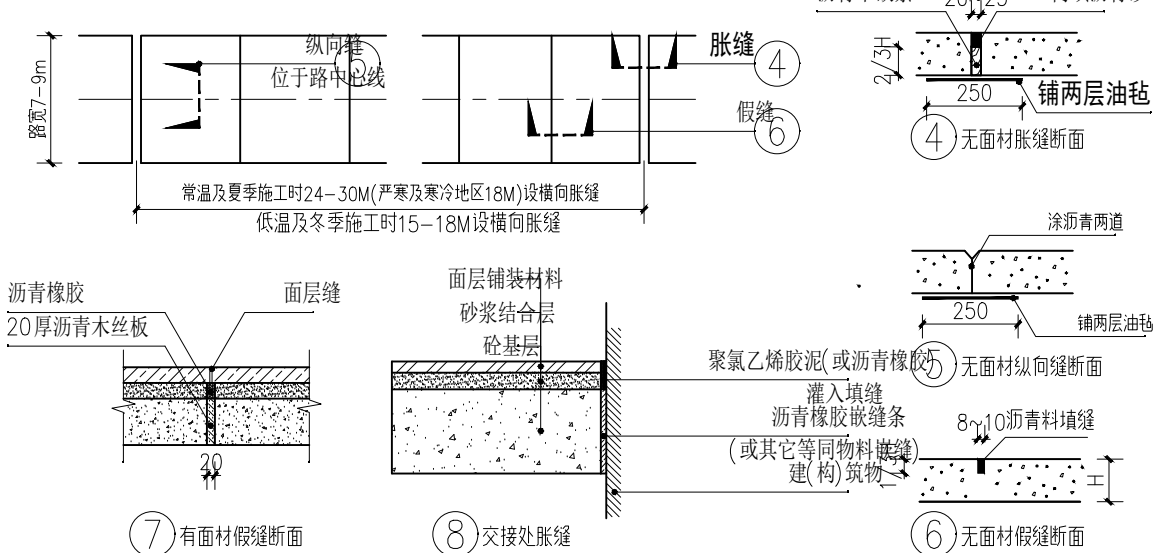


- 五、做法通则(施工时由甲方根据项目具体情况据实选用)：
- 本工程包含园林的小品、水景、平台、树池、铺地等，详见相关施工详图；本施工图册及其前期方案、扩初设计资料应作为本工程设计资料整体，施工前请仔细阅读；本图册各部分相似之小品，本图中已加以指引或说明。(如“树池做法同某图”，是指该树池构造及贴面材质与某图一致，但高度及宽度应根据平面及竖向图标注据实调整)，为避免重复，此部分图纸不再另详，请相互参考。

1. 饰面工程：
- a. 铺装面层如用石材，每块石材间冬季施工时留3-4毫米缝，夏季施工时留1-2mm缝，图中注明的除外。如无特别指明，转角处两侧立面材料交接处均采用海棠角拼接。海棠角拼法如右图所示：  

 ②天然石材类材料采用 ③人造瓷片类材料采用
  - b. 在设计范围内的砂井，做成品双层井盖。(有车行处应特别加强)并盖中面层石材拼接应在现场切割，与周边接缝对齐；盖中植物应与周边植物的品种及规格相同。
  - c. 凡铺贴在水泥砂浆面的石材，其表面应涂刷“石材处理剂”两道(市场成品)，并采用专用填缝剂，以防泛碱而污染石材面。(水池内石材贴面必须按以上方法执行，或采用同等防止石材泛碱的施工工艺执行；其他部位由甲方确定是否采用。)
  - d. 粘结水洗石地面做法中需强调的是待结合层水泥砂浆凝固到一定程度(24小时后)，用刷子将表面刷光，再用水冲刷，直至砾石均露明，而水泥砂浆不外露。
  - e. 行车道内地面石材厚度：不超过400mm宽的石材厚度为40厚，超过400的均不低于50厚，图中注明的除外。
  - f. 图中花池、挡土墙、座椅(含条石)中的压顶石，其倒角半径为R5，图中注明的除外。
  - g. 地面不规则石材铺装，除特殊标注外，缝宽均为5~10mm，并勾凹平缝，不规则石材周边须用手工切割并使边缘自然，石材切割及勾缝方式如右图所示：
  - h. 所有外装饰材料色彩需先做小样，经建设单位及设计单位认可方可大面积施工。
  - i. 图中所有饰面材料及所用金属配件样品须经景观设计师核准确认后方可大面积采购。
  - j. 铺装应做到块材对缝整齐、线型挺拔，水洗石、卵石等饰面材料应做到密实、平整、清洁、无施工污染，铺装面层厚度不一致时，在薄面层的区域用C15细石砼找平后再行铺贴。

2. 道路、广场基础说明：
- a. 铺装结构应按规范及设计要求碾压、夯实素土基层，且混凝土结构层需按规范及设计要求切割伸缩缝(或沉降缝)，具体设置可参考如下说明：当路宽B≤5米时，混凝土沿路纵向每隔4米分块做伸缩缝；路宽B>5米时，沿路中心线做纵缝，沿路纵向每隔4米分块做伸缩缝；广场按4米X4米分块做缝；混凝土纵向长约20米左右(具体位置详平面图)或与不同构筑物衔接时须做胀缝；当混凝土表面有铺装饰面时，缝的设置应结合铺装纹理变化设置，混凝土路面缝的详细做法见国家建筑标准设计图集03J012-1第44页。



- b. 基层分为承载(行车道)与非承载(非行车道)，承载负荷标准按支路等级计算执行，即设计荷载为汽车-15级，验算荷载为挂车-80；非承载标准按人群荷载规定计算；

江苏卓恒设计有限公司

JIANGSU Zhuoheng Design Institute Co., Ltd.

工程设计乙级 证书编号:A232061165  
 江苏 溧阳古县街道天目里城一区07幢9号

出图章：



备注：

	实名	签名	日期
批准	魏柳毅		
审定	毛娜		
审核	毛娜		
设计负责	刘晨鹏		
专业负责	毛娜		
校对	陈嘉迪		
设计	黄渊		
图 纸 会 签			
	实名	签名	日期
建筑			
结构			
给排水	钱素珍		
电气	李建卫		
暖通			

建设单位：

工程名称：

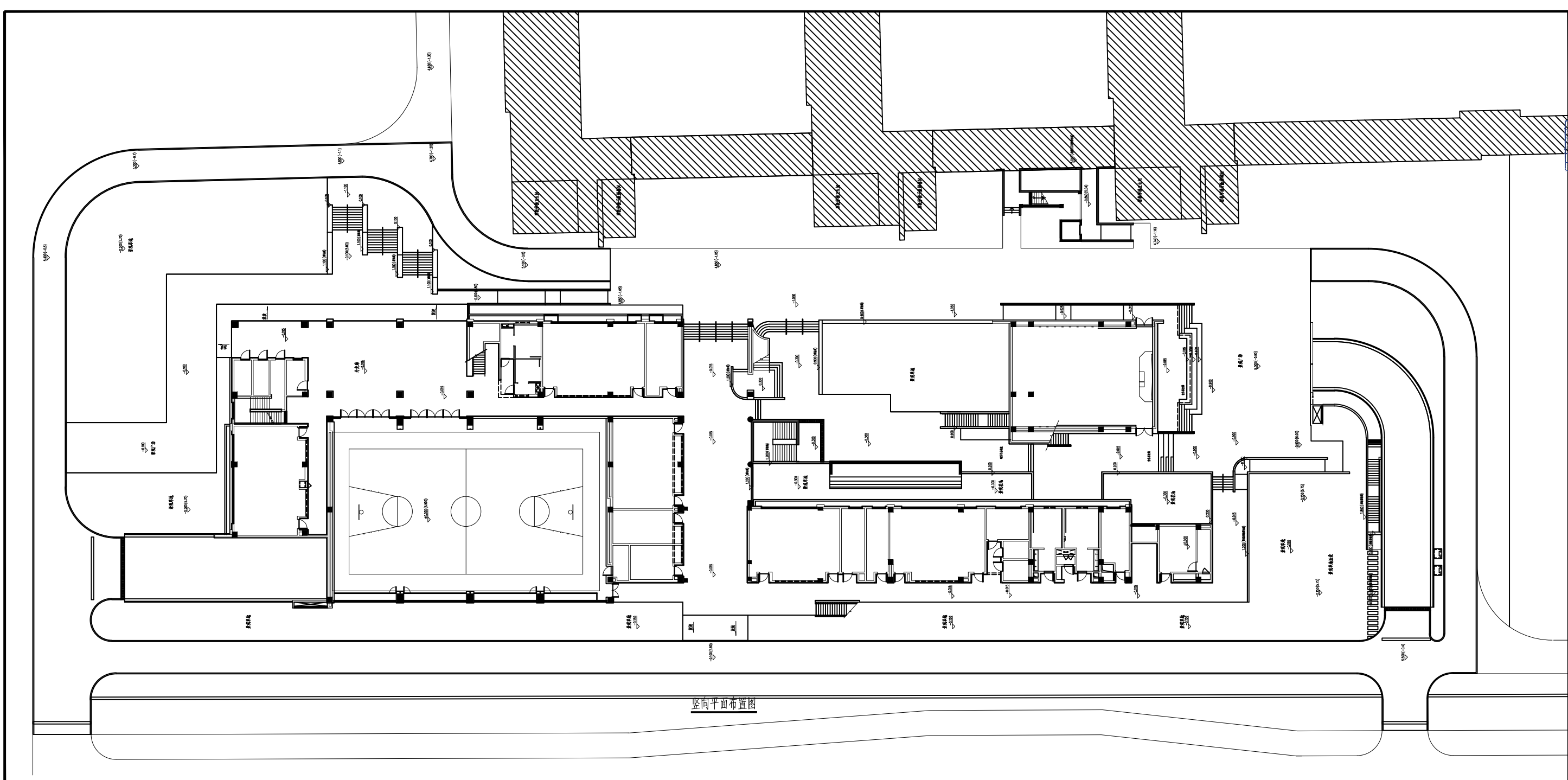
溧阳第六中学二期建设工程项目景观设计

图 名：

园 建 设 计 说 明

设计编号	阶 段	施 工 图
分 项 号	比 例	见 图
图 号	SM-01	日 期

本图设计内容未经本公司同意不得在其他地方使用、抄袭及复制。所有尺寸需以图中标注为准，不得取图尺寸施工。如有任何不事宜，请在施工前与设计师会商。未经签名盖章本图概不生效。



江苏卓恒设计有限公司  
Jiangsu Zhuoheng Design Institute Co., Ltd.  
工程设计乙级 证书编号 A220061145  
江苏 溧阳市南大街天目里城一0101号

出图章:  
江苏省工程勘察设计注册工程师  
注册证书编号: A220061145  
姓名: 毛娜  
有效期至: 2027年12月31日

备注:

姓名	签名	日期
编制	魏物超	2023.12.15
审核	毛娜	2023.12.15
设计总负责	刘晨	2023.12.15
专业负责	毛娜	2023.12.15
校对	陈静	2023.12.15
设计	黄澜	2023.12.15

姓名	签名	日期
建筑		
结构		
给排水	钱表珍	2023.12.15
电气	李建立	2023.12.15
暖通		

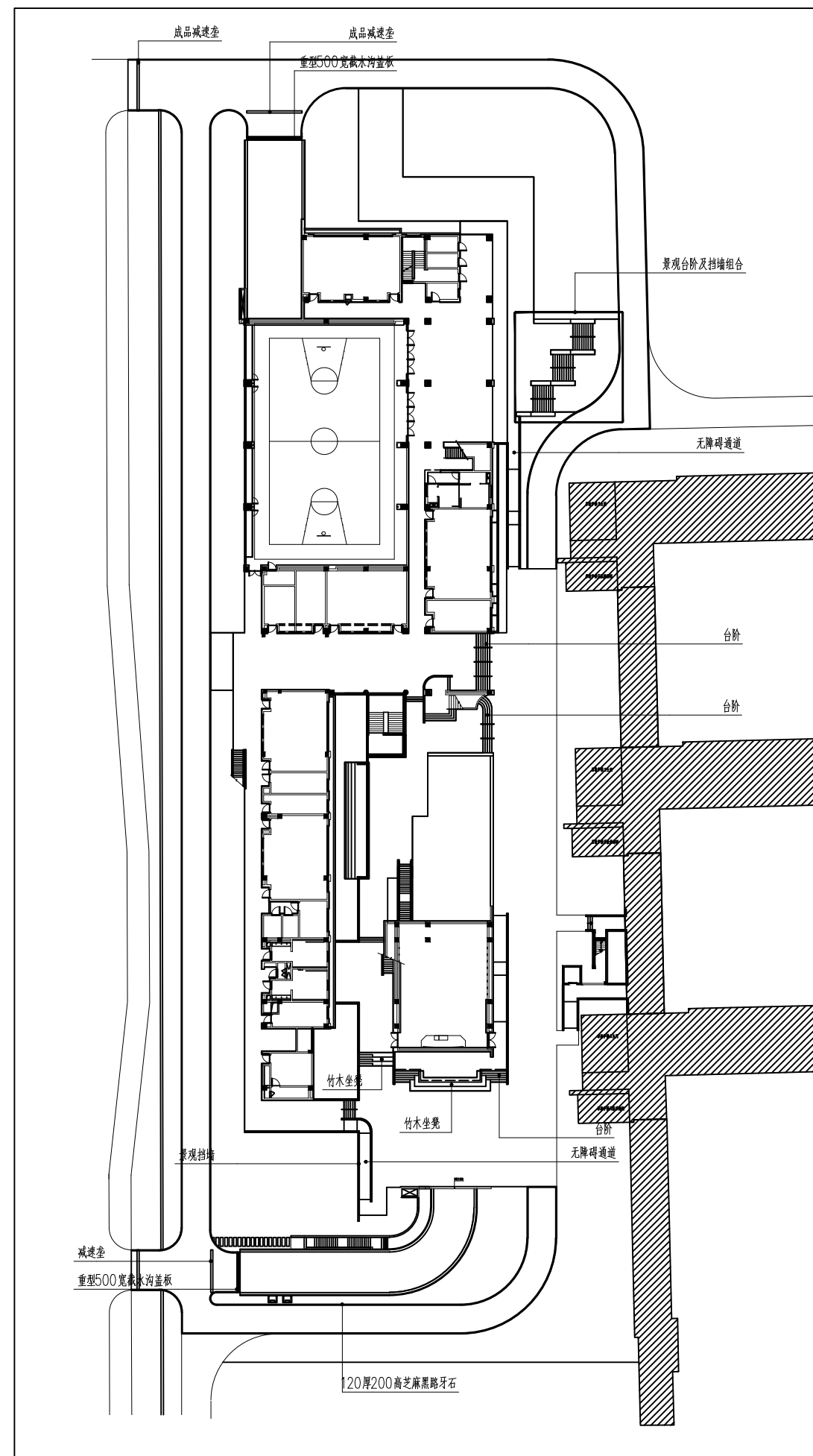
建设单位:

