感谢您选择东大设计！

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司

城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级　市政行业 乙级

东大设计集团　中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing NO.	TM-01
版次 Version	零	出图日期 Date	2026.09

审　定 Approved by		
项目负责人 Princial in charge		
审　核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校　对 Checked by		
设　计 Designed by		
绘　图 Drawn by		

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府		
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目		
单项名称 Sub-project			
图纸名称 Drawing Name	图纸目录	第 1 页 Page NO.	共 1 页 Total pages

序号	图纸名称	图号	套用图号	版本	图幅	备注
1	图纸目录	TM-01		零	A4	
2	设计说明	SM-01		零	A2	
3	主要工程量数量表	SM-02		零	A2	
4	设计总索引图	LP-01		零	A0	
5	栏杆详图	LD-01		零	A2	
6	太阳能路灯及设计说明详图	LD-02		零	A2	
7	宣传标识牌详图	LD-03		零	A2	
8	道路施工设计说明一	LD-04.1		零	A2	
9	道路施工设计说明二	LD-04.2		零	A2	
10	道路施工设计说明三	LD-04.3		零	A2	
11	道路施工设计说明四	LD-04.4		零	A2	
12	长盛路西段道路白改黑平面布置图	LD-04.5		零	A0	
13	长盛路中段道路白改黑平面布置图	LD-04.6		零	A0	
14	长盛路东段道路白改黑平面布置图	LD-04.7		零	A0	
15	道路白改黑结构详图	LD-04.8		零	A2	
16	水泥混凝土路面病害维修大样图	LD-04.9		零	A2	
17	绿化种植施工图设计说明	YL-01		零	A0	
18	绿化种植平面（一）	YL-02		零	A0	
19	绿化种植平面（二）	YL-03		零	A0	
20	绿化种植平面（三）	YL-04		零	A0	
21	绿化苗木表	YL-05		零	A2	
22						
23						
24						
合计	本次设计张数:　张　折A1　张		套用图张数:　张　折A1　张			

本图须加盖出图签章，否则一律无效　Invalid Unless Stamped

Copyright © 2023 Dongda X2.0

SHZ

设计说明

一、工程名称：西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目

1）本项目位于南通市通州区西亭镇西禅寺村，本次出图范围为南通市通州区西亭镇西禅寺村。

2）主要建设内容主要包括如下：

（一）外环境提升部分：

（1）村域局部道路路肩硬化及白改黑。

（2）村域增加栏杆、新增宣传标识牌两座，成品石桌石凳两套，道路两侧新增太阳能路灯，道路周边绿化提升种植等等。

二、设计依据：

1、相关规范

《城市绿地设计规范》GB 50420—2007(2016 年版)

国家及地方颁发的有关工程建设的各类规范、规定与标准。

2、《西禅寺村宜居宜业和美乡村方案》

3、《西禅寺村宜居宜业和美乡村方案》会议纪要

4、甲方提供的地形图及勘测资料。

三、一般说明

1. 本工程坐标定位采用甲供城市坐标系；

2. 图中所示尺寸，标高以米为单位，其余均以毫米计。

3. 图中尺寸标注与比例不符者，以尺寸为准；总图与详图不符者，以详图为准。

4.设计选用新型材料产品时，其产品的质量和性能必须经过检测符合国家标准后方可采用，并由生产厂家负责指导施工，以保证施工质量。所有外装饰材料色彩需报小样，经甲方及设计单位认可后方可施工。

四、竖向、土方工程

1. 本工程高程采用相对高程，参照现状车行道路路面为±0.00。各节点的标高及土方工程须在建筑工程主体完成后放样施工若与图纸所标注标高有冲突，须经设计人员确认后方可施工。

2. 本工程地形坡度宜缓不宜陡，过陡处设挡墙（除图中标示外，视实际情况增加）。

3. 节点铺装场地填土要求：填土采用粘土；施工时按300mm厚分层夯实回填；填土要求为含水量低于30%，压实系数大于0.93。

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，粗略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与设计人员商榷，以便在施工前解决此类问题。

5.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：

(1)广场：如无特殊指明，坡向排水方向，坡度0.5%~1%。

(2)道路横坡：如无特殊指明，坡向路沿，坡度1%~1.5%。

(3)台阶及坡道的休息平台无特殊指明，坡向排水方向，坡度1%，道路与建筑或广场遇到高差问题，利用台阶高差处理。

(4)种植区：如无特殊指明，坡向排水方向，坡度1.5%。

(5)排水明沟：如无特殊指明，坡向集水口，坡度1%。

(6)所有地面排水、应从构筑物基座或建筑外墙面向外找坡最小1.5%。

6.本工程设计中如无特殊指明，所示标高均为完成面标高；总平面图中定位、竖向与详图有细小出入时，应以详图为准。

五、园建工程

1.地面工程：地面的面层见各相关平面图，做法详见通用详图；

(1).场地地面

a、地面垫层应铺设在均匀密实的基土上，耕土和淤泥必须挖除后用素土或灰土分层夯实。当地基土质较差时，可用碎石、矿渣或碎砖等夯入土中，以加强基土。对软弱地基的利用或处理，可参照"工业与民用建筑地基基础设计规范"办理。

b、各类地面的地基为素土夯实，其垫层下填土的压实系数（土的控制干容重与最大干容重的比值）小车通行不小于0.93，人行通行不小于0.9。

c、铺装依施工放线而定，所有曲线需按方格网放线以保证曲线流畅，自然。

d、场地地面铺装需设置伸缩缝，纵向、横向伸缩缝间距不大于6m，缝宽20mm，耐候胶灌缝。

(2).道路、台阶、坡道

室外坡道其坡高与坡长之比不宜大于1:10，无障碍坡道不宜大于1:12。

混凝土路面纵、横向缩缝间距6m，伸缩缝，缝宽一般为20—30mm，沥青灌缝。

路面宽度、坡度及道牙、排水口等均见单项工程设计处理。

台阶或坡道下回填土须分层夯实。台阶或坡道平台与外墙面之间须设变形缝，缝宽30。灌建筑嵌缝油膏深50。

2.建构筑物、标识物：

本工程的建筑构筑物主要有景观墙、文化构筑墙、景观标识等。

（1）、木构工程

a、本工程中所有木构件在使用前应按规范要求进行防火、防虫、防腐处理，防虫、防腐剂选用5%的氟酚合剂，防火剂应选用经当地消防部门认可的无色透明制剂。

b、所有木件均应采用直纹一级木料，其含水率不大于18%，须经过防腐处理后方可使用。

（1）防腐处理方法一：木料采用强化防腐油涂刷2—3次，强化防腐油配合比97%混合防腐油，3%氯酚（用于地面以下）。

（2）防腐处理方法二：采用E—51双酚A环氧树脂刷2次（用于地面以上）。

六、施工要求

1、所有施工应符合国家及相关行业的规范和标准。

2、施工方在施工前应仔细阅图，掌握设计意图，提出相关问题，并按照有关施工技术规程进行工程准备和设计交底后，方可施工。

3、施工图中除图中注明外，请遵守国家相关的技术规范及规程。

4、施工方不能更改任何设计严格按图施工，除非获得设计方和业主的同意，否则一切返工费用由施工方负责。

5、施工方在施工期间若发现设计中有错误、遗漏或不明确的地方，应及时与设计方联系，以确保施工质量。

6、施工图纸上所反映的情况若与现场有出入，施工人员应会同项目负责人、监理、设计等有关人员进行现场协调或变更。

7、铺装材料颜色由设计方与甲方共同商定，施工单位应按照图纸注明的相应材料颜色施工。

8、凡设计采用的涉及到景观造型、色彩、质感、大小、尺寸、性能、安全等方面的材料，除按本设计图纸要求外，均需报小样，经甲方及设计单位审核认可后方可采用。

七、变更说明：

1、施工队应严格按图施工，若有改动，应征得设计方和甲方的共同认可，由设计方出具设计变更说明或由施工方提出相应的变更意见并由设计方核对，认可后作出变更。

2、甲方、设计方、施工方应加强交流沟通，确保工程质量。

3、各工种施工配合按国家及上海市相关规范进行。

八、备注：

1、所有涉及结构承载力的设计，须经过结构工程师核算后，方可实施。

2、建筑师与园林建筑师将合作完成与建筑设计中彼此干涉的园林设计部分。

3、特色雕塑作品须由艺术专家创作、确定。施工前，艺术家需交概念图给甲方及园林建筑师最后审批。

4、本工程设计中未详尽之处，均应按照国家和华东地区相关的园林施工规范、规定及标准实施。

5、本图纸中所含内容只能在本项图纸所规定之范围内采用施工，不得另做它用。

6、其它相关专业（结构.水电等）的配合，应于室外环境工程施工前由甲方负责组织相关专业施工图设计，经本设计单位会签通过后方可施工。

7、本工程所用的各类设备（给排水、机电等）应在本工程室外环境工程施工之前由甲方负责组织相关的设备技术施工图，经本设计单位会签通过后，由厂家或安装单位派专人赴现场配合室外环境工程施工。