工程名称:  
溧阳第六中学二期建设工程项目景观设计

图名:  
竖向平面布置图

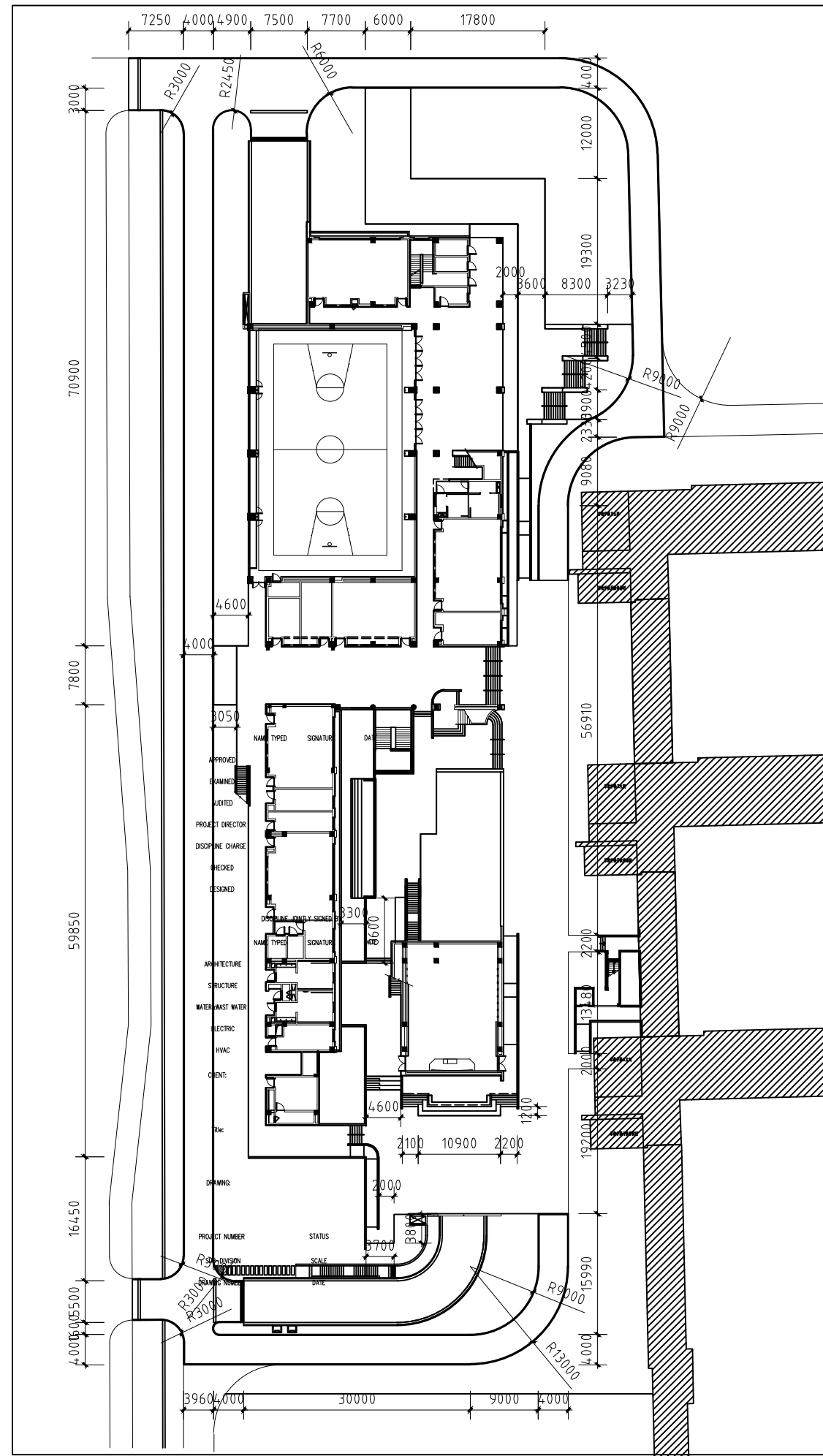
设计编号	阶段	施工图
分项号	比例	见附
图号 LP-01	日期	

本图设计内容未经本公司同意不得在其他地方使用, 严禁复制, 所有尺寸均以图中标注为准, 不得量取图幅尺寸施工, 如有任何不妥事宜, 请在施工前与设计院沟通, 未经签字盖章本图无效。



沥青路上布置 不在本专业图纸内。

索引平面布置图



尺寸平面布置图

江苏卓恒设计有限公司

JIANGSU Zhuoheng Design Institute Co., Ltd.

工程设计乙级 证书编号: A232061165  
江苏 溧阳县街道天目里城一区07幢3号

出图章:

江苏省工程勘察设计注册  
江苏卓恒设计有限公司  
资质证书 A232061165  
编号  
江苏省住房和城乡建设厅监制 (D)  
有效期至: 二〇二七年一月二十九日

备注:

批 准	实 名	签 名	日 期
审 定	魏柳毅		
审 核	毛娜		
设计总负责	刘晨鹏		
专业负责	毛娜		
校 对	陈嘉迪		
设 计	黄渊		

图 纸 会 签

	实 名	签 名	日 期
建 筑			
结 构			
给 排 水	钱素珍		
电 气	李建卫		
暖 通			

建设单位:

工程名称:

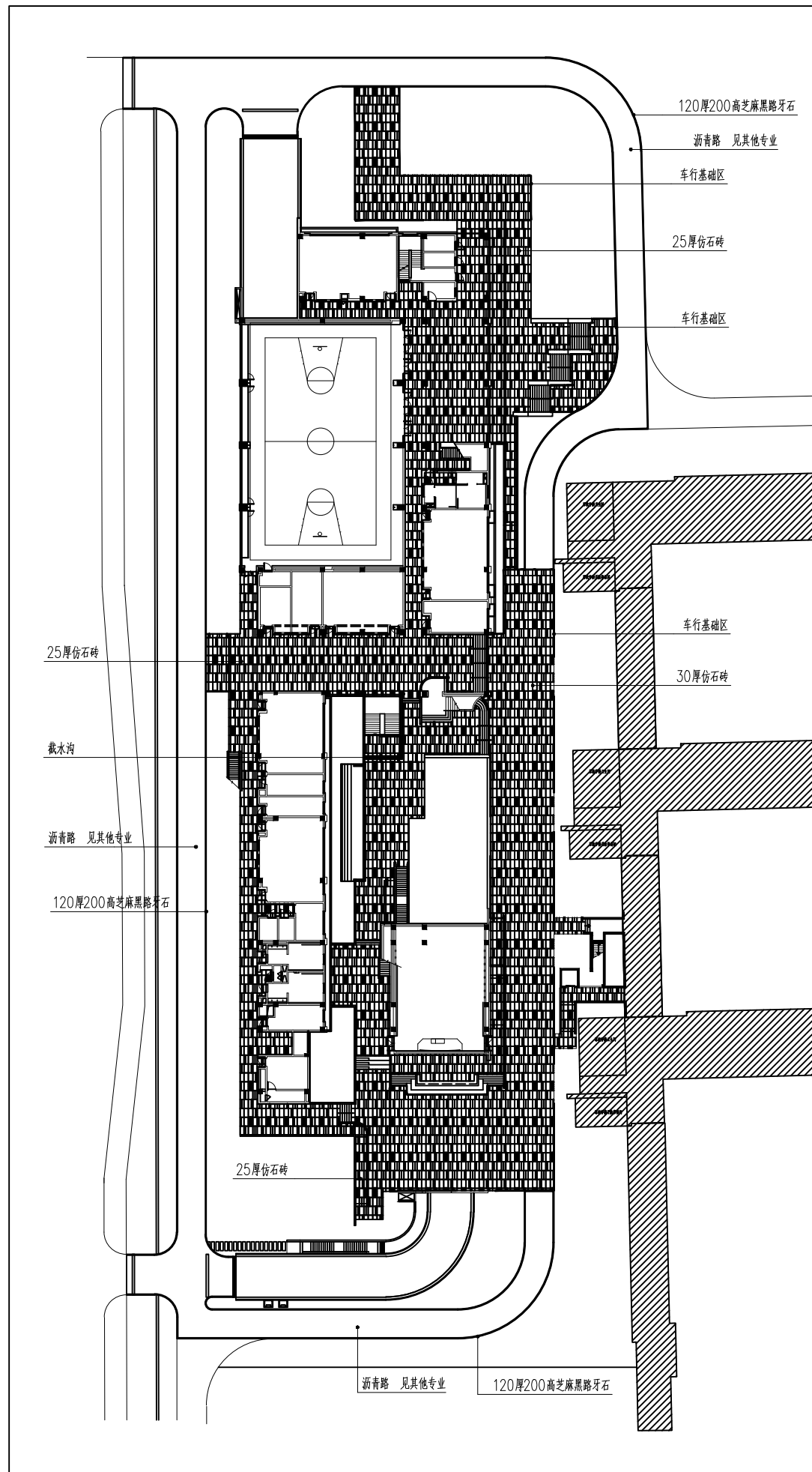
溧阳第六中学二期建设工程项目景观设计

图 名:

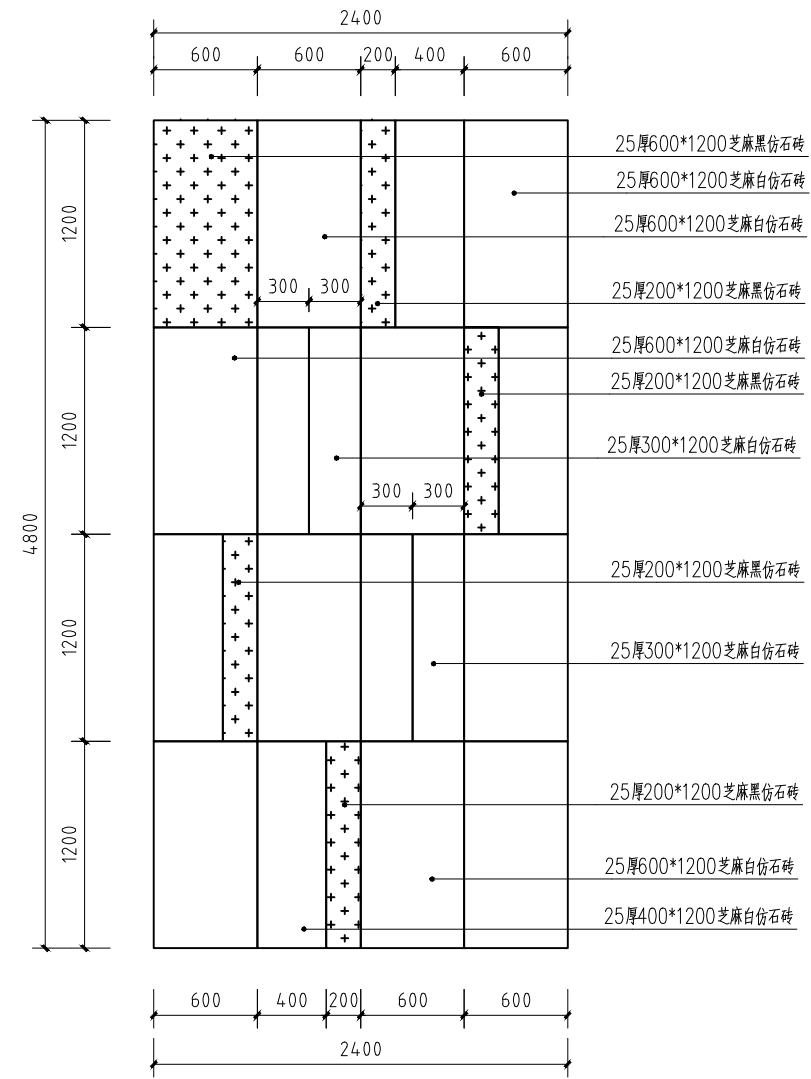
索引、尺寸平面布置图

设计编号	阶 段	施 工 图
分 项 号	比 例	见 图
图 号	LP-02	日 期

本图设计内容未经本公司同意不得在其他地方使用、抄袭及复制。所有尺寸需以图中标注为准,不得取图尺寸施工。如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商。未经签名盖章本图无效。



材质平面布置图



标准铺装循环块

车行道铺装材料厚度30mm

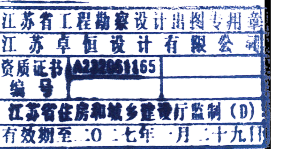
江苏卓恒设计有限公司

JIANGSU Zhuoheng Design Institute Co., Ltd.

工程设计乙级 证书编号: A232061165

江苏 溧阳市溧天目里城一区07幢9号

出图章:



备注:

	实名	签名	日期
批准	魏柳毅		
审定	毛娜		
审核	毛娜		
设计总负责	刘晨鹏		
专业负责	毛娜		
校对	陈嘉迪		
设计	黄渊		

图纸会签

	实名	签名	日期
建筑			
结构			
给排水	钱素珍		
电气	李建卫		
暖通			

建设单位:

工程名称:

溧阳第六中学二期建设工程项目景观设计

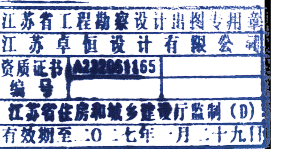
图名:

材质平面布置图

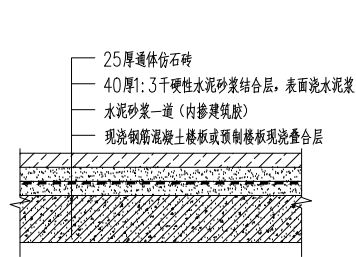
设计编号	阶段	施工图
分项号	比例	见图
图号	LP-03	日期

本图设计内容未经本公司同意不得在其他地方使用、抄袭及复制。所有尺寸需以图中标注为准,不得取图纸尺寸施工。如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商。未经签名盖章本图概不生效。

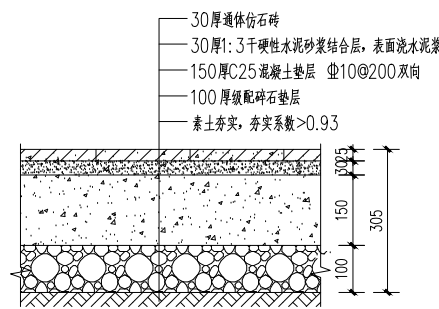
出图章:



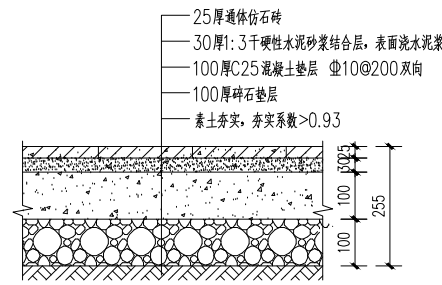
备注:



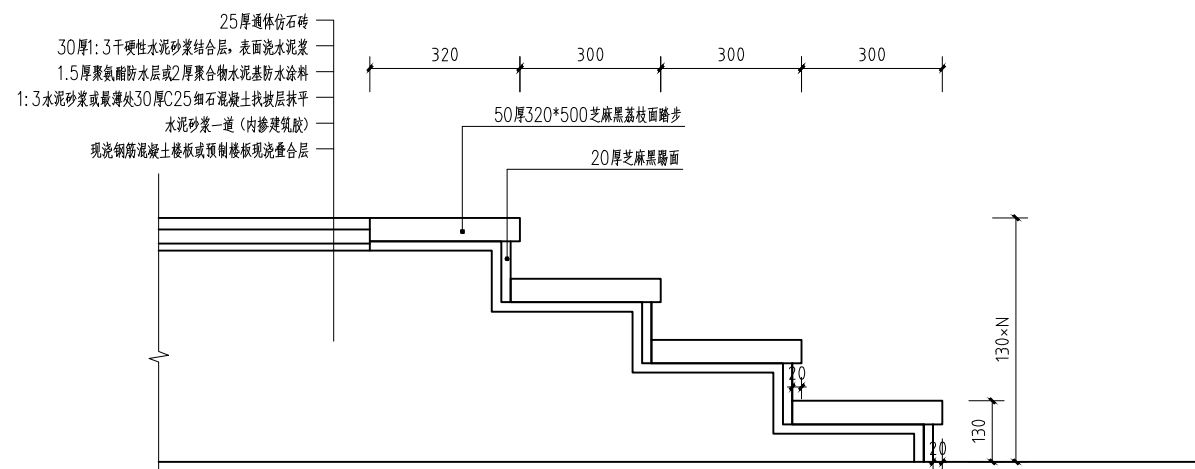
楼面/顶板面铺装做法



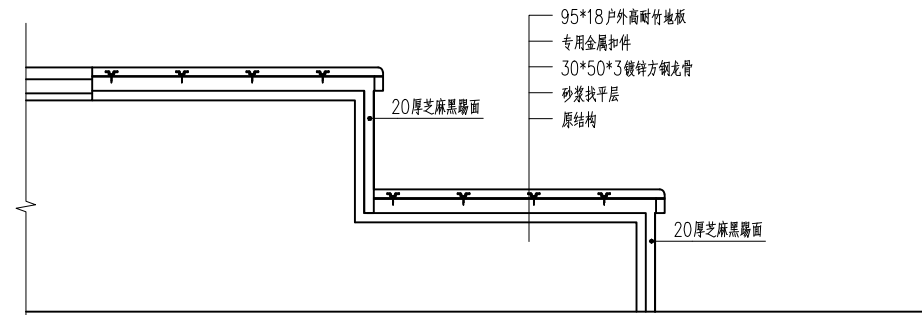
仿石砖铺装做法(车行)



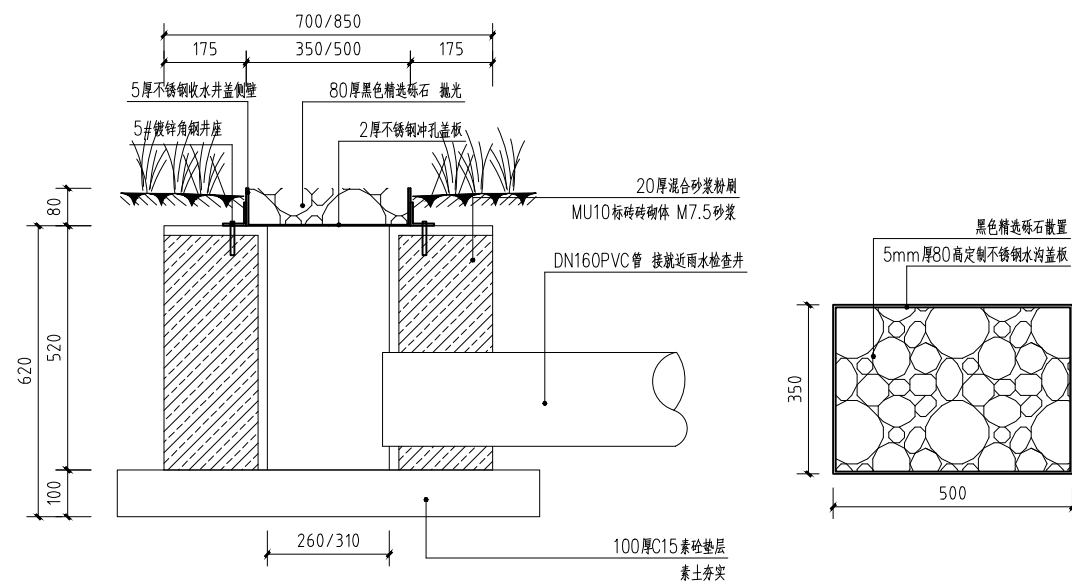
仿石砖铺装做法(人行)



台阶做法



竹木坐凳节点



收水口详图

	实名	签名	日期
批准	魏柳毅		
审定	毛娜		
审核	毛娜		
设计总负责	刘晨鹏		
专业负责	毛娜		
校对	陈嘉迪		
设计	黄渊		

图纸会签

	实名	签名	日期
建筑			
结构			
给排水	钱素珍		
电气	李建卫		
暖通			

建设单位:

工程名称:

溧阳第六中学二期建设工程项目景观设计

图名:

节点详图

设计编号	阶段	施工图
分项号	比例	见图
图号	日期	
LP-04		

本图设计内容未经本公司同意不得在其他地方使用、抄袭及复制。所有尺寸需以图中标注为准,不得取图尺寸施工。如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商。未经签名盖章本图无效。

## 江苏卓恒设计有限公司

JIANGSU Zhuoheng Design Institute Co., Ltd.

工程设计乙级 证书编号: A232061165  
江苏 溧阳市埭头镇天目里城一区07幢9号

出图章:



备注:

实 名 签 名 日 期

批 准 魏柳毅 2024.11.11

审 定 毛娜 2024.11.11

审 核 毛娜 2024.11.11

设计总负责 刘晨鹏 2024.11.11

专业负责 毛娜 2024.11.11

校 对 陈嘉迪 2024.11.11

设 计 黄渊 2024.11.11

图 纸 会 签

实 名 签 名 日 期

建 筑 魏柳毅 2024.11.11

结 构 毛娜 2024.11.11

给 排 水 钱素珍 2024.11.11

电 气 李建卫 2024.11.11

暖 通 黄渊 2024.11.11

建设单位:

工程名称:

溧阳第六中学二期建设工程项目景观设计

图 名:

绿植设计说明 (一)

设计编号

分 项 号

图 号

阶 段

比 例

日 期

施工图  
见图  
LS-01

本图设计内容未经本公司同意不得在其他地方使用、抄袭及复制。所有尺寸需以图中标注为准，不得取图纸尺寸施工。如有任何不详尽事宜，请在施工前与设计师会商。未经签名盖章本图概不生效。

## 植物种植设计说明

### 1、设计依据

1.1《城市绿地设计规范》GB 50420—2007 (2016年版)

1.2《城市居住区规划设计规范》GB 50180—93(2016年版)

1.3《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ82—2012

### 2、种植材料和播种材料

严禁使用带有严重病虫害的植物材料，非检疫对象的病虫害危害程度或危害痕迹不得超过树体的5%~10%。自外省市及国外引进的植物材料应有植物检疫证。

材料应健康、新鲜、无病虫害、无缺乏矿物质症状、根系发达、生长茁壮，规格及形态应符合设计要求。因苗木树形姿态各异，苗木选型需考虑现场实际搭配效果，苗木表中所示规格参考以下说明：

独杆落叶乔木：规格参考计量方式以胸径为主，胸径按照国家标准距离地面1.3米处测量，分枝点低于1.3米处的按照分枝点以下测量。丛生落叶乔木：规格参考计量方式以高度、冠幅为主。观花乔木：规格参考计量方式以地径为主。花灌木：规格参考计量方式以高度、冠幅为主。常绿树：规格参考计量方式以高度为主。

乔木数量单位为株；灌木、花卉数量单位为丛。苗木应发育端正、良好、造型姿态优美，适合园林种植；若采用小规格或不同材料代用时，应先征得设计方许可后，方可代用。

2.1植物材料种类、品种名称及规格应符合设计要求。苗木挖掘、包装应符合现行行业标准《城市绿化和园林绿地用植物材料——木本苗》CJ/T34的规定。

2.1.1严格按苗木规格购苗，应选择枝干健壮，形体优美的苗木，苗木移植尽量减少截枝量，严禁出现没枝的单干苗木，乔木的分枝点应不少于四个，树型特殊的树种，分枝必须有4层以上。截杆乔木锯口处要干净、光滑、无断裂或分裂，正常截口应用蜡或漆封盖处理。

2.1.2规则式种植的乔灌木，（如广场上列植乔木、行道树等）同种苗木的规格大小应统一，乔木应保留足够的冠幅和有明显清晰的枝干，最低分枝点不小于2米，且不少于四个，主干也不能弯曲研究树身生长平衡。

2.1.3.丛植或群式种植的乔灌木，同种或不同种苗木都应高低错落，充分体现自然生长的特点。植后同种苗木相差30CM左右。

2.1.4.孤植树应选种树形姿态优美、造型奇特、冠形圆整耐看的优质苗木。

2.1.5.整形装饰篱木规格大小应一致，修剪整形的观赏面应为圆滑曲线弧形。起伏有致。

2.1.6.分层种植的灌木花带边缘轮廓线上种植密度应大于规定密度，平面线形流畅，外缘成弧形，高低层次分明，且于周边点种植物高差不少于300mm。

2.2露地栽培花卉应符合下列要求：

2.2.1.一、二年生花卉，株高应为10~40cm，冠径应为15~35cm。分枝不应少于3~4个，叶簇健壮，色泽明亮。

2.2.2.宿根花卉，根系必须完整，无腐烂变质。球根花卉，根茎应茁壮、无损伤，幼芽饱满。

2.2.3.观叶植物，叶色应鲜艳，叶簇丰满。

2.3铺栽草坪用的草块及草卷应规格一致，边缘平直，杂草不得超过5%。草块土层厚度宜为3~5cm，草卷土层厚度宜为1~3cm。

2.4所有花草树木必须健壮、新鲜、无病虫害，无缺乏矿物质症状，生长旺盛而不老化，树皮无人为损伤或虫眼。

2.5所有苗木生长冠型应生长茂盛、分枝均衡、整灌饱满，能充分体现个体的自然景观美；特别景观孤植树更要讲究树型优美、造型奇特、冠幅耐看等特点。

2.6严格按设计规格选苗，苗龄为青壮期，花灌木尽量选用袋苗、盆苗、地苗尽量用假植苗，应保证移植根系良好并带好土球，包装结实牢靠。

2.7苗木质量要求，见下表：

乔木

种植地点	质量要求			
	树干	冠幅	根系	病虫害
主干道及广场	主干挺直或按设计要求	树叶茂密,层次清晰,冠形匀称	符合要求,根系发达	无病虫害
次干道	主干不应有明显弯曲或按设计要求	冠形匀称无明显损伤	符合要求,根系发达	无病虫害
林地	主干弯曲不超过一次或按设计要求	冠形无严重损伤	符合要求,根系发达	无病虫害

花灌木

植株类型	质量要求
自然式	植株姿态自然优美,丛生灌木分枝不小于5级,且生长均匀无明显病虫害,树龄一般以三年生左右为宜
整形式	冠幅宜规则式、根系发达、土壤符合要求、无明显病虫害

藤本

植株基径	质量要求
0.5CM以上	枝干已具有攀援性，根系发达,枝叶茂密,无明显病虫害,树龄一般二至三年生为宜,3~4年根主分枝

地被

植物类型	质量要求
花苗、地被、绿篱及模纹色块植物	株型茁壮，根系基本良好，无伤苗，茎、叶无污染，病虫害危害程度不超过植株的5%—10%
草卷、草块、草束	草卷、草块长宽尺寸基本一致，厚度均匀，杂草不超过5%，草高适度，根系好，草芯鲜活

### 3、种植前土壤处理

#### 3.1场地平整

3.1.1场地平整按预算定额规定在+10CM~+30CM高差以内，平整绿化地面至设计坡度；不允许场地有低洼积水处。

3.1.2清理杂草、杂物、碎石及瓦砾，种植土层下不允许有大量的建筑垃圾石块。

3.1.3若施工时是用机械平整土地，则应事先了解是否有地下管线，以免造成管线损坏。

3.2种植或播种前应对该地区的土壤理化性质进行化验分析，种植地的土壤含有建筑废土及其他有害成分，以及强酸性土、强碱土、盐土、盐碱土、重粘土、沙土等，均应根据设计规定，采取相应的消毒、施肥、采用客土或采取改良土壤的技术措施。本工程回填土为三类砂石土，采用客土回填的措施，绿化范围内大土方回填至设计标高下30cm，后回填种植土。

3.3栽植基础严禁使用含有有害成分的土壤，除有设施空间绿化等特殊隔离地带，绿化栽植土壤有效土层下不得有不透水层。

苗木规格	土层厚度 (cm)		
1 一般栽植	胸径≥20cm	≥180	
	胸径<20cm	≥150 (深根)	
		≥100 (浅根)	
	灌木	大、中灌木、大藤本	≥90
		小灌木、宿根花卉、小藤本	≥40
	竹类	棕榈类	≥90
大径		≥80	
		中、小径	≥50
草坪、花卉、草本地被		≥30	
2 设施顶面绿化	乔木	≥80	
	灌木	≥45	
	草坪、花卉、草本地被	≥15	

### 4、定点放线

4.1按施工图所标具体尺寸放线,若为不规则种植，应用方格网法及图中比例尺定点放线。

4.2图中未表明尺寸的种植，则按图比例依器放线定点，要求定点放线准确，符合要求。

4.3如图中尺寸与现场尺寸有误差，须在不影响景观效果前提下现场调整。

### 5、地形要求

5.1用符合要求的土壤进行土方艺术造型以达到设计要求，临近挡墙壁的土壤高度低于壁顶50cm，地面种植土的土壤高度应比邻近铺地面低50mm。

5.2微地形于距离道牙外侧30—50cm处起坡，且低于路缘石完成面3—5cm。

5.3植物的种植必须在场地获得设计单位认可的基础上进行，种植完成后，需要对场地再一次平整处理，达到设计的要求后方可进行草皮铺砌。

### 6、苗木栽植

6.1应根据树木的习性和当地的气候条件，结合施工时间，尽量在最适宜的种植时期进行种植，以确保成活率。

6.2种植的质量应符合下列要求：

6.2.1种植应按设计图纸要求核对苗木品种、规格及种植位置。

6.2.2规则式种植应保持对称平衡，行道树或行列种植树木应在一条线上，相邻植株规格应合理搭配，高度、干径、树形近似，种植的树木应保持直立，不得倾斜，应注意观赏面的合理朝向。

6.2.3种植绿篱的株行距应均匀，品字形栽植，轮廓线整齐。树形丰满的一面向外，按苗木高度、树干大小搭配均匀。在苗圃修剪成型的绿篱，种植时应按造型拼栽，深浅一致。

### 7、草坪及草本地被栽植

7.1草坪种植应根据不同地区、不同地形选择播种、铺砌草块和草卷等方法。种植的适宜季节和草种类型选择应符合下列规定：

7.1.1冷季型草播种宜在秋季进行，也可在春、夏季进行。

7.1.2铺砌草块或草卷，温暖地区四季均可进行，北方地区宜在春、夏、秋季进行。

### 8、花卉栽植

8.1种植花卉的各种花坛(花带、花境等)，应按设计图定点放线，在地面准确画出位置、轮廓线，且花卉按照品字形栽植，轮廓线整齐，顺溜。花卉栽植面积较大时，可用方格线法，按比例放大到地面。

### 9、苗木修剪

9.1种植前应进行苗木根系修剪，宜将劈裂根、病虫根、过长根剪除，并对树冠进行修剪。苗木栽植前的修剪应根据各地自然条件，推广以抗蒸腾剂为主体的免修剪栽植技术或采取以疏枝为主，适度轻剪，保持树体地上、地下部位生长平衡。