8、设计选用新型材料产品时，其产品的质量和性能必须经过检测符合国家标准后方可采用，并由生产厂家负责指导施工，以保证施工质量。

九、其他说明

1、各类材料及设备，首选环保、节能、耐用型产品。

2、所有成品必须是具备"出厂证"、"质保书"或"合格证"等正式产品，严禁"三无"产品。并由甲方、设计、监理三方选样认可。

3、需二次设计的项目应由具备相关资质的专业厂家深化设计。

4、施工过程中，注意人员、设备、气候、环境等安全风险提示。

5、农药的使用、处置等严格执行国家相关规定。

会签

会签专业	签名	日期

感谢您选择东大设计！

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记要 Descriptian	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司

SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD

城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级 市政行业乙级

中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室

Room 1101, No.8 ZhengyiRoad, Yangpu District, Shanghai, China

E-mail：dongdasheji@163.com Tel：021-65380048

审 定 Approved by		
项目负责人 Princial in charge		
审 核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校 对 Checked by		
设 计 Designed by		
绘 图 Drawn by		

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	设计说明

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	SM-01
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章，否则一律无效 Invalid Unless Stamped	SHZ

设计出图专用章 Release Stamp

Copyright © 2023 Dongda X2.0

会签 | 日期 | 签名 | 会签专业 | 日期 | 签名 | 会签专业 | 日期 | 签名 | 会签专业

主要工程量表

一、农村道路建设工程					
序号	项目		单位	数量	备注
1	道路白改黑	5cm细粒式密级配沥青砼（AC-13C) 乳化沥青粘层油（0.5L/㎡）	㎡	7834.96	
2		30cm防裂贴	㎡	1338.8	以实际产生工程量为准
3	道路路肩硬化	18cm C30水泥砼	m³	222.84	1238平方米，以实际产生工程量为准
4		15cm碎石	m³	185.7	1238平方米，以实际产生工程量为准
5	现状水泥路面病害修复	沥青灌缝	m	230	基层翻挖新建工程量按修补面积的5%暂估。 具体的病害修复工程量以施工实际产生为准。
6		错台磨平	m	97	
7		植筋⌀14	根	107	
8		植筋⌀28	根	80	
9		现状水泥板基层局部翻挖新建	㎡	391.748	
10	检修井	现状检修井标高降低	个	10	降低路面排水井，与道路标高齐平，更换为车行铸铁井盖。（高于道路标高部分拆除并修复）

二、公共服务设施建设工程				
序号	项目	单位	数量	备注
1	宣传栏	个	1	厂家定制安装
2	宣传标语	个	2	1040*800、1040*2240，KT版
3	立杆式太阳能路灯	套	30	
4	防护栏杆	m	85.4	金属仿木纹
5	石桌石凳	套	2	一套包含一桌四凳

三、村庄绿化美化工程				
序号	项目	单位	数量	备注
1	红叶李	株	25	地径14-15cm高300-350cm冠幅280-300cm，树形优美，叶红，不偏冠
2	鸡爪槭	株	2	地径8-9cm高220-250cm冠幅230-250cm，枝叶茂密，树形优美
3	红枫	株	3	地径7-8cm高150-180cm冠幅200-220cm，三季红品种，分枝浓密，叶茂
4	红叶石楠球	株	846	高100cm冠幅100cm，圆球型，缝隙少，不脱脚
5	草坪	㎡	950	高羊茅，满铺

注：主要工程数量仅供参考，具体以实际产生为准.

感谢您选择东大设计！

Copyright © 2023 Dongda X2.0

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记要 Descriptian	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation
东大设计集团
上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD
城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级　市政行业乙级
中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101, No.8 ZhengyiRoad, Yangpu District, Shanghai, China
E-mail：dongdasheji@163.com　Tel：021-65380048

审　定 Approved by			
项目负责人 Princial in charge			
审　核 Reviewed by			
专业负责人 Discipline Responsible			
校　对 Checked by			
设　计 Designed by			
绘　图 Drawn by			

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	主要工程量表

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	SM-02
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章，否则一律无效 Invalid Unless Stamped SHZ	

设计出图专用章 Release Stamp

A2

序号	日期	修订
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		



1 设计总索引图 比例：1:1500



成品石桌石凳（一桌四凳）意向图

图例：

栏杆示意（85.4米）

太阳能路灯（30盏）

成品石桌石凳两套（一桌四凳，石桌：高0.64米，直径0.9米；石凳：高0.35米，直径0.27米）

备注：宣传栏点位图纸仅为示意，具体点位以现场指定为准。

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有。除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记事 Description	日期 Date

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation
东大设计集团
上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE GROUP CO.,LTD
城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级 市政行业乙级
中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101, No.8 Zhengyi Road, Yangpu District, Shanghai, China
E-mail: dongdashej@163.com Tel: 021-65380048

审 定 Approved by		
项目负责人 Principal in charge		
审 核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校 对 Checked by		
设 计 Designed by		
绘 图 Drawn by		

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西神寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	设计总索引图

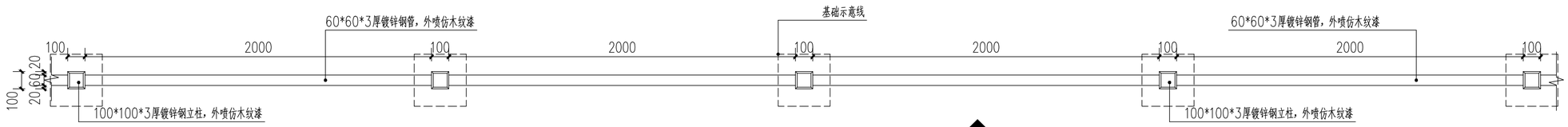
工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	LP-01
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图章章，否则一律无效 Invalid Unless Stamped	