9.2乔木类修剪应符合下列要求：

9.2.1具有明显主干的高大落叶乔木应保持原有主尖和树形，适当疏枝，对保留的主侧枝应在健壮芽上短截，可剪去枝条1/5~1/3。

9.2.2无明显主干、枝条茂密的落叶乔木，对干径10cm以上树木，可疏枝保持原树形；对干径为5~10cm的苗木，可选留主干上的几个侧枝，保持原有树形进行短截。

9.2.3行道树乔木定干高度宜2.8m~3.5m，第一分枝点以下枝条应全部剪除，同一条道路上相邻树木分枝高度应基本统一。

9.2.4枝条茂密具圆头型树冠的常绿阔叶乔木可适量疏枝；枝叶集生树干顶部的苗木可不修剪；具轮生侧枝的常绿乔木用作行道树时，可剪除基部2~3层轮生侧枝。

9.2.5常绿针叶树宜以疏枝为主，不宜修剪，应剪去每轮中过多主枝，剪除重叠枝、下垂枝、内膛斜生枝、枯枝及机械损伤枝；修剪枝条时基部应留cm~2cm木桩。

9.2.6柏类苗木不宜修剪，具有双头或竞争枝、病虫枝、枯死枝应及时剪除。

9.2.7珍贵树种的树冠宜作少量疏剪。

9.3灌木及藤蔓类修剪应符合下列要求：

9.3.1有明显主干型灌木，修剪时应保持原有树型，主枝分布均匀，主枝短截长度宜不超过1/2。

9.3.2丛枝型灌木预留枝条宜大于30cm。多干型灌木不宜疏枝。

9.3.3带土球或湿润地区带宿土裸根苗木及上年花芽分化的开花灌木不宜作修剪，当有枯枝、病虫枝时应予剪除。

9.3.4枝条茂密的大灌木，可适量疏枝。

9.3.5对嫁接灌木，应将接口以下砧木萌生枝条剪除。

9.3.6分枝明显、新枝着生花芽的小灌木，应顺其树势适当强剪，促生新枝，更新老枝。

9.3.7用作绿篱的灌木，可在种植后按设计要求整形修剪。苗圃培育成型的绿篱，种植后应加以整修。

9.4树木种植后作浇水、支撑固定等处理。树木支撑应符合下列规定：

9.4.1应根据立地条件和树木规格进行三角支撑、四柱支撑、联排支撑及软牵拉。一般种植胸径15cm以上的独干乔木，应搭接支柱固定，支柱的捆绑点以行道树的分枝点为准。支柱为8cm的杉木干，做剥皮处理，绑扎树木处应夹垫物，各支架高度、角度、方向应一致，绑扎后的树干应保持直立。树阵、行道树统一打四角支撑，其余乔木以及胸径5—15cm的单株苗木打三角支撑。

9.4.2支撑物的支柱应埋入土中不少于30cm，支撑物、牵拉物 与地面连接点的连接应牢固。

9.4.3连接树木的支撑点应在树木主干上，其连接处应衬软垫，并捆绑牢固。

9.4.4支撑物、牵拉物的强度能够保证支撑有效；用软牵拉固定时，应设置警示标志。

9.4.5针叶常绿树的支撑高度应不低于树木主干的2/3，落叶树支撑高度为树木主干高度的1/2。

9.4.6同规格同树种的支撑物、牵拉物的长度、支撑角度、捆绑形式以及支撑材料宜统一。

9.5非种植季节进行树木栽植时，应根据不同情况采取下列措施：

9.5.1苗木可提前环状断根进行处理或在适宜季节起苗，用容器假植，带土球栽植。

9.5.2落叶乔木、灌木类应进行适当修剪并保持原树冠形态，剪除部分侧枝，保留的侧枝应进行短截，并适当加大土球体积。

9.5.3可摘叶的应摘去部分叶片，但不得伤害幼芽。

9.5.4夏季可采取遮荫、树木裹干保湿、树冠喷雾或喷施抗蒸腾剂，减少水分蒸发；冬季应采取防风防寒措施。

9.5.5掘苗时根部可喷布促进生根激素，栽植时可加施保水剂，栽植后树体可注射营养剂。

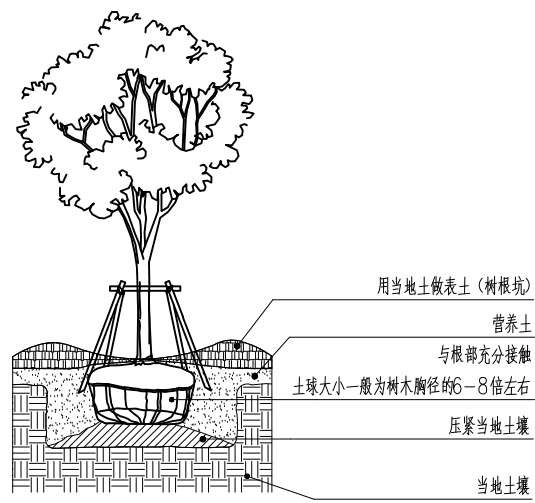
9.5.6苗木栽植宜在阴雨天或傍晚进行。

### 10、养护：

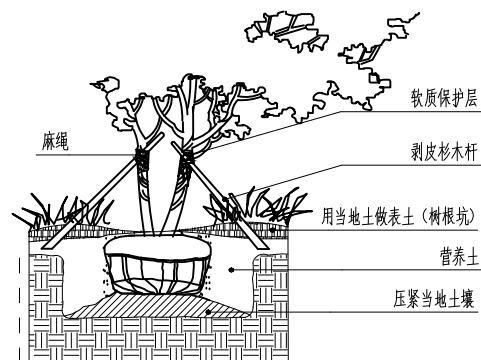
10.1移植前应根据不同树木做相应的切根等必要措施，运输中应予以足够保护以免植物受损。

10.2种植养护期为1年，养护期内，承建方应确保所有草木、灌木、乔木或其他植物健康生长，定期浇水、修剪、施肥，浅土壤种植应作加固。

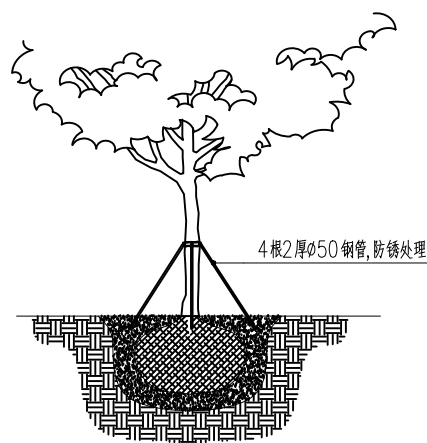




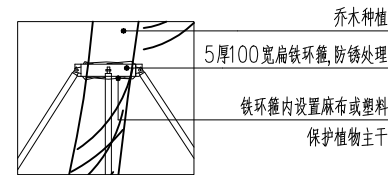
**A** 乔木栽植



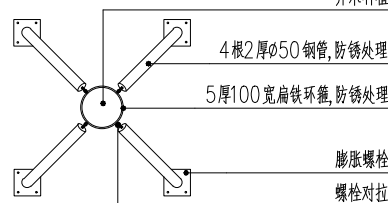
**B** 丛生主景树固定



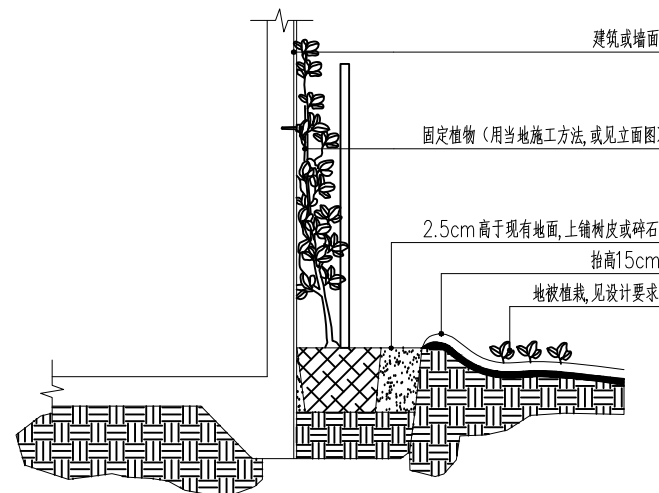
**C** 主景树固定(胸径35cm以上)



立面放大图

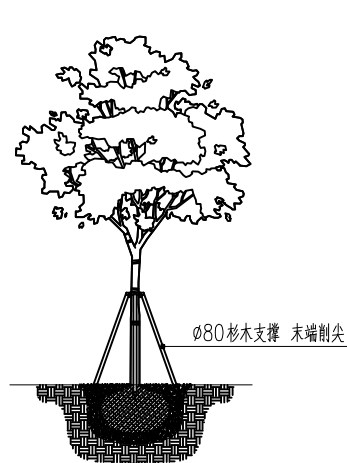


平面放大图

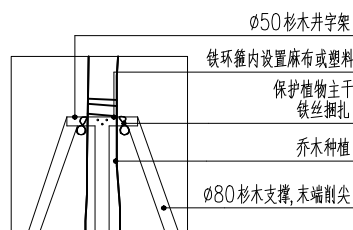


**D** 藤本植物固定方式

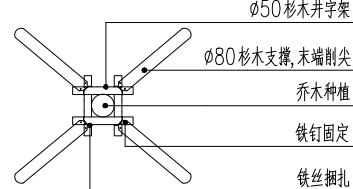
说明:  
1、大树栽植前应对树木主要观赏面和树木阴面进行遮蔽  
2、行道树支撑高度、角度、方向要统一, 以分枝点为准



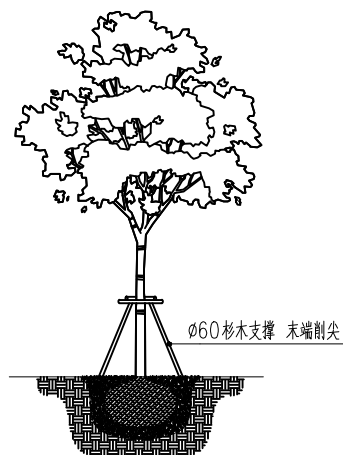
**E** 大乔木固定(胸径15-35cm)



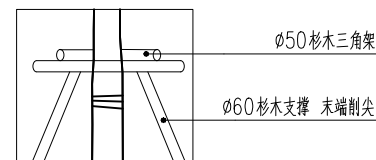
立面放大图



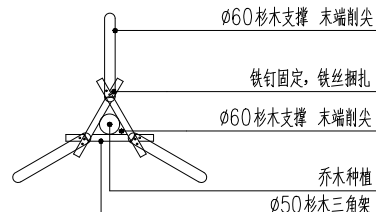
平面放大图



**F** 中乔三支固定固定(胸径15cm以下)

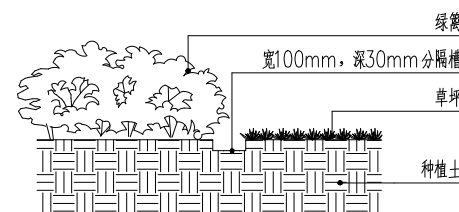


立面放大图

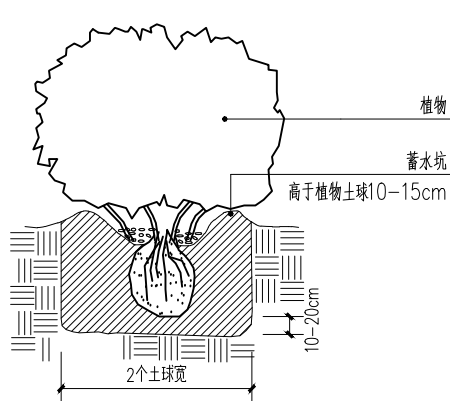


平面放大图

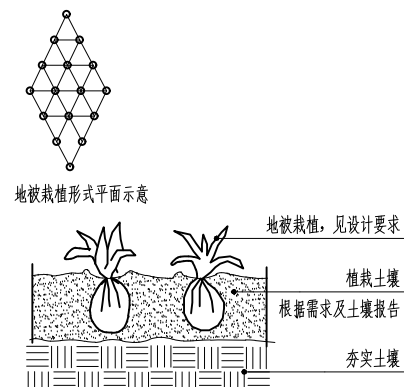
分隔槽宽度要求:  
近人尺度在5米以内预留分隔槽宽度为100-150mm; 近人尺度在5米以上的, 预留分隔槽宽度为150-200mm.



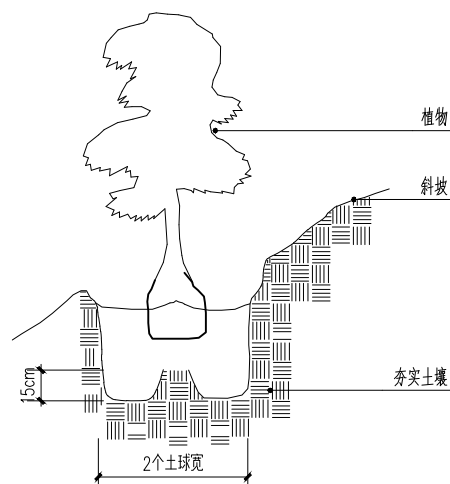
**G** 绿篱草坪分隔槽



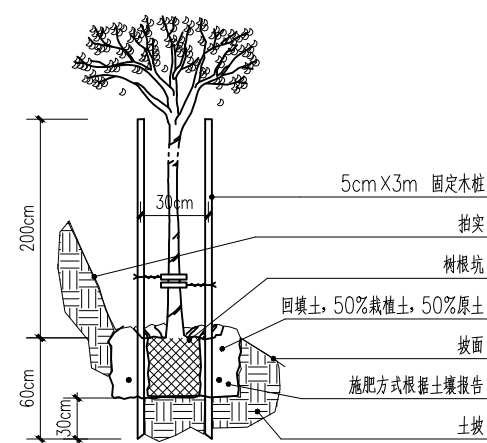
**H** 灌木栽植



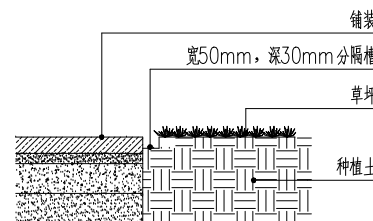
**I** 地被栽植方式



**J** 坡地植物栽植



**K** 树在斜坡固定方式



**L** 铺装草坪分隔槽

江苏卓恒设计有限公司  
JIANGSU Zhuoheng Design Institute Co., Ltd.  
工程设计乙级 证书编号: A232061165  
江苏 溧阳市溧城街道天目里城一区07幢3号

出图章:

江苏省工程勘察设计注册  
江苏卓恒设计有限公司  
资质证书 A232061165  
江苏省住房和城乡建设厅监制(D)  
有效期至: 二〇二七年二月二十九日

备注:

	实名	签名	日期
批准	魏柳毅		
审定	毛娜		
审核	毛娜		
设计总负责	刘晨鹏		
专业负责	毛娜		
校对	陈嘉迪		
设计	黄渊		

图纸会签

	实名	签名	日期
建筑			
结构			
给排水	钱素珍		
电气	李建卫		
暖通			

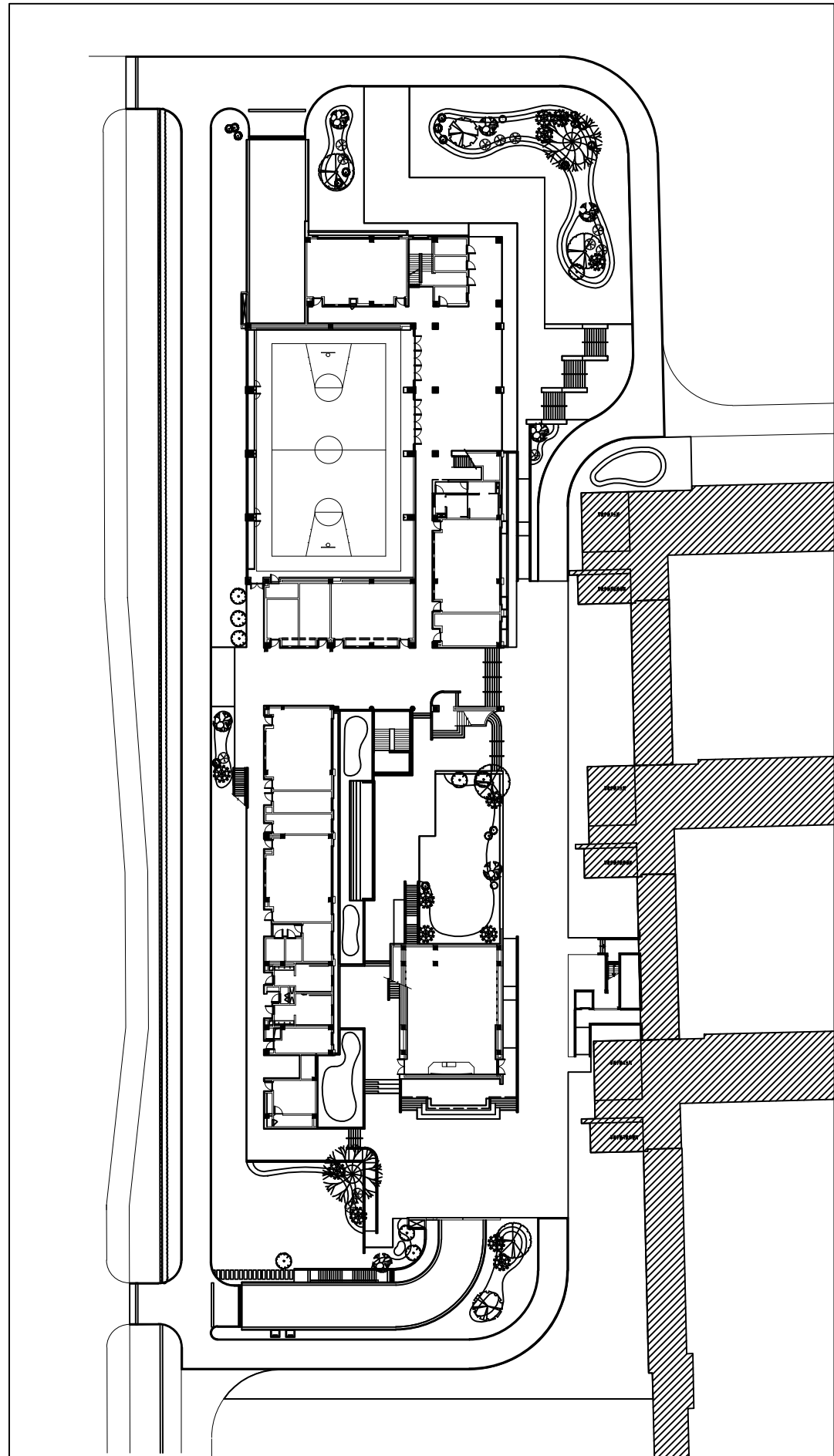
建设单位:

工程名称:  
溧阳第六中学二期建设工程项目景观设计

图名:  
绿设计说明(二)

设计编号	阶段	施工图
分项号	比例	见图
图号	LS-02	日期

本图设计内容未经本公司同意不得在其他地方使用、抄袭及复制。所有尺寸需以图中标注为准, 不得取图纸尺寸施工。如有任何不事宜, 请在施工前与设计师会商。未经签名盖章本图纸无效。



注：花境四周用80mm高成品不锈钢隔离带隔离；  
原教学楼西侧的绿化需将地被植物清理干净，并将乔灌木修剪利落。

植物总平面布置

上木一览表

序号	图例	名称	胸径(cm)	高度(cm)	冠幅(cm)	单位	数量	备注
大乔木								
1	☼	日本晚樱	D≥15			株	2	可调
2	☼	金桂		≥400	≥350	株	2	树形优美
3	☼	娜塔栎	≥15			株	4	树形优美
灌木球								
4	⊙	龟甲冬青球		≥100	≥100	株	2	净球
5	⊙	金冠女贞球		≥100	≥100	株	12	净球
6	⊙	银姬小蜡球		≥100	≥100	株	5	净球
小乔木								
7	☼	北美海棠	D7-8			株	13	树形优美
8	☼	丁香		≥200	≥150	株	12	树形优美
9	☼	红枫A	D7-8			株	7	树形优美
10	☼	红叶李	D7-8			株	9	树形优美

下木一览表(要求小苗采用倒苗栽)

序号	图例	名称	高度(cm)	冠幅(cm)	单位	数量	备注
1		白色卵石散置			m <sup>2</sup>	102	2cm左右粒径(80厚)
2		草坪			m <sup>2</sup>	2858	果岭草,混播型
3		多色月季	≥100		m	154.7	16株/m
4		瓜子黄杨	35-40	20-25	m <sup>2</sup>	232	49株/m <sup>2</sup>
5		日本矮麦冬			m <sup>2</sup>	67	需专业单位配置施工
6		金边黄杨	35-40	20-25	m <sup>2</sup>	80	49株/m <sup>2</sup>
7		金森女贞	40-45	20-25	m <sup>2</sup>	145	49株/m <sup>2</sup>
8							

备注如下:

- 1、苗木表里的苗木均为熟苗。
- 2、苗木表上所示规格为修剪后高度、蓬径。
- 3、此表格并非按照植物分类学来划分。
- 4、此次考虑了一些需要引种的园林植物请尽量不要更换代替确保设计效果，反之请与设计师保持沟通联系。
- 5、乔木：要求长势好，枝叶繁茂，遮阳效果好，必须保留第一分叉，树干整齐，无病虫害，无机械损伤。
- 6、灌木：要求长势好，无病虫害。
- 7、绿篱：要求修剪平整，缺株率不得超过1%。
- 8、表中的植物密度作为参考，实际密度以保证现场效果为前提，要密植，满铺满栽，不见黄土。
- 9、所有苗木按精品苗考虑(8分苗以上)。

江苏卓恒设计有限公司

JIANGSU Zhuoheng Design Institute Co., Ltd.

工程设计乙级 证书编号: A232061165  
江苏 溧阳市溧城天目里城一区07幢3号

出图章:



备注:

	姓名	签名	日期
批准	魏柳毅		
审定	毛娜		
审核	毛娜		
设计总负责	刘晨鹏		
专业负责	毛娜		
校对	陈嘉迪		
设计	黄渊		

图纸会签

	姓名	签名	日期
建筑			
结构			
给排水	钱素珍		
电气	李建卫		
暖通			

建设单位:

工程名称:

溧阳第六中学二期建设工程项目景观设计

图名:

绿植总平面布置及苗木表

设计编号	阶段	施工图
分项号	比例	见图
图号	日期	
LS-03		

本图设计内容未经本公司同意不得在其他地方使用、抄袭及复制。所有尺寸需以图中标注为准，不得取图尺寸施工。如有任何不事宜，请在施工前与设计师沟通。未经签名盖章本图无效。

出图章:

江苏省工程勘察设计注册  
江苏卓恒设计有限公司  
资质证书 A232061165  
编号  
江苏省住房和城乡建设厅监制 (D)  
有效期至: 二〇二七年一月二十九日

备注:

姓名	签名	日期
批准	魏柳毅	2023.11.15
审定	毛娜	2023.11.15
审核	毛娜	2023.11.15
设计总负责	刘晨鹏	2023.11.15
专业负责	毛娜	2023.11.15
校对	陈嘉迪	2023.11.15
设计	黄渊	2023.11.15

图纸会签

姓名	签名	日期
建筑		
结构		
给排水	钱素珍	2023.11.15
电气	李建卫	2023.11.15
暖通		

建设单位:

工程名称:

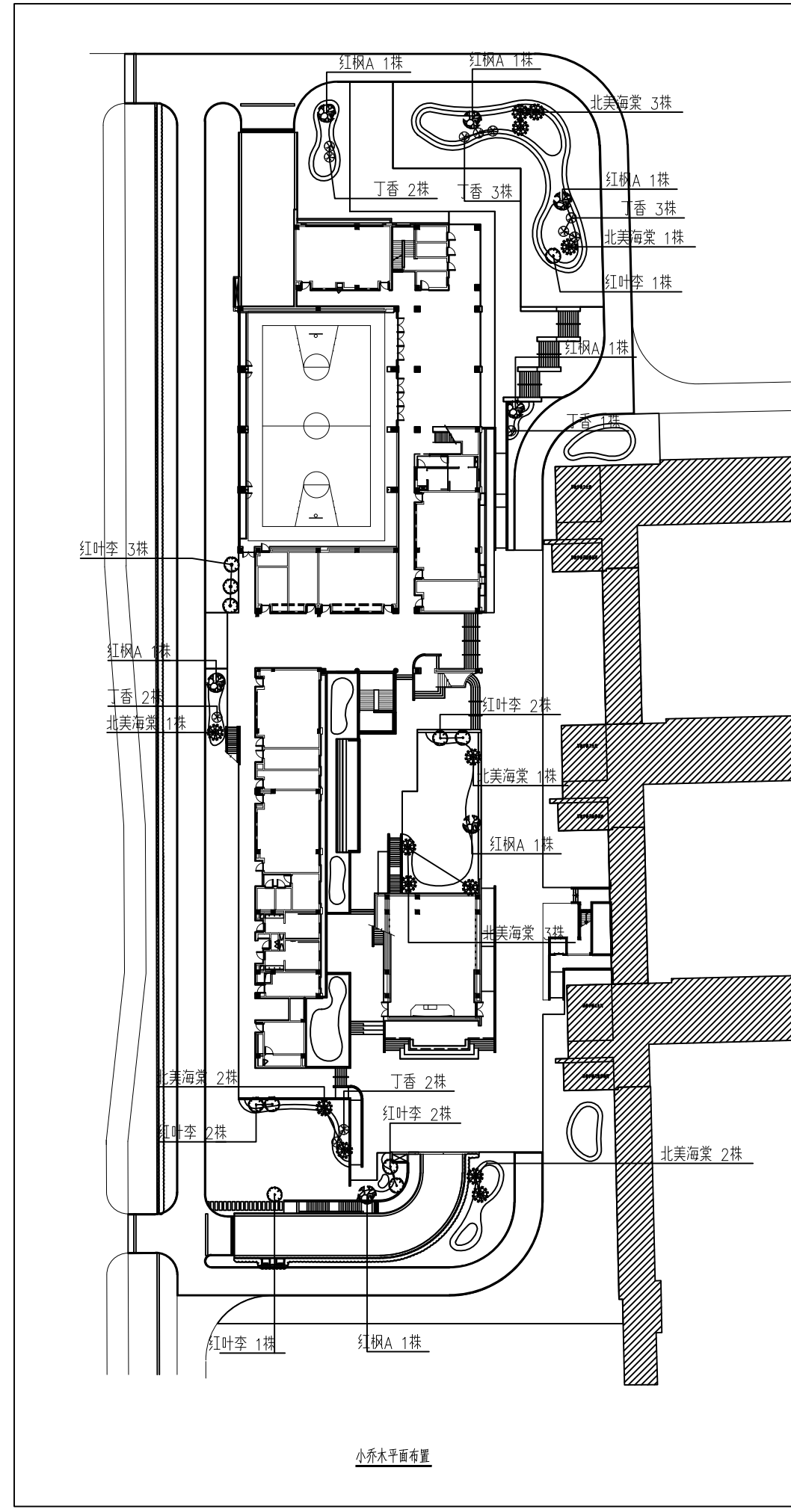
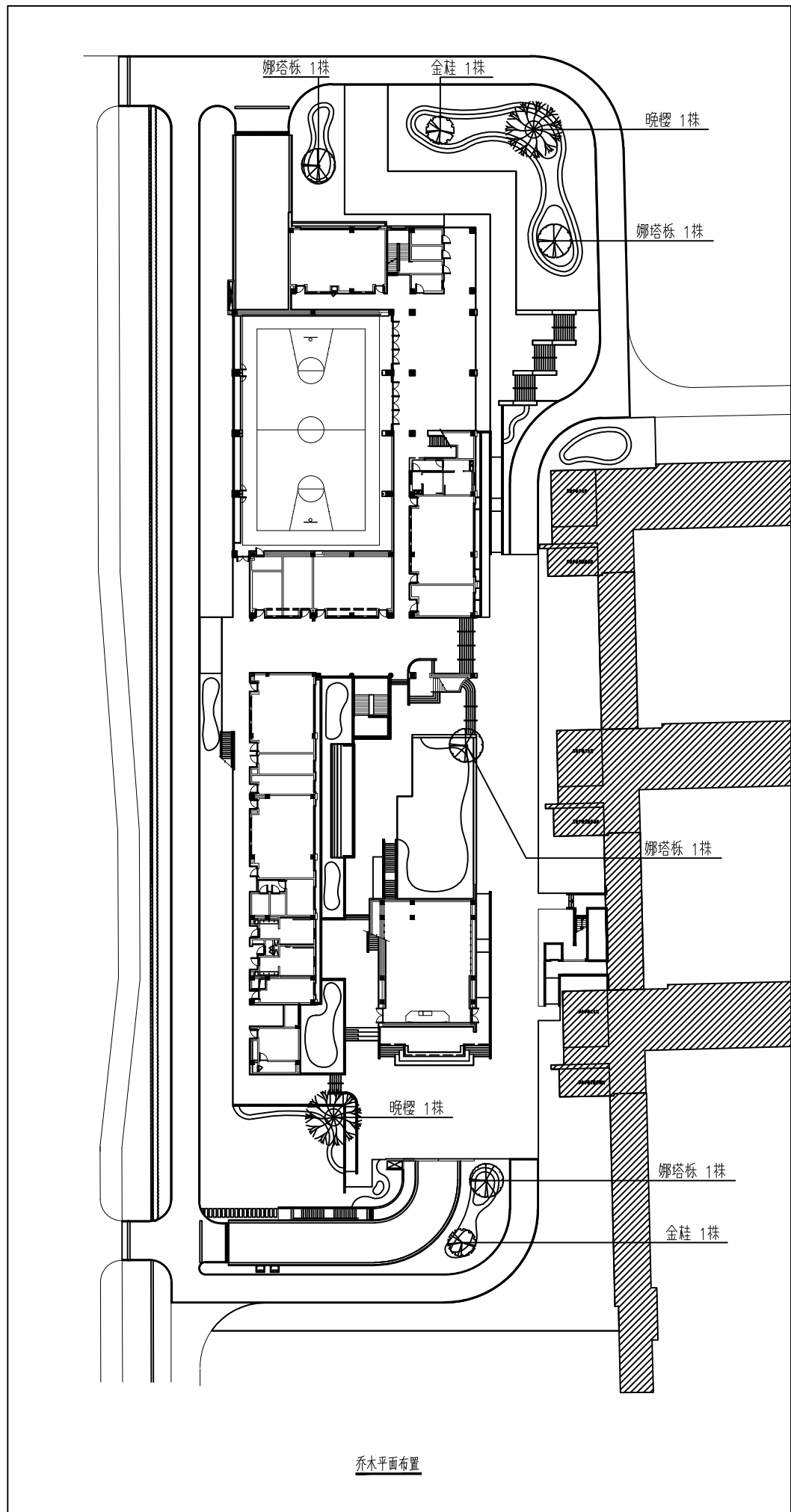
溧阳第六中学二期建设工程项目景观设计