感谢您选择东大设计！

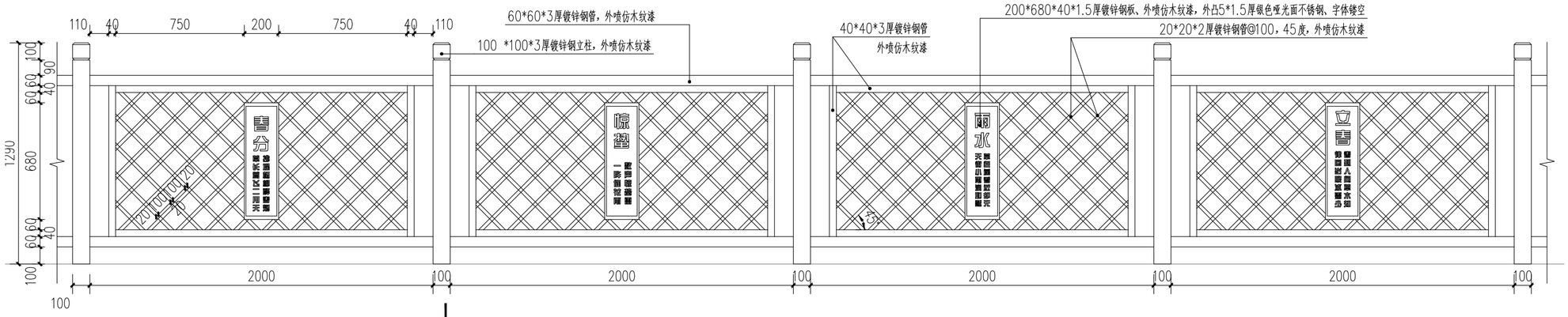
Copyright © 2023 Dongda 32.0

设计出图专用章 Release Stamp

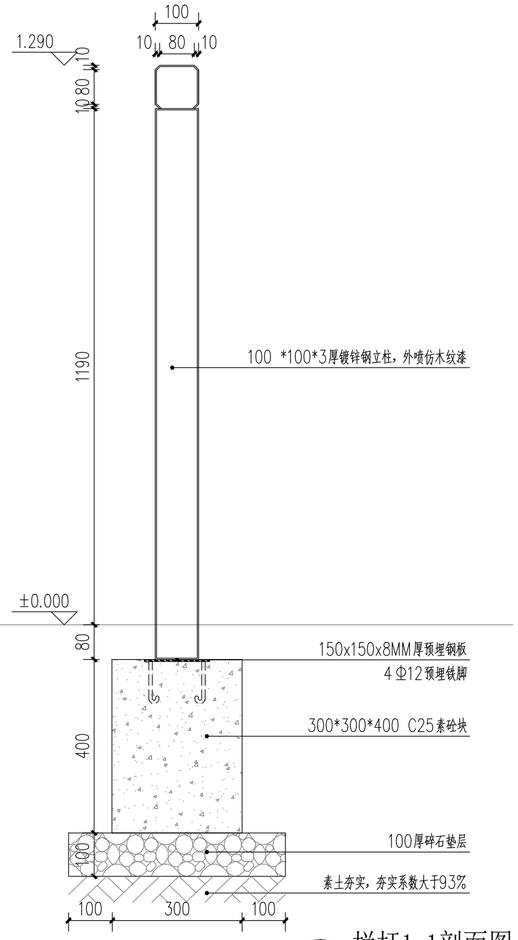
A0



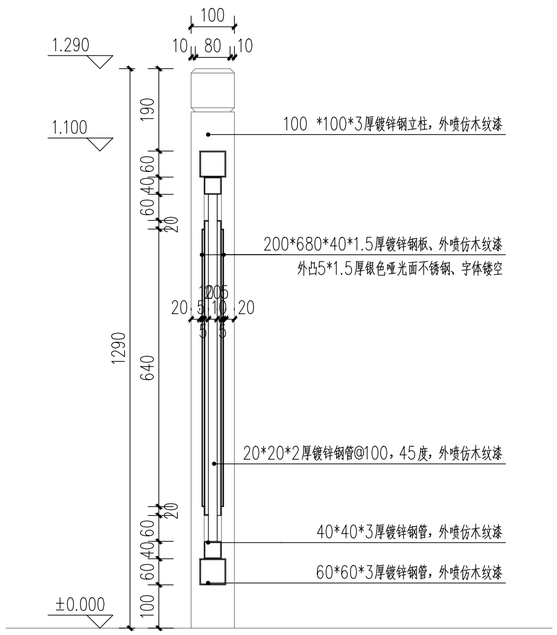
1 栏杆平面图 比例: 1:20



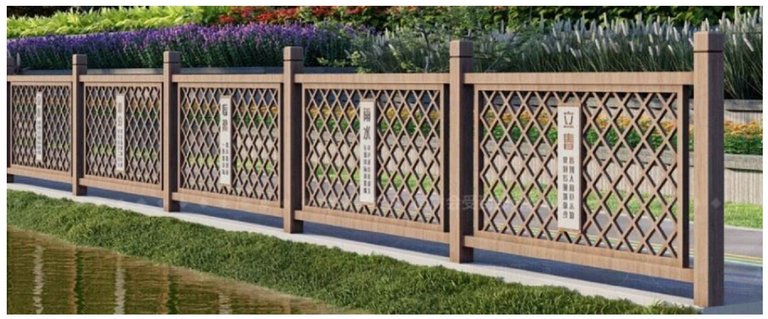
2 栏杆立面图 比例: 1:20



3 栏杆1-1剖面图 比例: 1:10



4 栏杆2-2剖面图 比例: 1:10



5 栏杆意向图

会签

日期	签名	会签专业

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记要 Descriptian	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD

城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级　市政行业乙级

中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101, No.8 ZhengyiRoad, Yangpu District, Shanghai, China
E-mail：dongdasheji@163.com　Tel：021-65380048

审 定 Approved by			
项目负责人 Princial in charge			
审 核 Reviewed by			
专业负责人 Discipline Responsible			
校 对 Checked by			
设 计 Designed by			
绘 图 Drawn by			

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	栏杆详图

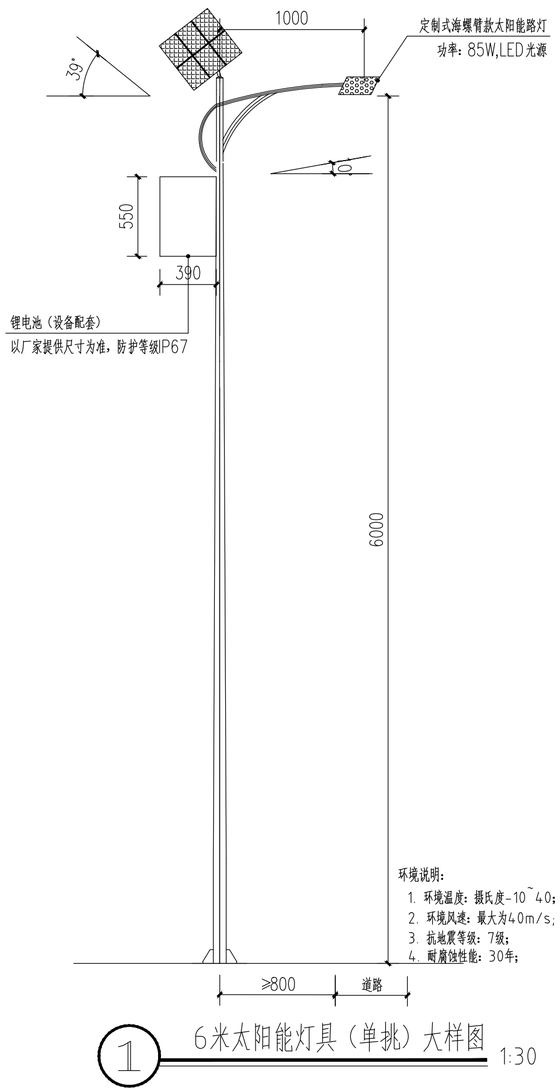
工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	LD-01
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章，否则一律无效 Invalid Unless Stamped SHZ	

感谢您选择东大设计！

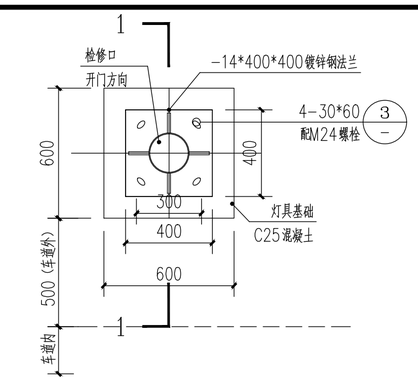
Copyright © 2023 Dongda X2.0

设计出图专用章 Release Stamp

A2

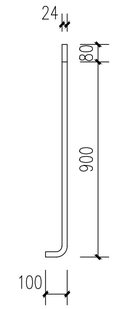


1 6米太阳能灯具（单挑）大样图 1:30

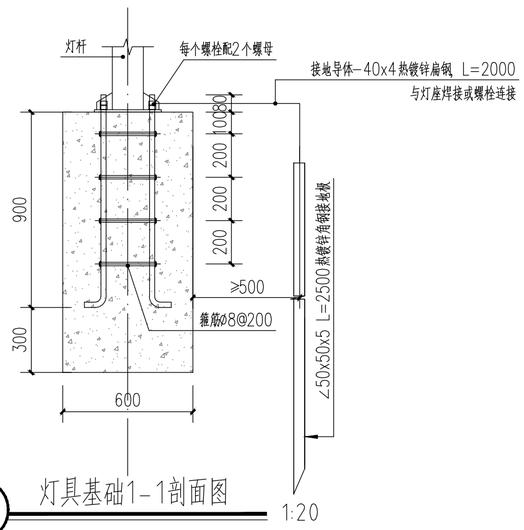


2 灯具基础大样图 1:20

基础说明：
1. 路灯基础持力层承载力≥100Kpa
2. 预埋螺栓应高出基础顶面 80mm
3. 接地极埋深应不小于 600mm



3 1:20



4 灯具基础1-1剖面图 1:20



主要辅料材料表

序号	名称	规格	单位	数量	备注
01	螺母	M24	个	8	标准件
02	垫片	Φ24	个	4	标准件
03	地脚螺栓	M24	根	4	20#
04	拉筋	10MM	根	4	
05	接地导线	热镀锌扁钢 40*4	米	2	标准件
06	接地导体	热镀锌角钢 L50*50*5*2500	只	1	标准件

说明：
1. 灯杆材料-优质Q235钢板经模压成型，灯杆表面热镀锌（厚度达到85μm以上）。
2. 表面聚酯粉通体涂装（颜色业主指定）；灯杆壁厚≥4mm；底座衬法兰400X400X14。
3. 杆高：6.0米，灯杆上口直径不小于80mm，下口直径不小于190mm。灯臂直径不小于60mm，壁厚≥4mm。
4. 灯具结构均为一体化LED光源，压铸铝壳及钢化玻璃透光罩。
5. 光源85w LED截光型灯。
6. 太阳能电池组件：多晶硅太阳能板 140w；路灯阴雨供电后备天数3~7天，蓄电池放电效率50%。
7. 采用自动控制器，由专业厂家配套提供，控制方式为时、光、分时全自动控制。
照明时段为前半夜18:00~22:00，全功率照明；
照明时段为后半夜22:00~凌晨06:00，1/4功率照明；
8. 基础尺寸为1200×600×600,采用C25商品砼。
9. 基础框架零件如图制作制作,本图尺寸—毫米为单位。
10. 地脚螺栓固定在铁板上，放置方向应统一，并保铁板为水平。
11. 浇注混凝土必须支模.混凝土面用水平仪校平。
12. 基础回填土必须夯实。
13. 基础应可靠接地,接地体采用50×50×5的热镀锌角钢,接地引线采用40×4的热镀锌扁钢接地电阻小于4欧姆。
14. 灯基础浇铸、基础钢筋框架及接地极制作均由施工单位负责。
15. 本图仅供参考，待灯型确定后由供货方验算基础的抗风荷载、雪荷载。合格后方可施工。

施 工 设 计 说 明

一、照明设计标准

本工程道路采用路面平均亮度、路面亮度总均匀度、眩光限制作为评价指标，选用的道路照明标准值如表三

对于设置连续照明的常规路段,机动车道的照明功率密度限值如表五。

表三：城市道路照明标准值

道路类型	路面平均亮度 Lav(cd/m2) 维持值	路面平均照度 Eav(lx) 维持值	环境比 SR 最小值
快速路、主干路	1.50	20	0.5
次干路	1.00/1.50	15/20	0.5
支路	0.75	10	-