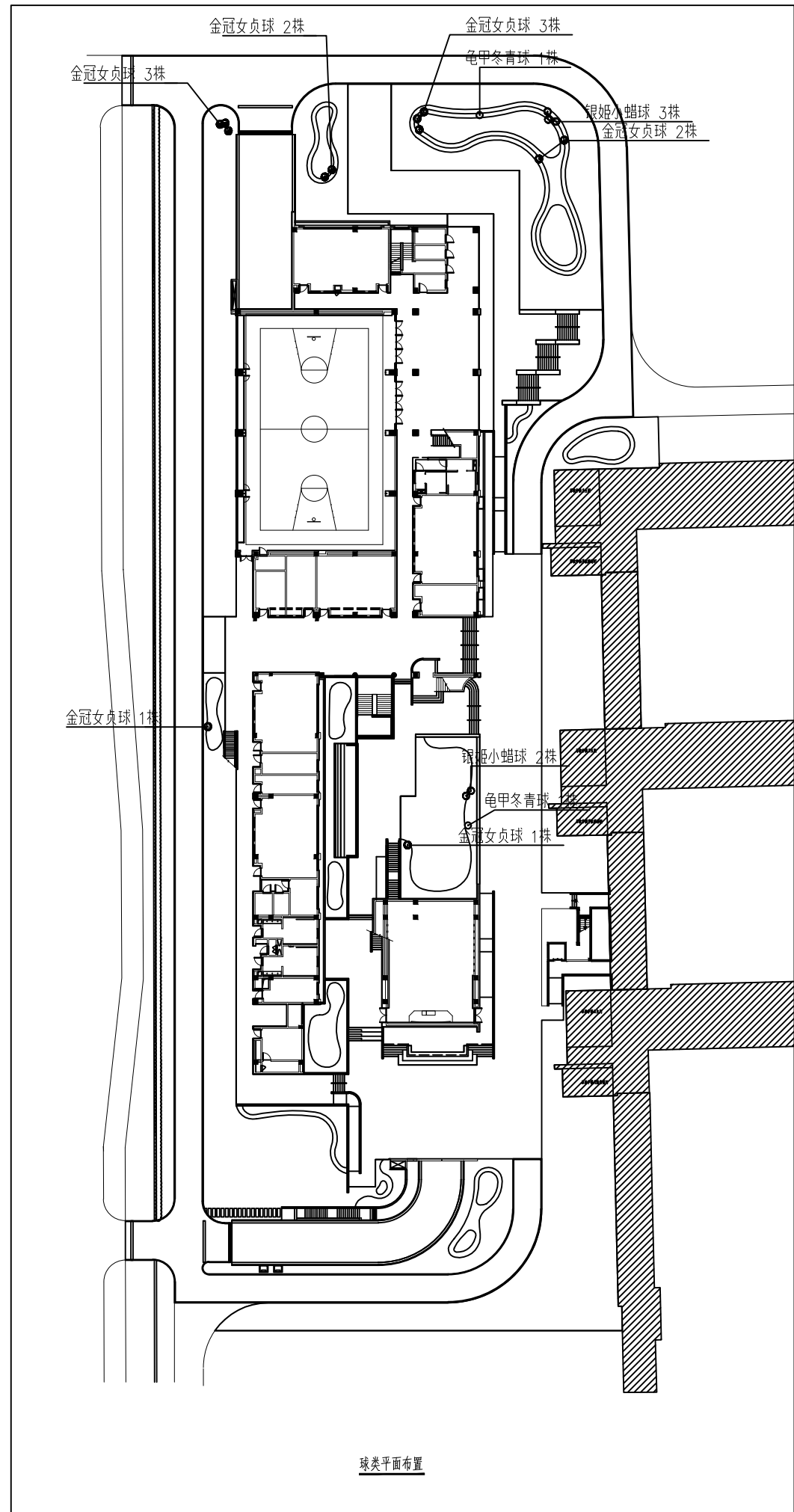
图名:

大小乔木平面布置图

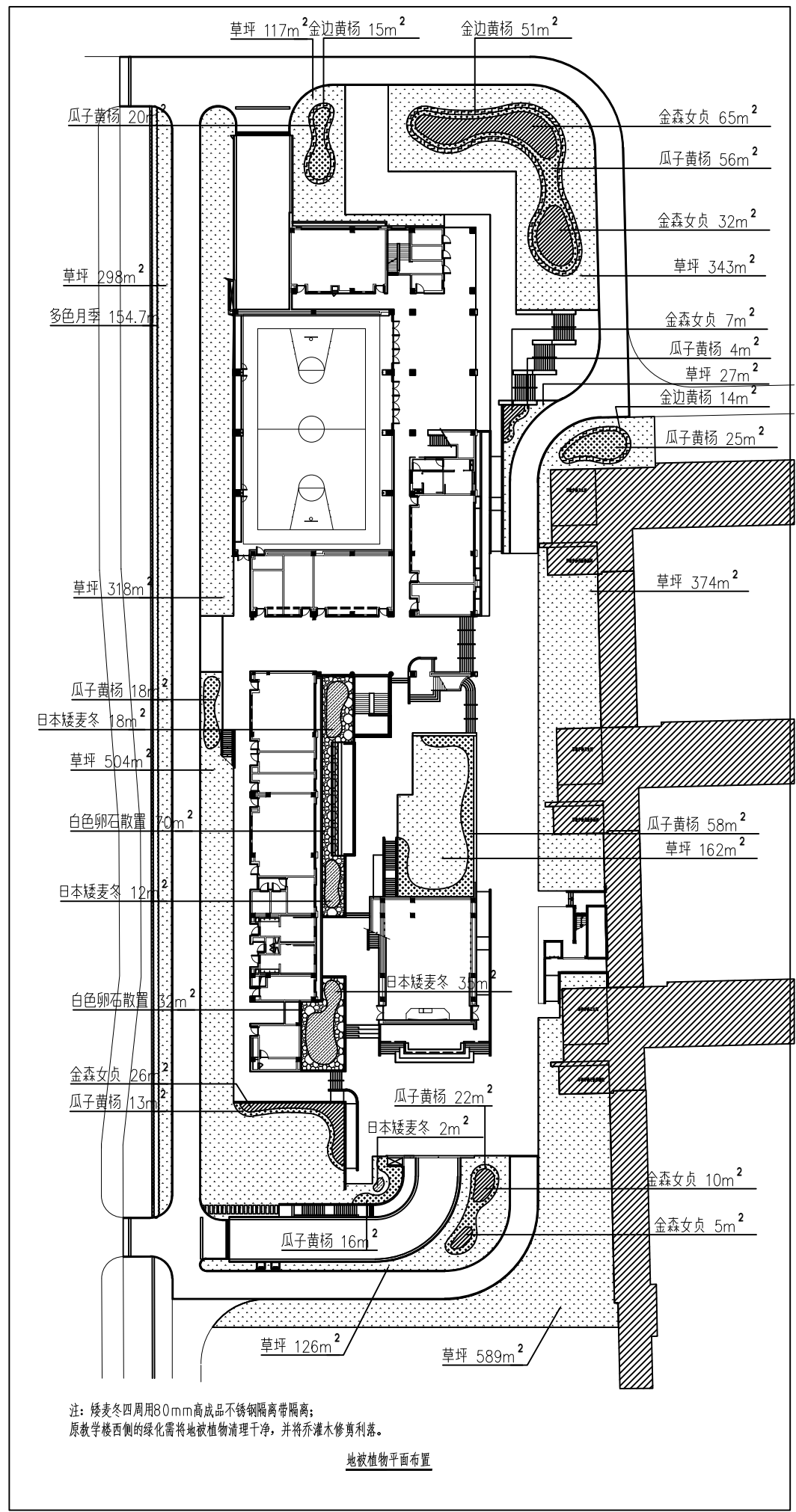
设计编号	阶段	施工图
分项号	比例	见图
图号	LS-04	日期

本图设计内容未经本公司同意不得在其他地方使用、抄袭及复制。所有尺寸需以图中标注为准,不得取图纸尺寸施工。如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商。未经签名盖章本图无效。





球类平面布置



地被植物平面布置

注：矮麦冬四周用80mm高成品不锈钢隔离带隔离；  
原教学楼西侧的绿化需将地被植物清理干净，并将乔木修剪利落。

出图章:

江苏省工程勘察设计出图专用章  
江苏卓恒设计有限公司  
资质证书 A232061165  
编号  
江苏省住房和城乡建设厅监制 (D)  
有效期至: 二〇二七年一月二十九日

备注:

批 准	实 名	签 名	日 期
魏柳毅			
审 定	毛娜		
审 核	毛娜		
设计总负责	刘晨鹏		
专业负责	毛娜		
校 对	陈嘉迪		
设 计	黄渊		

图 纸 会 签

	实 名	签 名	日 期
建 筑			
结 构			
给 排 水	钱素珍		
电 气	李建卫		
暖 通			

建设单位:

工程名称:  
溧阳第六中学二期建设工程项目景观设计

图 名:  
灌木球及地被植物平面布置图

设计编号	阶 段	施 工 图
分项号	比 例	见 图
图 号	日 期	
LS-05		

本图设计内容未经本公司同意不得在其他地方使用、抄袭及复制。所有尺寸需以图中标注为准，不得取图纸尺寸施工。如有任何不事宜，请在施工前与设计师会商。未经签名盖章本图无效。

## 给水设计说明

### 3 绿化给水工程

#### 3.1 水源及用水量

3.1.1 绿化给水采用区内给水为水源，进行绿化养护，采用快速取水器进行人工浇灌，取水阀尽量靠近路边安装，取水阀中心距路边300，取水阀间距约为40m。

3.1.2 绿化给水量按： $3L/m^2 \cdot d$ ，绿化给水水源处压力不低于0.3 MPa，接水源点位置仅为示意，准确位置由甲方最终确定；在绿化给水接口处的水表井内设倒流防止器。

#### 3.2 管材及配件

3.2.1 给水管采用PE100级PE给水管，热熔插连接。管道与阀门、金属管连接为法兰连接，做法参见10S507-P36、P38。

3.2.2 绿化给水管 $DN \leq 50mm$ 时，采用球阀（热熔连接）， $DN > 50mm$ 者采用截止阀或蝶阀，阀门井做法详见国家建筑标准设计图集《室外给水管道附属构筑物》05S502，P16，地面操作立式阀门井。

#### 3.3 管线敷设

3.3.1 管线沿地形敷设，埋深应符合当地覆土要求，管线覆土深度不小1.0m。管线均以坡度 $i=0.003$ 坡向阀门井、泄水井。

3.3.2 给水管线穿主路处加设钢套管，套管材质为镀锌钢管，套管两端各伸出人行道0.5m，管径比工艺管径大两号；当管径 $\geq 90$ 的弯头、三通、阀门等处设置支墩，支墩做法详见国家建筑标准设计图集《埋地聚乙烯给水管道工程技术规程》CJJ101-2016。

3.3.3 各种管道的平面排列及标高设计相互发生冲突时，应按下列原则处理：

- (1) 小管径管道让大管径管道；
- (2) 可弯管道让不能弯的管道；
- (3) 新设管道让已建管道；
- (4) 临时性管道让永久性管道；
- (5) 压力管道让自流管道；
- (6) 给水管道与排水管道交叉时，给水管道上绕排水管敷设。

#### 3.4 管沟开槽

管沟开槽及回填，做法见10S507，P40页，沟底宽度为外径加0.5m。槽底应夯实平整，不得有碎石、硬块和其他突出物。槽底铺10cm厚中粗砂，中粗砂粒径最大10mm。

#### 3.5 施工注意事项

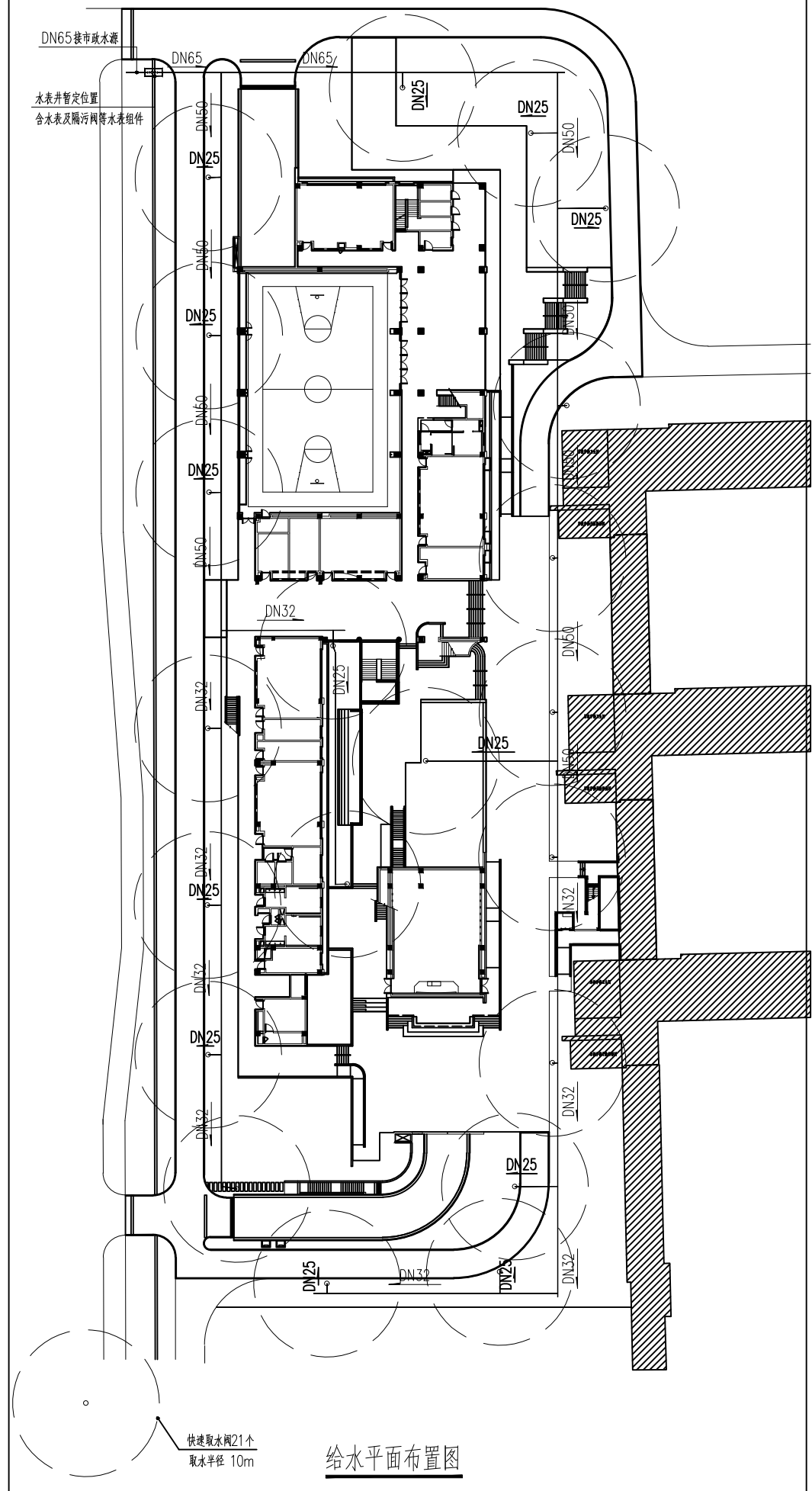
3.5.1 给水管线按与楼或道路的相对关系定位，其他管线与给水管线交叉处位置及高程在图中已标注。施工时应创验核实，无误后严格按图纸施工。

3.5.2 给水管线施工时如遇有其他管线，应向上或向下绕开。

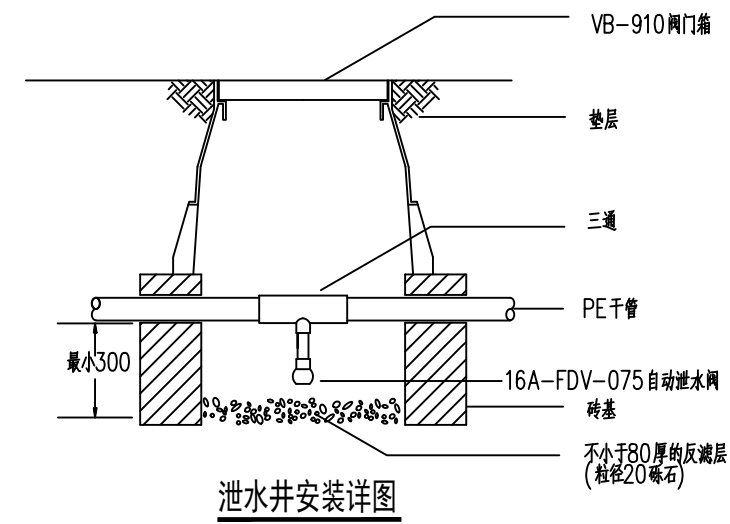
3.5.3 绿化给水系统内，管道的局部最低点设自动泄水阀，局部最高点设自动排气阀，具体位置施工现场可以适当调整。

#### 3.6 施工验收标准

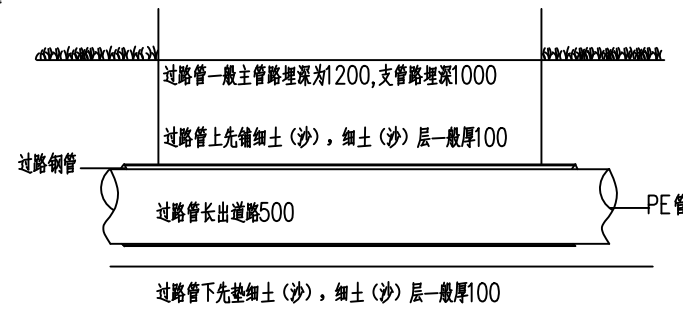
施工验收标准为《埋地聚乙烯给水管道工程技术规程》CJJ101-2016及其他相关规范。



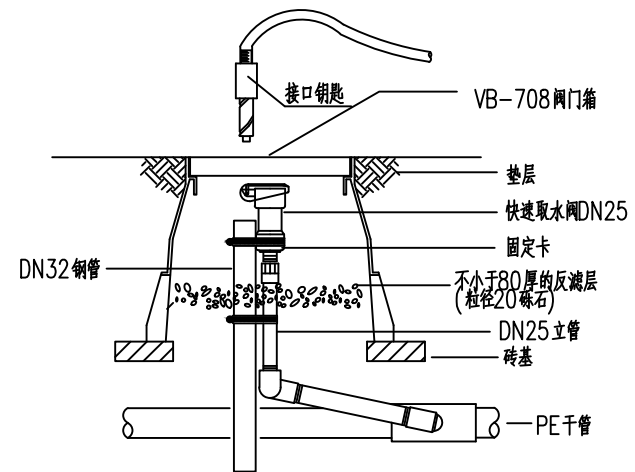
给水水平面布置图



泄水井安装详图



过路套管



快速取水阀安装详图

江苏卓恒设计有限公司

JIANGSU Zhuoheng Design Institute Co., Ltd.

工程设计乙级 证书编号: A232061165  
江苏 溧阳市溧天目里城一区07幢9号

出图章:

江苏省工程勘察设计注册  
江苏卓恒设计有限公司  
资质证书 A232061165  
编号  
江苏省住房和城乡建设厅监制 (D)  
有效期至: 二〇二七年一月二十九日

备注:

	实名	签名	日期
批准	魏柳毅		
审定	毛娜		
审核	毛娜		
设计总负责	刘晨鹏		
专业负责	毛娜		
校对	陈嘉迪		
设计	黄渊		

图纸会签

	实名	签名	日期
建筑			
结构			
给排水	钱素珍		
电气	李建卫		
暖通			

建设单位:

工程名称:  
溧阳第六中学二期建设工程项目景观设计

图名:  
给水平面布置图

设计编号	阶段	施工图
分项号	比例	见图
图号	SS-01	日期

本图设计内容未经本公司同意不得在其他地方使用、抄表及复制。所有尺寸需以图中标注为准，不得取图尺寸施工。如有任何不事宜，请在施工前与设计师会商。未经签名盖章本图概不生效。

一. 工程概况:

本设计为溧阳市六中照明配电装置工程。

二. 设计依据:

- 2.1 环境景观规划设计方案及相关专业提供的工程设计资料;
2.2 建设单位提供的设计任务书及设计要求;
2.3 中华人民共和国现行主要标准及法规:

《低压配电设计规范》GB50054-2011;
《电力工程电缆设计标准》GB50217-2018;
《城市道路照明设计标准》CJJ 45-2015;
《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015;
《常用灯具安装》96D702-2;
《城市道路照明工程施工及验收规程》CJJ 89-2012;
《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019;
《城市夜景照明设计标准》JG/T 163-2008;
《建筑照明设计标准》GB50034-2013
《等电位联结安装》15D502;
《全国民用建筑工程设计技术措施》-电气分册2009版;
国家现行的其他相关规范。

三. 设计范围:

- 3.1 220/380V景观照明配电系统;
3.2 设备接地系统及安全措施;

四. 设计原则:

尽量减少穿越各种管线及道路; 避免电缆遭受破坏, 并便于维修; 满足线路电压损失。

五. 景观220/380V供电系统:

- 5.1 本工程配电系统为三级负荷;
5.2 本工程室外景观照明配电箱本着就近取电源的原则, 各个景观照明配电箱电源取自甲方指定地点;
5.3 景观照明回路均采用漏电开关保护, 漏电脱扣整定电流不大于30mA 0.1s, 整定时间不大于0.1S.
5.4 当照明回路为三相(五芯电缆)供电时, 电缆应邻近依次接入用电设备入L1.L2.L3相序如此循环, 以保证三相用电负荷趋于平衡;
5.5 在景观照明配电箱电源进线端内设计量量。
5.6 景观照明控制方式采用时间及手控结合的控制方式。控制转换开关及时间控制器安装在照明配电箱内。手动控制按钮安装在配电箱上。

六. 电缆敷设:

- 6.1 景观配电干线选用YJV22-1kV型铜芯交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚乙烯护套电力电缆;
6.2 景观供电支路选用YJV22-0.6/1kV型铜芯交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚乙烯护套电力电缆;
6.3 电缆穿车道及消防车道时需穿管镀锌钢管保护; 电缆与其它管线的距离应符合有关规定及要求。电缆穿管时应符合《电力工程电缆设计标准》GB50217-2018相关规定。
6.4 室外电缆埋深不小于0.8m, 电缆穿越车道时埋深不小于1.0m, 应于路边桥面下穿钢管保护敷设, 两端超出路基1m, 管内径不小于电缆束外径的1.5倍。电缆与相邻管线的最小净距应符合有关规范要求; 具体做法详见国标图集12D101-5; 平面图纸中不再标注电缆过路套管的位置及长度;
6.5 电力线管在与其它管路交叉、平行时, 应按规范要求的间距执行, 线管敷设路径与其它管道有冲突时, 在满足电气规范要求下可适当调整, 具体施工时参见《建筑电气安装工程图集》及08D800-7《民用建筑电气设计与施工室外布线》6; 电缆敷设其弯曲半径为电缆外径的15倍, 外观应无损伤, 绝缘良好敷设前应应用500V兆欧表进行绝缘电阻测量, 阻值不得小于10MΩ。在灯具两侧预留量不应小于0.3m。
6.7 所有穿过建筑物伸缩缝、沉降缝、后浇带的管应按《建筑电气安装工程图集》中有关作法施工; 塑料管在插接面上应涂胶合剂粘牢密封。
6.8 所有照明支路及动力支路均为独立电缆, 严禁混接。
6.9 景观配电箱在埋地基础内敷设人工接地极, 并在配电箱周边1M范围内敷设环形接地极, 间距300mm; 接地电阻≤4Ω。
6.10 电缆芯线的连接采用压接, 所有的连接接头必须在灯柱内, 电缆的接头和终端头采用热缩护套, 保护管内不得有电缆接头。

七. 灯具及设备安装:

- 7.1 景观配电箱室外安装时适当做隐蔽处理, 景观配电箱为防水型门上加锁, 景观配电箱防护等级不低于IP65; 箱体颜色为墨绿色, 箱体落地安装, 需设C15混凝土基座, 基座高于地面30cm, 配电箱安装详见国标图集《04D702-1. 常用低压配电设备安装》P66;
7.2 灯具的基础图由灯具的供货商提供, 并负责指导制做及安装;

7.3 绿地内路灯、庭院灯、草坪灯应沿路放置, 路灯、庭院灯基础边线应距路边缘500mm; 草坪灯基础边线应距路边缘300mm;

7.4 庭院灯、草坪灯外壳要安装接地线, 内配线应采用塑料护套线隐蔽安装; 庭院灯中安装熔断器加以保护; 所有接头应进行防潮处理后加热缩管密封封装。

7.5 射灯及草坪灯等灯具应采用防水型灯具, 灯具的金属外壳与灯具间应有加强绝缘, 绝缘电阻值应大于7兆欧。灯具金属外壳应有可靠的保护接地装置。射灯枢轴应沿需要的光轴方向拧紧固定。射灯的光线投射方向与视线方向的夹角宜为30至70度。

7.6 普通埋地灯下方应做不小于300mm深的疏水层, 电缆及配管进入灯具应做防水封堵, 灯具金属外壳应可靠接地。灯具防护等级应不低于IP65, 埋地灯(包括水下埋地灯)与地面平, 正方形, 选型尽量在150mmx150mm内。

7.7 水下埋地灯应采用防护等级为IP68的加压水密型LED灯具, 水下灯可安装在水池底地面上或离水面约300mm左右的支架上。水下埋地灯安装高度与池底持平。水下灯配线采用防水电缆JHS穿绝缘套管埋地敷设。灯具金属外壳及支架应可靠接地。

7.8 设备井(小型手孔井)做法参见07SD101-8电力电缆井设计与安装P120、121页; 手孔井内电缆接头做法参见P129页。

7.9 灯具的位置非准确位置; 在施工时可根据现场情况适当调整, 考虑安全、协调、美观等因素; 井需经甲方有关人员同意后方可安装。

八. 接地保护:

8.1 本工程采用TN-S接地形式, 每条照明及动力支路的灯具、水泵、铠装电缆外皮全部外露, 可导电部分均应可靠接地。

8.2 本工程电气设备, 要求接地电阻不大于4Ω, 实测不满足要求时, 增设人工接地极: 50X5热镀锌角钢、长2.5m, 间距5m; 接地线为40X4热镀锌扁钢, 地下1.0m暗敷; 接地装置各连接点要求焊接, 埋入土壤中时做防腐处理; 具体做法详见14D504-15页;

8.3 水泵潜水泵, 给水管道应与水池做总等电位连接, 在水井外侧池壁设置等电位端子箱, 端子箱不少于2点与池内钢筋连接, 水泵PE线、给水管道金属部件等电位连接线等连接至此等电位端子箱; 水下灯采用220V/12V隔离变压器供电, 隔离变压器应设置在距离水池不少于2米的手孔井内(应考虑变压器的防潮措施)。

8.4 专用接地线(即PE线)的截面规定为: 当相线截面≤16mm²时, PE线与相线相同; 当相线截面为16~35mm²时, PE线为16mm²; 当相线截面>35mm²时, PE线不小于相线截面的一半。

九. 电气节能及环保:

- 9.1 景观配电箱安装在负荷中心附近, 用电负荷供电半径在200米内, 减少了电能损耗;
9.2 合理选用配电形式, 减少配电环节, 减少电能损耗。
9.3 无功补偿采用集中补偿和分散就地补偿相结合的方式, 变配电室内集中补偿, 补偿后的功率因数不小于0.9; LED光源、节能灯、高压钠灯、金卤灯等就地补偿, 补偿后的功率因数不小于0.95;
9.4 根据照明场所的功能要求确定功率照明密度值, 必须符合《建筑照明设计标准》GB50034-2013的要求; 采用高光效光源、高效灯具及高效整流器; 满足灯具最低允许安装高度及美观要求的前提下, 尽可能地降低灯具的安装高度;
9.5 充分利用自然光, 景观灯具由时间控制器统一控制管理, 利于节能;
9.6 选用绿色、环保且经国家认证的电气产品, 在满足国家规范及供电行业标准的前提下, 选用高性能的设备, 达到节能的目的;
9.7 照明光源优先采用节能光源(如LED等), LED光源光通量应不低于90lm/w, 节能灯光通量应不低于65lm/w, 高压钠灯光通量应不低于120lm/w, 金卤灯光通量应不低于80lm/w, 灯具选配光源时应严格控制发光效能, 以便达到设计的照度, 以利于节能;
9.8 防止光污染的措施, 比如
(1) 将照明的光线严格控制在被照区域内, 限制灯具产生的干扰光, 超出被照区域内的溢散光不应超过15%;
(2) 合理设置夜景照明运行时段。

十. 其它:

10.1 除图中注明外, 其他有关要求见《电气安装施工图集》和《建筑电气通用图集》, 并遵照《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015执行;