表四：道路交工区照明标准值

道路类型	路面平均照度 Eav(lx) 维持值	路面照度均匀度 Ue 最小值	不舒适眩光	
			80(cd/klm) 最大值	90(cd/klm) 最大值
主干路与主干路交工	30	0.4	30	10
主干路与次干路交工				
主干路与支路交工				
次干路与次干路交工	20/30			
次干路与支路交工				
支路与支路交工	20			

二、照明功率密度

灯具采用单侧布置方式，照明灯具安装高度H取6米。连续路灯间距取25米左右，路灯灯臂长1.0m，考虑机动车道照度，光源采用85W LED光源灯，安装高度为6米，取标准断计算功率密度，5.5米（双车道）*25米范围安装一盏60W LED路灯，照明密度：85W/137.5平方米=0.62W/平方米。

表五：城市道路照明功率密度限值

道路类型	车道数	照明功率密度(LPD) (W/m2)	对应的亮度值/照度值 (cd/m2)/(lx)
快速路 主干路	≥6	0.75	2.00/30
	<6	0.90	
	≥6	0.55	1.50/30
	<6	0.65	
次干路	≥4	0.55	1.50/20
	<4	0.65	
	≥4	0.35	1.00/15
	<4	0.45	
支路	≥2	0.40	0.75/10
	<2	0.45	

三、照明光源、灯具

1、产品认证：产品通过CCC认证；并提供有国家质量监督认证中心颁发的认证证书

2、正常使用情况下，LED灯具的使用寿命（累计亮灯时间）应大于50，000小时，阶段验收中，灯具6000小时光通维持不应低于95.8%。LED灯具（不含电源驱动）50000小时累计亮灯时间内失效率应小于千分之五；

3、芯片或器件（模组）：品牌知名度高、性能优越、质量稳定，光源在工作结温下的L70寿命（累计亮灯时间）应大于60,000小时；

4、色温3000K±175K，标称色温下色品容差≤7SDSM;

5、光源的光效≥110 lm/W；

6、显色指数≥65；

7、在环境温度-10℃~+40℃，湿度100%RH内能正常工作；

8、外壳防护等级：IP67；

9、防触电保护型式：I类。

10、灯具结构宜具备调整仰角功能,安装角度应严格满足设计要求。灯具应通过震动试验，灯具与灯臂连接应牢固，灯具应具有如防下坠链条（钢丝）等的保护措施。

11、驱动装置的安全性能应满足《灯的控制装置 第14部分：LED模块用直流或交流电子控制装置的特殊要求》GB19510.14

四、施工注意事项

1、施工时灯杆中心需距离道路缘石0.8米，如遇给水、排水、电信等其他管线支管或箱涵时，路灯基础及照明管线可根据实际情况进行适当调整。灯杆安装位置须与雨水口错开安装。

2、新建路灯主线平均档距为25米，单向布置。图纸标注尺寸除外如遇特殊情况可通知设计部门做适当调整。

3、每根灯杆需安装单灯节能控制终端。

4、照明灯具式样应由供货商送建设单位并经相关路灯管理部门批准后方可采购。

5、安装在路侧的照明灯杆的检修门应朝向慢行交通一侧，无慢行交通时应朝向行车方向。

6、由于设备尚未招标，图纸中设备样式、参数仅为假定。可以选用设备参数、性能均不低于技术要求的其他型号。

7、灯杆基础根部法兰、螺栓要采取防腐措施，可现浇顾度不小于100mm的素混凝土保护,表面平整光滑且不积水。

8、路灯灯具应通过震动试验，灯具与灯臂连接应牢固，灯具应具有防下坠的保护措施。

9、本说明未说及处,请参见国家及当地有关规定、规程及建筑电气工程图集要求。

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记要 Descriptian	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation
上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD
城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级 市政行业乙级
中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101, No.8 ZhengyiRoad, Yangpu District, Shanghai, China
E-mail：dongdasheji@163.com Tel：021-65380048

审 定 Approved by		
项目负责人 Princial in charge		
审 核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校 对 Checked by		
设 计 Designed by		
绘 图 Drawn by		

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	太阳能路灯及设计说明详图

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	LD-02
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章,否则一律无效 Invalid Unless Stamped	SHZ

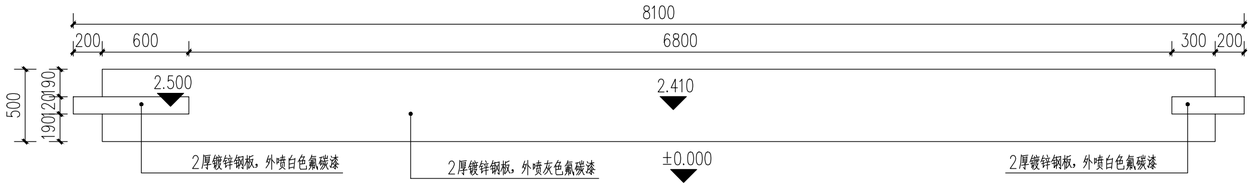
会签 | 日期 | 签名 | 会签专业 | 日期 | 签名 | 会签专业 | 日期 | 签名 | 会签专业

感谢您选择东大设计！

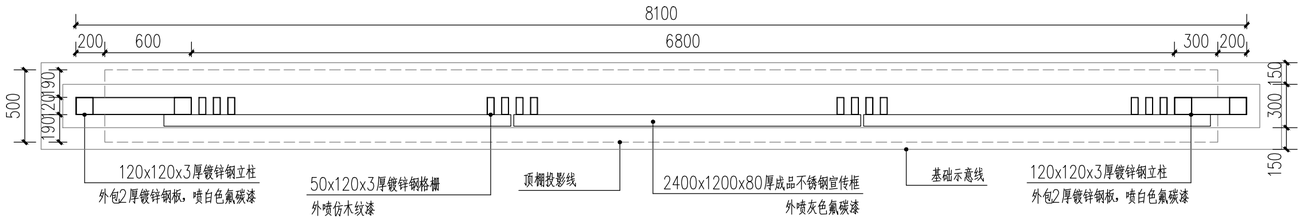
Copyright © 2023 Dongda X2.0

设计出图专用章 Release Stamp

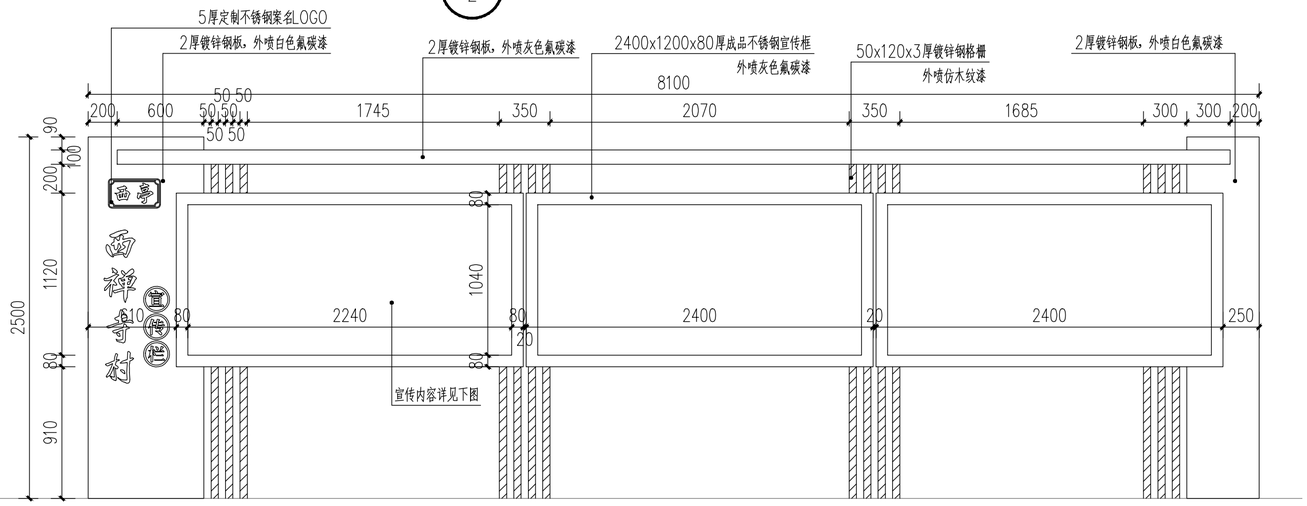
A2



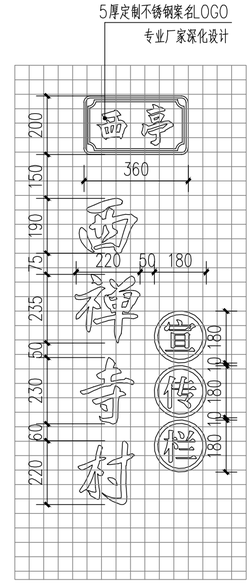
1 宣传标识牌二顶平面图 比例: 1:30



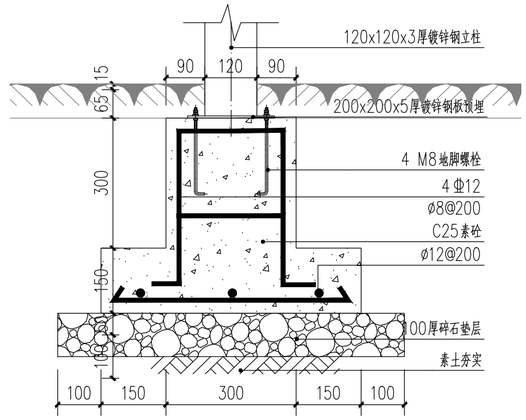
2 宣传标识牌二底平面图 比例: 1:30



3 宣传标识牌二立面图 比例: 1:30



4 不锈钢案名LOGO大样图 比例: 1:15



5 基础大样示意图 比例: 1:10



6 宣传景墙意向图





7 宣传栏内容意向图

备注：宣传栏由专业厂家二次深化设计,内容有业主指定。

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记要 Descriptian	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD

城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级 市政行业乙级

中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101, No.8 ZhengyiRoad, Yangpu District, Shanghai, China
E-mail: dongdasheji@163.com Tel: 021-65380048

审 定 Approved by			
项目负责人 Princial in charge			
审 核 Reviewed by			
专业负责人 Discipline Responsible			
校 对 Checked by			
设 计 Designed by			
绘 图 Drawn by			
建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府		
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目		
单项名称 Sub-project			
图纸名称 Drawing Title	宣传标识牌详图		
工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	LD-03
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章,否则一律无效 Invalid Unless Stamped	SHZ

会签		
日期		
签名		
会签专业		
日期		
签名		
会签专业		
日期		
签名		
会签专业		

感谢您选择东大设计!