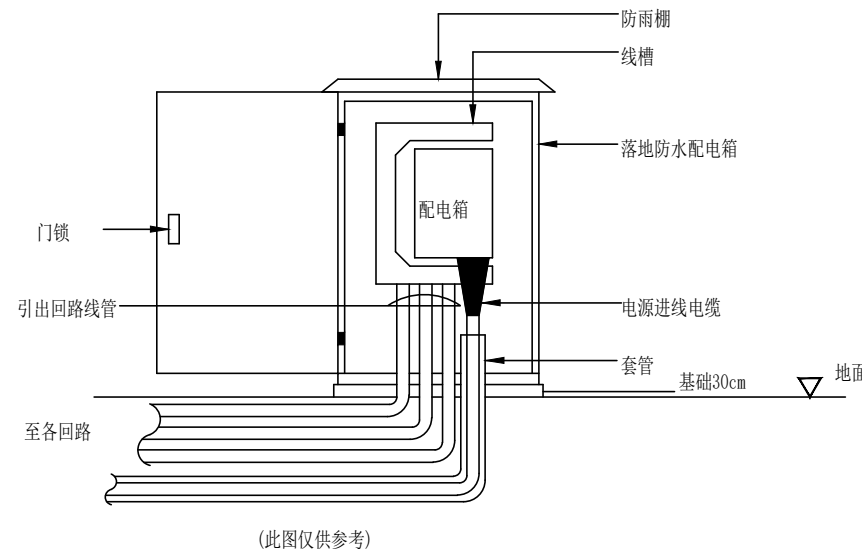
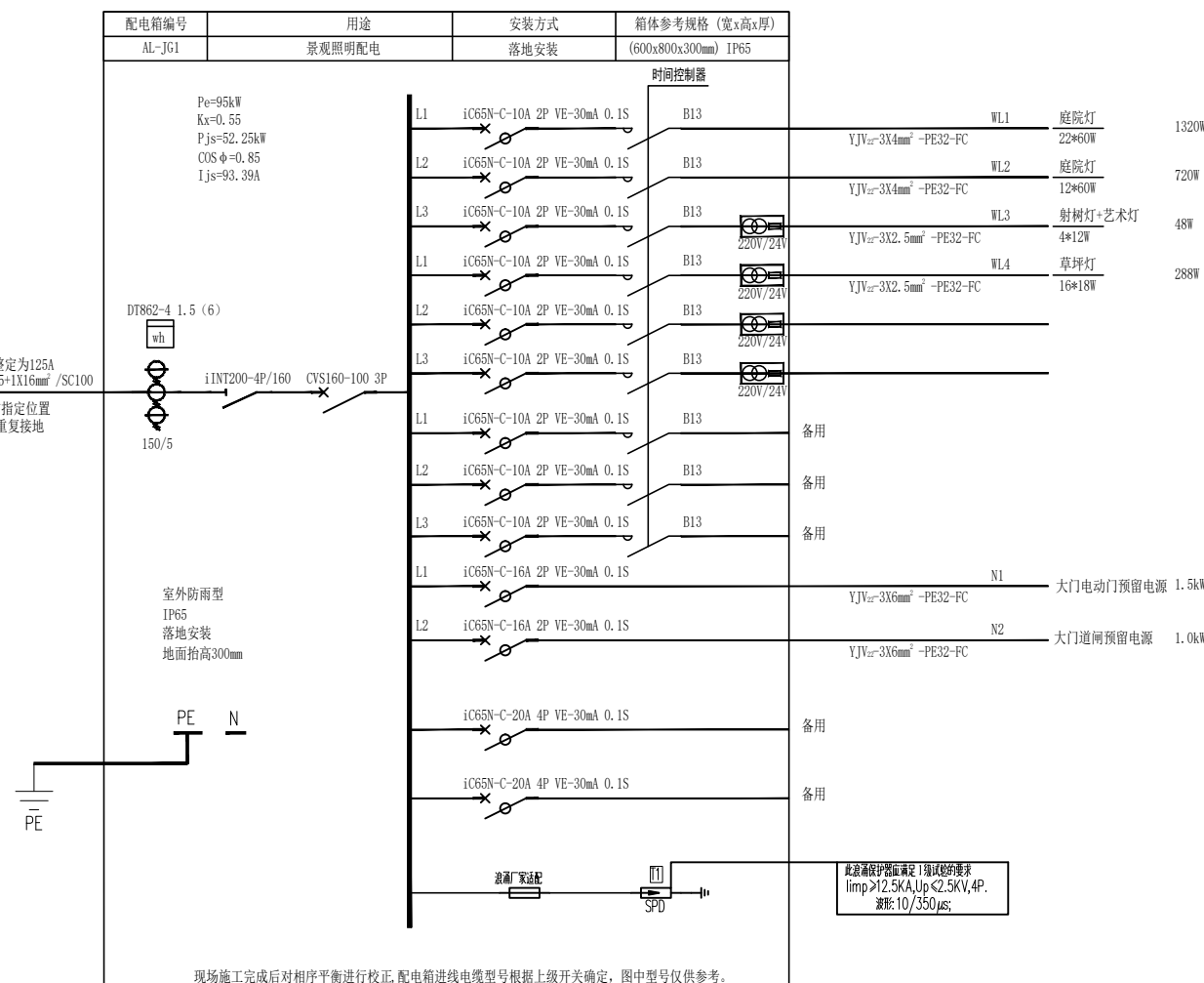
10.2 图纸中景观照明配电线走向, 当与主干道、树木、构筑物等有冲突时, 请根据实际情况灵活调整。图纸中为了尽可能的表示线路的走向, 有些线路设置在道路上, 施工时, 请把照明配电回路尽量敷设在人行道或草坪内, 减少车辆对线路的损坏。

10.3 本工程所选设备、材料必须具有3C认证, 须满足与产品相关的国家标准及入网许可证。

10.4 本设计所有电器元件型号均为参考型号, 所有技术参数必须符合本设计图要求。甲方也可更换其他制造厂商的产品型号。

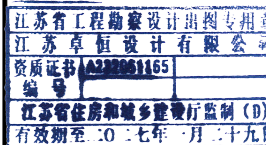
10.5 施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工, 不得擅自修改工程设计。

10.6 图纸未尽事宜, 请与设计单位协商解决。



(此图仅供参考)

出图章:



备注:

Table with columns for Name, Signature, and Date, listing project approval and design staff.

图纸会签

Table for drawing sign-off with columns for Name, Signature, and Date, listing architectural, structural, and electrical sign-off.

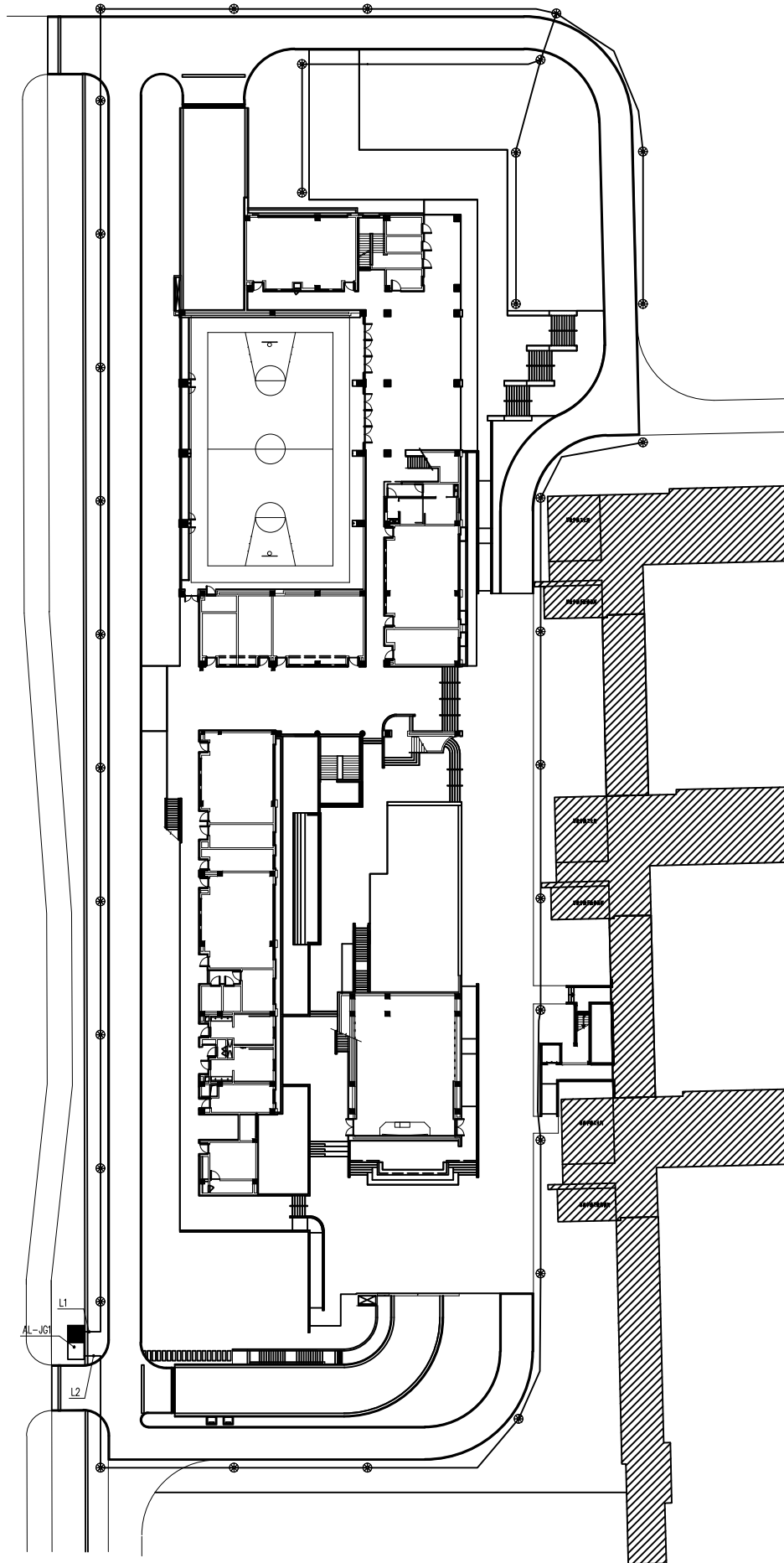
建设单位:

工程名称: 溧阳第六中学二期建设工程项目景观设计

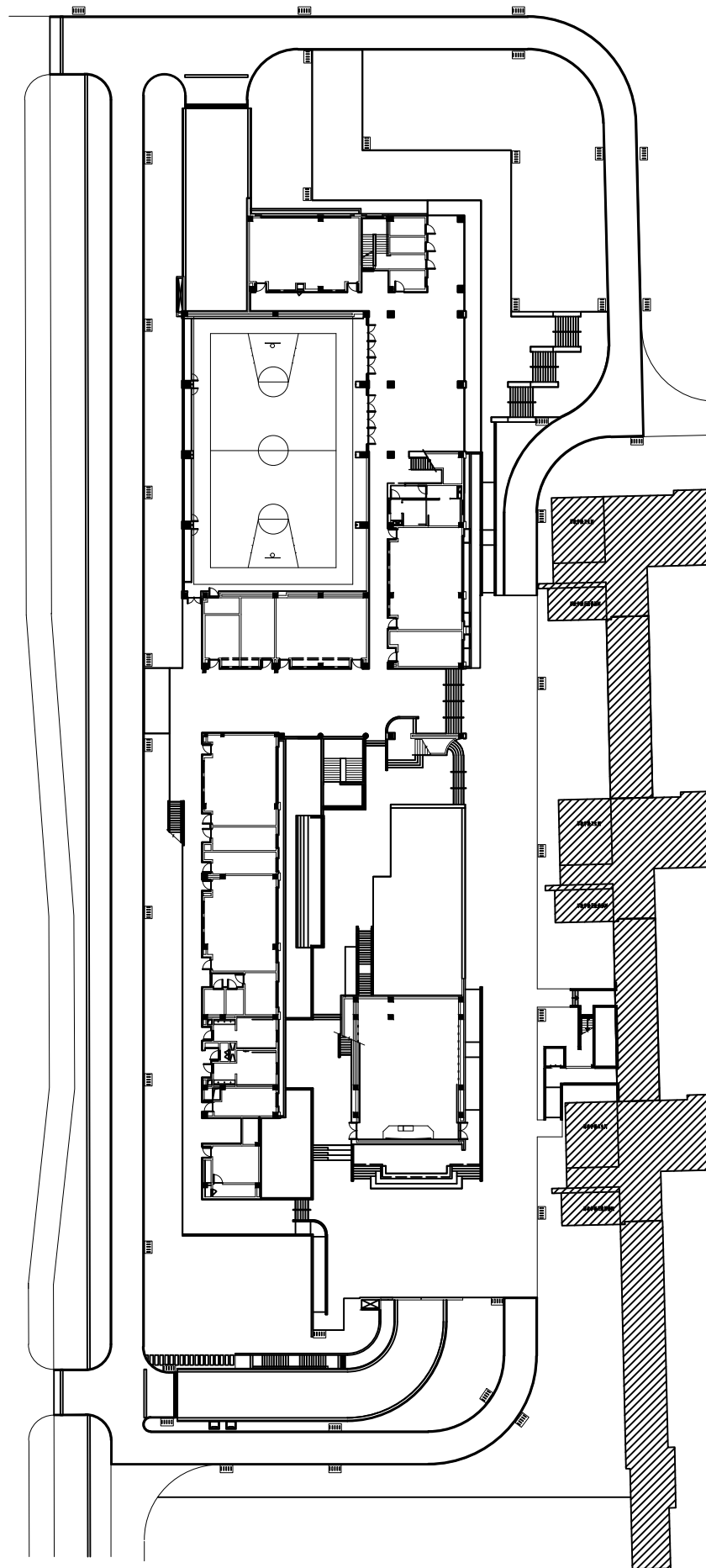
照明设计说明

Table with columns for Design Number, Stage, Drawing Type, Item Number, Ratio, and Drawing Number.

本图设计内容未经本公司同意不得在其他地方使用、抄袭及复制。所有尺寸需以图中标注为准, 不得取图尺寸施工。如有任何不事宜, 请在施工前与设计师会商。未经签名盖章本图概不生效。



照明平面布置图



300\*500绿地收水口  
38个 就近DN160PVC管 接入市政雨水检查井 (可根据现场增减)

收水口平面布置图

主要功能型器具设备设计类别表

图例	名称	照明器具参数说明	应用位置	单位	数量	防护等级
⊗	庭院灯	LED灯 60W 4000K H=4.8m	主路路	套	34	IP65
■	配电箱	防水型室外安装 尺寸厂家定		台	1	IP65

注：过路需埋设SC100镀锌钢管作为保护管。

江苏卓恒设计有限公司

JIANGSU Zhuoheng Design Institute Co., Ltd.

工程设计乙级 证书编号:A232061165

江苏 溧阳古县街道天目里城一区07幢3号

出图章:

江苏省工程勘察设计出图专用章  
江苏卓恒设计有限公司  
资质证书A232061165  
江苏省住房和城乡建设厅监制(D)  
有效期至:二〇二七年一月二十九日

备注:

	实名	签名	日期
批准	魏柳毅		
审定	毛娜		
审核	毛娜		
设计总负责	刘晨鹏		
专业负责	毛娜		
校对	陈嘉迪		
设计	黄渊		

图纸会签

	实名	签名	日期
建筑			
结构			
给排水	钱素珍		
电气	李建卫		
暖通			

建设单位:

工程名称:

溧阳第六中学二期建设工程项目景观设计

图名:

照明、收水口平面布置图

设计编号	阶段	施工图
分项号	比例	见图
图号	SD-03	日期

本图设计内容未经本公司同意不得在其他地方使用、抄袭及复制。所有尺寸需以图中标注为准,不得取图纸尺寸施工。如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商。未经签名盖章本图纸无效。