Copyright © 2023 Dongda X2.0

设计出图专用章 Release Stamp

A2

会签

会签专业	签名	日期

设计说明书

1 项目概况

本项目为西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目。项目共一条村道，长盛路。

长盛路改造范围:路线整体呈东西走向，西起西禅寺村五组，工程止于金江大道，途经西禅寺大桥、华林才桥，起点桩号 A1K0+000，终点桩号 A5K0+217，路线全长约 1657 米。

村道现状均为水泥混凝土路面，路线总长度约 1657m，路面宽度均为 4m-5m 左右，1 车道规模。现状道路的运行状况尚可。本次拟对现状村道进行“白加黑改造”。

主要改造内容如下:

路面改造内容:先消除裂缝、板角缺边断裂等路面病害，然后在水泥板上加铺 5cm 沥青层。同步按要求对道路路肩进行硬化，最后完善交通标志及设置相应的交安设施。

2 设计依据

1、设计任务委托书。

2、建设单位提供的本项目有关资料。

3 初步设计批复执行情况

本项目为一阶段施工图设计。

4 主要设计规范

1、《公路工程技术标准》CJTG B01-2014)

2、《公路路线设计规范》(JTG D20-2017)

3、《公路沥青路面设计规范》(JTG D50-2017)

4、《小交通量农村公路工程设计规范》(JTG/T 3311-2021)

5、《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111-2019)

6、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTC/T F30-2014)

7、《公路路面基层施工技术细则》(JTG TF 20-2015)

8、《公路沥青路面养护设计规范》(JTG 5421-2018)

9、《公路沥青路面养护技术规范》(JTG 5142-2019)

10、《农村公路养护技术规范》(JTG/T 5190-2019)

11、《公路养护安全作业规程》(JTG H30-2015)

12、《公路交通安全设施设计细则》(JTG/T D81-2017)

13、《道路交通标志和标线第 2 部分:道路交通标志》(GB5768.2-2022)

14、《城镇化地区公路工程技术标准》(JTG 2112-2021)

15、《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2017)

16、《公路养护安全作业规程》(JTG H30-2015)

17、《公路养护工程质量检验评定标准》(JTG 5220-2020)

18、《市政公用工程设计文件编制深度规定》(2013 年版)(住房城乡建设部工程质量安全监管司 2013 年 4 月):

19、国家和地方相关的法律、法规、规范、标准、规划文本及其它相关资料等。

5 技术标准

1、道路性质

长盛路:村级农路。

2、设计速度

长盛路:20km/h。

3、路面计算荷载:BZZ-100 型标准车;

4、净空

机动车道≥4.5m:

非机动车道及人行道≥2.5m。

5、设计年限或设计基准期

1)道路交通量达到饱和状态设计年限:10 年;

2)路面结构设计使用年限:5-8 年。

6、停车视距:不小于 15m。

8、坐标与高程系统

本工程平面采用 2000 国家大地坐标系统，高程系统采用国家 85 黄海高程系。

6 路线设计

6.1 平面设计

本项目主要工作内容为旧水泥路面加铺沥青，资金性质要求项目简单易施工，为尽量减少占用土地，部分路线平面线形完全拟合原有道路平面。

6.2 纵断面设计

本项目主要工作内容为旧水泥路面加铺沥青，纵断面设计以原有标高为准。

道路段加铺高度 5cm，路桥衔接处高差通过人工凿除道路段的部分水泥板后再加铺沥青来顺接。

7 横断面设计

为避免占用农用地，本项目设计断面原则与现状道路保持一致。

1、设计标准横断面:0.5m 土路肩+4.0m 车行道+0.5m 土路肩=5.0m 路基宽度。

抗弯拉强度不应低于 4.0Mpa。

2、旧水泥砼路面病害处治设计

1)严重病害--换板处理

如水泥混凝土板出现两条以上贯穿全板的裂缝，或板块有多个破损角，或一个破损角面积大

案。

首先将旧极切割、破碎、挖除，然后处理旧基层，待基层强度达到要求后，重新浇筑

水泥板。换板应注意以下几点:

(1)破碎机械不得使用冲击锤，因其冲击力对周围板块基层有振动影响，建议采用空

压机配合人工，也可采用小型凿岩机。破碎后的碎石料，建议优先采用人工搬运方式，尽量

(2)浇筑新板前必须处理基层。基层表面有轻微碎裂或松散时，清除表层松散碎块，露出基层

素混凝土修复:当基层处理厚度小于 5cm 时，可直接与面板一同修复。基层开裂严重时，应

表面要平整，且具有一定的横坡坡度。

(3)旧水泥砼路面病害修复后，新浇筑的砼板块的强度、材料要求、配合比、施工工艺等应符

的规定。混凝土中适当加入早强剂，新浇筑水泥混凝土面板 28d 弯拉强度不应低于 4.0MPa，

2)板角缺边、断裂一一局部拆除后修复

如板角缺边、断裂等病害面积不大，可采用局部维修方案，切割旧板后浇筑新板。

首先确定切割范围并放样，用切割机切出边缘，用风镐凿除破损部分，打成规则的垂直面;

病害处理完成后，重新铺筑 C30 水泥混凝土。与原有路面板的接缝面，应涂刷沥青。

3)局部脱空、错台一一板底注浆

如板块错台或板块脱空，且板块间具有较好传荷能力，应采用水泥板底注浆处理，

4)裂缝处治

根据裂缝的损坏程度、施工技术等具体情况选择适当的修补材料和方法。

对于轻微的裂缝且缝宽≤1mm，可不作处理，

对于宽度大于 1mm，小于等于 3mm 的较细裂缝，进行扩缝灌浆处理，顺着裂缝扩宽成

15~20mm 的沟槽，深度为板厚 1/3 左右:

对于较宽的裂缝(大于 3mm 但小于等于 15mm)，应先清除缝内杂物，并在上口适当扩展

成倒梯形，顶宽 15~20mm，底宽 5~15mm，深度为板厚 1/3 左右，再灌缝粘结。粘结剂或填缝

对宽度较大的严重裂缝(>15mm)，则按断板进行换板处理。

5)接缝处理

对接缝中存在填缝料剥落、挤出、老化和出现间隙等现象，应进行必要的处理。首先清除接

灌缝，并用防裂贴或自粘式油毛

毡(宽 50cm)进行贴缝。

3、旧水泥砼路面加铺沥青设计方案

1)路面水泥板加罩

5cm 细粒式密级配沥青砼(AC-13C);

乳化沥青粘层油(0.5L/m2):

骑缝铺贴防裂贴;

原水泥砼路面结构。

2)新建道路面结构

5cm 细粒式密级配沥青砼(AC-13C);

乳化沥青粘层油(0.5L/m);

18cm C30 水泥砼;

15cm 碎石:

翻挖后结构层。

3)加铺沥青施工方案

在老路水泥砼板病害修复完成以及错车道拓宽部分水泥路面摊铺养护完成后，应对混凝土面

面均匀洒布一层粘层油，确保防裂贴时与混凝土面板形成整体，最后铺筑沥青砼面层。

10 附属工程

1、对沿线土路肩进行修整:

2、完善必要的交通标志及波形护栏等交安设施。

3、沿线出入口

沿线出入口应根据道路平面进行标高顺接。如出入口所属单位对于出入口的形式和铺装有特

实施。

4、降低道路排水井 10 座，与道路标高齐平，更换为车行铸铁井盖。(高于道路标高部分拆

12 防裂贴施工方案

1、在对病害路段进行路况勘察时，应尽量准确确定路面反射裂缝的数量、位置及裂缝开裂

2、使用吹风机对裂(接)缝进行清洁，干燥处理，裂(接)缝表面须平整，无突起，无洼陷，无

填补。

3、将防裂贴背面的隔离膜揭去，有聚丙烯织物的一面朝上，以裂(接)缝为中心线将防裂贴

纸刀将防裂贴切断，按裂(接)缝的走向跟踪粘贴。但在防裂贴与防裂贴的结合处，要形成 5

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记要 Descriptian	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司

SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD

城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级 市政行业乙级

中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室

Room 1101,No.8 ZhengyiRoad,Yangpu District,Shanghai,China

E-mail：dongdasheji@163.com Tel：021-65380048

审 定 Approved by		
项目负责人 Princial in charge		
审 核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校 对 Checked by		
设 计 Designed by		
绘 图 Drawn by		

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	道路施工设计说明一

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	LP-04.1
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章,否则一律无效 Invalid Unless Stamped SHZ	

感谢您选择东大设计！

Copyright © 2023 Dongda X2.0

设计出图专用章 Release Stamp

A2

会签
日期
签名
会签专业
日期
签名
会签专业
日期
签名
会签专业

6、施工注意事项

1)在铺设前不得将隔离膜揭开。

2)在铺设防裂贴时应将成卷材料拉紧，铺设后的防裂贴应平整、不起皱、不翘边。

3)防裂贴摊铺宽度比接缝和裂缝外缘宽出至少 15cm，直线型的接缝和裂缝摊铺宽度 30cm。锯齿型裂缝摊铺宽度 30~50cm，对纵横交错的裂缝进行满铺处理。

4)小于 10mm 的横缝、水泥混凝土板面裂缝，使用宽≥30cm 防裂贴:大于 10mm 的横缝、纵缝，使用宽≥50cm 防裂贴。

5)防裂贴采用人工或机械铺设，在铺设过程中若出现重叠时，重叠长度为 50mm~125mm，不能超过两层以上的重叠。

6)建议在铺设防裂贴后用胶轮滚筒进行滚压至少三遍。

7)铺设完成后，车辆即可通行。但是，与上面层铺设的间隔时间不应超过 24 小时。

8)以下情况禁止施工。

雨水天气;路面布满霜冻或水雾;环境温度低于摄氏 4 度;路面存在严重变形。

13 材料技术要求

13.1 路基材料

进行路基填筑设计、施工时，需注意:每层的铺厚取最大粒径的 1.0~1.5 倍，摊铺时注意不使材料分离，每层不超过 30cm，采用与层厚相适应的压实机械充分压实，压实度需满足规范要求:较大的岩块应集中填筑在填土下部或斜坡坡面。确需使用时，必须采取满足设计要求的工程技术措施进行处理，经检验合格后方可使用。

对不良路基、含水量较高以致无法施工的路段，除设计已确定采用其它材料换填外，需经现场监理工程师确认后报请建设单位，会同设计单位采取相应技术措施处理。

13.2 水泥混凝土技术要求

1、水泥混凝土材料要求

采用路用商品混凝土，以 28 天抗弯拉强度达到 4.5Mpa 为强度标准，抗压强度应不小于 30Mpa。混凝土拌和物的稠度试验采用坍落度为 10~40mm。

2、水泥混凝土原材料及混合料质量必须符合规定要求。混凝土最大水灰比不应大于 0.46，宜采用 42.5 级硅酸盐或普通硅酸盐水泥，最小单位水泥用量不应小于 350kg/m³。细集料为砂，砂应质地坚硬洁净，符合规定级配，细度模数宜在 2.5 以上，砂中不得混有土块、草根、石灰和其它杂物，含泥量不得大于 2%，有机物含量应符合规定。

粗集料应为机轧碎石，石料压碎值不超过 30%，碎石应质地坚硬洁净，符合规定级配，最大粒径不超过 31.5mm，并不得混有土块、草根、石灰和其它杂物，含泥量不得大于 1%,针片状颗粒含量不得大于 15%，有机物含量符合规定。

混凝土拌和及养护用水应清洁，宜采用饮用水，使用非饮用水应保证符合规定要求。

3、水泥混凝土原材料配合比应满足如下主要要求:

1)有足够的变形能力和强度;

2)有一定的耐久性(耐磨、耐蚀、抗冻);

3)施工时有一定的和易性。

4、混合料自搅拌机出料后运到工地摊铺、振实，整平的时间不得超过水泥当时的初凝时间(见有关规定或由试验室实际确定)。当无法满足上述要求时，应考虑掺入缓凝剂以满足施工需要。

5、水泥混凝土面层施工应严格按照有关施工操作规程的要求进行，同时应附合有关水泥混凝土面层质量要求的规定。

6、应按有关规定采取必要的措施进行养护。

13.3 填缝料

本工程填缝料拟采用环氧树脂及环氧砂浆。相关技术参数如下。

环氧树脂及环氧砂浆材料技术要求

项目		技术要求
A、B 组分	拉伸强度	不小于 12.0MPa
	拉伸伸长率	不小于 30%
	吸水率	不大于 1.0%
	粘　度（25℃）	不大于 2000CPs
A、B 组分+特制强化骨料三组分	A,B 组分质量比　1:1	
	骨料与树脂质量比　3.5:1	
	压缩强度 3 小时	不小于 10.0MPa
	压缩强度 24 小时	不小于 48.00MPa

13.4 面层

13.4.1 材料要求

1、沥青

1)沥青混合料面层压实度不应小于 95%。

2)沥青残留针入度比应大于 60%。

3)密级配沥青混合料采用 70 号 A 级道路石油沥青，道路石油沥青质量应符合下表的技术要求。

道路石油沥青技术要求

指标		技术要求	试验方法
针入度（针入度（25℃，100g，5s）（0.1mm）		60	~70
针入度指数 PI		-1.5 ~+1.0	T 0604
软化点（R&B），不小于（℃）		47	T 0606
60℃动力粘度，不小于（Pa·s）		200/180	T0620
10℃延度，不小于（cm）		20	T 0605
15℃延度，不小于（cm）		100	T 0605
蜡含量（蒸馏法），不大于（%）		2.0	T 0615
闪点，不小于（℃）		260	T 0611
溶解度，不小于（%）		99.5	T 0607
密度（密度（15℃），不小于（g/cm3 ）		L01	T 0603
TFOT（或 RTFOT）后残留物	质量变化，不大于（%）	±0.6	T0610 或 T0609
	针入度比（残留针入度比（25℃），不小于（%）	65/61	T 0604
	残留延度（10℃），不小于（cm ）	6	T 0605

4)沥青混合料采用厂拌送到工地，应拌和均匀，色泽一致，无成块油团。对明显花白、粗细粒料分离、结块成团、枯焦干散、油重明显过多过少，以及出厂温度超过范围或送到工地时温度低于规定的混合料，不得使用。

5)沥青混凝土必须由沥青拌和厂机械拌制。

6)铺筑时气温不得低于 10℃。晚间铺筑沥青混凝土必须有充分的照明设施。雨天不得铺筑沥青混凝土。

7)沥青混凝土路面施工组织应做到快卸、快铺、快整平、快碾压。冬、夏季施工应按照有关规定采取必要措施，并注意养护。

8)在整个混合料拌和生产期间，都应对混合材料进行抽样检验，以证明其集料级配、填料与沥青含量符合规程提出的要求。

9)沥青路面抗滑性能指标应符合下表的要求。

沥青路面抗滑性能指标

年平均降雨量（mm）	质量验收值	
	横向力系数 SFC_{60}	构造深度 TD（mm）
＞1000	≥54	≥0.55

上述各方面的具体要求详见相应的验收规程。

2、粗集料

密级配沥青混合料有条件宜采用玄武岩或辉绿岩等硬质集料，也可采用石灰岩，粒径应大于 2.36mm。粗集料应坚硬、洁净、干燥、无风化、表面粗糙、近似立方体。应使用反击式破碎机加工的碎石，严格控制细长扁平颗粒的含量。粗集料的质量还应符合下表规定。

沥青混合料用粗集料质量技术要求

指标		技术要求 上面层密级配混合料	试验方法
石料压碎值，不大于（%）		20	T 0316
洛杉矶磨耗损失，不大于（%）		28	T 0317
表观相对密度，不小于		2.60	T 0304
吸水率，不大于（%）		2.0	T 0304
坚固性，不大于（%）		12	T 0314
针片状颗粒含量（混合料），不大于（%）		10	T 0312
水洗法＜0.075mm 颗粒含量不大于（%）	1 号料	1.0	T 0310
	2 号料		
	3 号料		
软石含量，不大于（%）		3	T0320

3、细集料

密级配混合料应选用石灰岩粉碎的机制砂。细集料应洁净、干燥、无风化、无杂质，并有适当的颗粒级配，不得使用天然砂和山场下脚料。细集料的规格应符合下表的规定。

沥青混合料用细集料的规格

规格	公称粒径（mm）	水洗法通过各筛孔的质量百分率（%）						
		4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
S16	0~3	100	80~100	50~80	25~60	8~45	0~25	0~15

细集料的质量应符合下表的规定。

沥青混合料用细集料质量技术要求

指标	技术要求	试验方法
表观相对密度，不小于	2.50	T 0328
坚固性（>0.3mm 部分），不大于（%）	12	T0340
砂当量，不小于（%）	60	T0334
水洗法小于 0.075mm 颗粒含量，不大于（%）	12.5	T0333
亚甲蓝值，不大于（g/kg ）	25	T0349
棱角性（流动时间），不小于（s ）	30	T0345

4、填料

沥青混合料中矿粉必须采用石灰岩或岩浆岩中的强基性岩石等憎水性石料经磨细得到的矿粉，原石料中的泥土杂质应除净。矿粉应干燥、洁净、能自由的从矿粉仓流出。拌和机回收的粉料不得用于拌制沥青混合料，以保证沥青面层的质量。

13.4.2 配合比设计

密级配沥青混合料的配合比设计，应遵循《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)关于热拌沥青混合料配合比设计的目标配合比、生产配合比和生产配合比验证三个阶段，确定矿料级配和最佳沥青用量。

1、密级配沥青混合料的矿料级配范围

密级配沥青混凝土混合料的矿料级配范围应符合下表的要求。

密级配沥青混合料的矿料级配范围

级配范围		级配类型		
		AC-13	AC-20	AC-25
通过下列筛孔（mm）的质量百分率（%）	31.5			100
	26.5		100	90~100
	19		90~100	75~90
	16	100	78~92	65~83
	13.2	90~100	62~80	57~75
	9.5	68~85	50~72	45~65
	4.75	38~68	26~45	24~40
	2.36	24~40	16~44	16~42
	1.18	15~38	12~33	12~33
	0.6	10~28	8~24	8~24
	0.3	7~20	5~17	5~17
	0.15	5~15	4~13	4~13
	0.075	4~8	3~7	3~7

2、密级配沥青混合料配合比设计技术要求

密级配沥青混合料配合比设计技术要求应符合下表的规定，并具有良好的施工性能。

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记要 Descriptian	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD

城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级　市政行业乙级

中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101,No.8 ZhengyiRoad,Yangpu District,Shanghai,China
E-mail：dongdasheji@163.com Tel：021-65380048

审　定 Approved by		
项目负责人 Princial in charge		
审　核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校　对 Checked by		
设　计 Designed by		
绘　图 Drawn by		

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	道路施工设计说明二

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	LP-04.2
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章,否则一律无效 Invalid Unless Stamped SHZ	

感谢您选择东大设计！

Copyright © 2023 Dongda X2.0

设计出图专用章 Release Stamp

A2

会签
日期
签名
会签专业
日期
签名
会签专业
日期
签名
会签专业

密级配沥青混合料配合比设计技术要求

指标		技术要求	
击实次数（双面）（次）		75	
试件尺寸（mm）		Φ101.6mm ×63.5mm	
空隙率 VV （%）	深约 90mm 以内	3~5	
	深约 90mm 以下	3~6	
稳定度 MS，不小于（kN）		8	
流值 FL（mm）		2 ~4	
矿料间隙率 VMA ，不小于（%）	设计空隙率（%）	相应于以下公称最大粒径（mm ）的最小 VMA 及 VFA	
		26.5	19
	3	11	12
	4	12	13
	5	13	14
	6	14	15
沥青饱和度 VFA （%）		55~70	65~75

对于 AC-13C 和 AC-20C 混合料，需在配合比设计的基础上进行下列各种性能检验，并满足下表的规定。不符合要求的沥青混合料，必须更换材料或重新进行配合比设计。

密级配沥青混合料配合比设计技术要求

指标	混合料类型		试验方法
	上面层混合料	下面层混合料	
车辙试验动稳定度，不小于（次/mm）	3500	1200	T0719
浸水马歇尔试验残留稳定度，不小于（%）	80	80	T0709
冻融劈裂试验的残留强度比，不小于（%）	75	—	T0729
低温弯曲试验破坏应变（με），不小于	2000	—	T0715
渗水系数，不大于（ml/min ）	120	—	T0730

3、密级配沥青混合料的配合比设计

1)沥青混合料的配合比设计包括马歇尔试验设计和设计配合比检验两项内容。

2)目标配合比设计

目标配合比设计应按照《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)附录 C 的要求进行。

3)生产配合比设计

(1)确定热料仓矿料和矿粉的用量。生产配合比应根据二次筛分后的热料仓中集料级配组成为基础进行计算，生产配合比应力求与目标配合比设计结果接近。所确定的热料仓和矿粉的用料比例，供拌和机控制室使用。同时反复调整冷料仓进料比例，以达到供料均衡。

(2)确定最佳沥青用量。以目标配合比设计的最佳用油量 OAC 和 OAC±0.3%三个沥青用量进行马歇尔试验与试拌，通过室内试验及从拌和机取样试验综合确定生产配合比的最佳沥青用量，由此确定的最佳沥青用量与目标配合比设计的结果的差值不宜大于±0.2%。

(3)生产配合比设计检验。按照表 25 的技术要求对沥青混合料进行性能检验。

4、试拌试铺

拌和机按照生产配合比结果进行试拌，取样进行马歇尔试验，检验试件的各项指标是否满足设计的技术要求，沥青混合料的技术性能符合规定后，铺筑试铺段。同时从试验路上钻取芯样观测空隙率的大小，由此确定正式生产用的标准配合比。

13.4.3 施工要求

1、一般规定

1)沥青路面施工必须有施工组织设计，并保证合理的施工工期。路面施工时，热拌普通沥青混合料施工环境温度不应低于 5℃，热拌改性沥青混合料施工环境温度不应低于 10℃沥青混合料分层摊铺时，应避免层间污染。不得在雨天、路面潮湿的情况下施工。

2)铺筑沥青层前，应检查基层或下卧沥青层的质量，不符合要求的不得铺筑沥青面层。

2、材料质量控制

1)对于沥青、粗细集料和填料的质量，要严格控制。不符合设计和规范要求的材料，不准运进拌和厂，

2)堆放各种矿料的地坪必须硬化，并具有良好的排水系统，避免材料被污染。各品种材料间应用墙体隔开，以免相互混杂。细集料和矿粉必须覆盖。

3)木质纤维素的保管、存放、运输过程中均不得受潮。

3、沥青混合料的配合比设计

1)对同一拌和厂的两台拌和机，如果使用相同品种的矿料，可使用同一目标配合比。目标配合比需经监理单位审核，并报总监批准后方可进行生产配合比设计。如果某种矿料产地、品种发生变化，必须重新进行目标配合比设计。

2)每台拌和机均应进行生产配合比设计，由监理单位审核，并报总监批准后，方可进行试拌试铺。

4、沥青混合料的拌制

1)应严格掌握沥青和集料的加热温度以及沥青混合料的出厂温度。普通热拌沥青混合料的施工温度应参照下表执行。

热拌沥青混合料的施工温度

施工工序		施工温度（℃）
沥青加热温度		160 ~170
矿料加热温度		170~180
沥青混合料出料温度		155 ~165
混合料废弃温度，高于		190
运输到现场温度，不低于		145
混合料摊铺温度，不低于	正常施工	135
	低温施工	150
开始碾压的混合料内部温度，不低于	正常施工	135
	低温施工	145
碾压终了的表面温度，不低于	钢轮压路机	70
	轮胎压路机	80
	振动压路机	70
开放交通的路标温度，不高于		50

2)沥青混合料的拌制应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)的规定。

5、沥青混合料的运输

1)沥青混合料的运输应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)的规定。

6、混合料的摊铺

1)热拌沥青混合料应采用沥青摊铺机摊铺。摊铺机的受料斗应涂刷薄层隔离剂或防粘结剂。

2)摊铺机开工前应提前 0.5~1h 预热熨平板不低于 100℃。铺筑过程中应选择熨平板的振捣或夯锤压实装置具有适宜的振动频率和振幅，以提高路面的初始压实度。熨平板加宽连接应仔细调节至摊铺的混合料没有明显的离析痕迹。

3)摊铺机必须缓慢、均匀、连续不间断的摊铺，不得随意变换速度或中途停顿，以提高平整度，减少混合料的离析。摊铺速度宜控制在 2~6m/min 的范围内。当发现混合料出现明显的离析、波浪、裂缝、拖痕时，应分析原因，予以消除。

4)摊铺机应在用自动找平方式，上面层宜采用平衡梁或雪橇式摊铺厚度控制方式，中面层根据情况采用找平方式。直接接触式平衡梁的轮子不得粘附沥青。

5)沥青路面施工的最低温度应符合规范和设计要求，寒冷季节遇大风降温，不能保证迅速压实时不得铺筑沥青混合料。

6)沥青混合料的松铺系数应根据混合料类型由试铺试压确定。

7)摊铺机的螺旋布料器应相应于摊铺速度调整到保持一个稳定的速度均衡的转动，两侧应保持有不少于送料器 2/3 高度的混合料，以减少在摊铺工程中混合料的离析。

8)用机械摊铺的混合料，不宜用人工反复修整。当不得不用人工作局部找补或更换混合料时，需仔细进行，特别严重的缺陷应整层铲除，

9)在雨季铺筑沥青路面时，应加强与气象台(站)的联系，已铺筑的沥青层因遇雨未行压实的应予铲除。

7、沥青路面的压实及成型

1)压实成型的沥青路面应符合压实度及平整度的要求。

2)沥青路面施工应配备足够数量的压路机，选择合理的压路机组合方式及初压、复压、终压(包括成型)的碾压步骤，以达到最佳碾压效果。施工气温低、风大、碾压层薄时，压路机数量应适当增加。

3)压路机应以慢而均匀的速度碾压，压路机的碾压速度应符合规范要求，压路机的碾压路线及碾压方向不应突然改变而导致混合料推移。碾压区的长度应大体稳定，两端的折返位置应随摊铺机前进而推进，航向不得在相同的断面上。

4)压路机的碾压温度应符合规范和设计要求，并根据混合料种类、压路机、气温、层厚等情况经试压确定。在不产生严重推移和裂缝的前提下，初压、终压都应在尽可能高的温度下进行。同时不得在低温状况下作反复碾压，使石料棱角磨损、压碎、破坏集料嵌挤。

5)沥青混合料的初压应符合下列要求:

(1)初压应紧跟摊铺机后碾压，并保持较短的初压区长度，以尽快使表面压实，减少热量散失。

(2)通常宜采用钢轮压路机静压 1~2 遍。碾压是应将压路机的驱动轮面向摊铺机，从外侧向中心碾压，在超高路段则由低向高碾压，在坡道上应将驱动轮从低处向高处碾压。

(3)初压后应检查平整度、路拱，有严重缺陷时进行修正乃至返工。

6)复压应紧跟在初压后进行，并应符合下列要求:

(1)复压应紧跟在初压后开始，且不得随意停顿。压路机碾压段的总长度应尽量缩短，通常不超过 60~80m。采用不同型号的压路机组合碾压时宜安排每一台压路机作全幅碾压，防止不同部位的压实度不均匀，

(2)密级配沥青混凝土的复压宜优先采用重型的轮胎压路机进行搓揉碾压，以增加密水性，其总质量不宜小于 25t，墩位不足时宜附加重物，使每一个轮胎的压力不小于 15kN。冷态时的轮胎充气压力不小于 0.55MPa，轮胎发热后不小于 0.6MPa，且各个轮胎的气压大体相同，相邻碾压带应重叠 1/3~1/2 的碾压轮宽度，碾压至要求的压实度为止。

(3)振动压路机的振动频率宜为 35~50Hz，振幅宜为 0.3~0.8mm。厚度较薄时采用高频率低振幅，以防止集料破碎。相邻碾压带重叠宽度为 100~200mm。振动压路机折返时应先停止振动。

(4)当采用三轮钢筒式压路机时，总质量不宜小于 12t，相邻碾压带宜重叠后轮的 1/2 宽度，并不应少于 200mm。

(5)对于大型压路机难于碾压的部位，宜采用小型振动压路机或振动夯板补充碾压。

7)终压应紧接在复压后进行，如经复压后已无明显轮迹时可免去终压。终压可选用双轮钢筒式压路机或关闭振动的振动压路机碾压不宜少于 2 遍，至无明显轮迹为止。

8)压路机不得在未碾压成型路段上转向、调头、加水或停留。在当天成型的路面上，不得停放各种机械设备或车辆，不得散落矿料、油料等杂物。

8、接缝

1)沥青路面的施工必须接缝紧密、连接平顺，不得产生明显的接缝离析。接缝施工应用 3m 直尺检查，确保平整度符合要求。

2)纵向接缝部位的施工应符合下列要求;

(1)摊铺时采用梯队作业的纵缝应采用热接缝，将已铺部分留下 100~200mm 宽暂不碾压，作为后续部分的基准面，然后作跨缝碾压以消除缝迹。

(2)当半幅施工或因特殊原因而产生纵向冷接缝时，宜加设挡板或加设切刀切齐，也可在混合料尚未完全完全冷却前用镐刨除边缘留下毛茬的方式，但不宜在冷却后采用切割机作纵向切缝。加铺另半幅前应涂洒少量沥青，重叠在已铺层上 50~100mm，再铲走铺在前半幅上面的混合料，碾压时由边向中碾压留下 100~150mm，再跨缝挤紧压实。或者现在已压实路面上行走碾压新铺层 150mm 左右，然后压实新铺部分。

3)表面层横向接缝应采用垂直的直接缝，以下各层可采用自然碾压的斜接缝，沥青层较厚时也可采用阶梯形接缝。

4)斜接缝的搭接长度与层厚有关，宜为 0.4~0.8m。搭接处应洒少量沥青，混合料中的粗集料颗粒应予以剔除，并补上细料，搭接平整，充分压实。阶梯型接缝的台阶经铣刨而成，并洒粘层沥青，搭接长度不宜小于 3m。

5)平接缝宜趁尚未冷却时用凿岩机或人工垂直刨除端部层厚不足的部分，使工作缝成直角连接。当采用切割机制作平接缝时，宜在铺设当天混合料冷却但尚未结硬时进行。刨除或切割不得损伤下层路面。切割时留下的泥水必须冲洗干净，待干燥后涂刷粘层油。铺筑新混合料接头应使接茬软化，压路机先进行横向碾压，再纵向碾压成为一体，充分压实，连接平顺。

9、开放交通及其他

1)热拌沥青混合料路面应待摊铺层完全自然冷却，混合料表面温度低于 50℃后，方可开放交通。

2)沥青路面雨季施工应符合下列要求:

(1)注意天气预报，加强工地现场、沥青拌和厂及气象台站之间的联系，控制施工长度，各项工序紧密衔接。

(2)运料车和工地应备有防雨设施，并做好基层及路肩的排水。

3)铺筑好的沥青层应严格控制交通，做好保护，保持整洁，不得造成污染，严禁在沥青层上堆放施工产生的土或杂物，严禁在已铺沥青层上制作水泥砂浆。

13.5 粘层

粘层沥青采用快裂撒布型乳化沥青 PC-3，沥青用量 0.5L/m。

粘层油宜采用沥青酒布车喷洒，并选择适宜的喷嘴，酒布速度和喷洒量保持稳定。气温低于 10℃不得喷洒粘层油，寒冷季节施工不得不喷洒时可以分成两次喷洒。路面潮湿时不得喷洒粘层油，用水洗刷后需待表面干燥后喷洒。

喷洒的粘层油必须成均匀雾状，在路面全宽度内均匀分布成一薄层，不得有撒花漏空或成条状，也不得有堆积。喷洒不足的要补洒，喷洒过量处应刮除。喷洒粘层油后，严禁运料车外的其他车辆和行人通过。粘层油宜在当天洒布，待乳化沥青破乳、水分蒸发完成后，紧跟着铺筑沥青层，确保粘层不受污染。

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记要 Description	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD

城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级 市政行业乙级

中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101,No.8 ZhengyiRoad,Yangpu District,Shanghai,China
E-mail：dongdasheji@163.com Tel：021-65380048

审 定 Approved by		
项目负责人 Princial in charge		
审 核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校 对 Checked by		
设 计 Designed by		
绘 图 Drawn by		

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	道路施工设计说明三

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	LP-04.3
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章,否则一律无效 Invalid Unless Stamped SHZ	

感谢您选择东大设计！

Copyright © 2023 Dongda X2.0

设计出图专用章 Release Stamp

A2

会签

日期	
签名	
会签专业	
日期	
签名	
会签专业	
日期	
签名	
会签专业	

粘层采用快裂洒布型乳化沥青 PC-3，技术要求详见下表。制备乳化沥青用的基质沥青应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)中道路石油 A-70#A 级沥青的要求。乳化沥青宜存放在立式罐中，并保持适当搅拌。储存期以不离析、不冻结、不破乳为度。

快裂乳化沥青 PC-3 技术要求表

技术指标		单位	技术要求
筛上残留物（1.18mm 筛）		%	≤0.1
粘度	恩格拉粘度计 E25		1~6
	道路标准粘度计 C25.3	s	8~20
蒸发残留物	残留分含量	%	≥50
	溶解度	%	≥97.5
	针入度（25℃）	0.1mm	45~150
	延度（15℃）	cm	≥40
与粗集料的粘附性，裹附面积			≥2/3
常温储存稳定性	1d	%	≤1
	5d	%	≤5

14 施工期间交通组织设计

1、交通组织设计原则

1)交通组织方案的制定尽可能做到施工路段和周边路网交通相协调，根据当地的交通状况以及施工实际需要，协调施工便利与交通出行顺畅之间的矛盾，降低施工成本。

2)应严格依据具体线路的功能定位，尽可能在公路网内部消化分流车辆，减少对局部区域内微交通的干扰和影响。

3)交通组织方案的实施应在一定的时期内应保持稳定，保证交通组织措施的有效，并且能适应广大交通出行者的需要。

2、施工交通组织方案

根据现场实际情况合理布置机械停放、材料堆放及交通维护等工作。

1、施工平面布置

根据布置原则和施工及交通维护的具体情况，做好每个施工段的平面布置，布置场地的关键是合理、科学，既不会有交通安全隐患，文不会给施工造成不便，能最大限度、合理的利用空间。

2、交通维护具体实施方案

交通维护采用封闭施工路段施工(施工路段封闭施工，两侧交通分流到其他道路)的方法，采用平行流水作业。具体方法如下:

1)在施工路段前方放置交通标志及警示牌(限速牌、单向行驶和锥型筒等标志)。夜间设置红色警示灯。

2)施工范围设置施工标志，告请车辆小心慢行和告请群众注意安全，施工时在所占路段设交通导向标志，保证施工现场道路顺畅。

3)在现场设置保证施工安全的夜间照明和保证车辆交通安全的路灯照明。

4)除了对交通安全进行控制外，还应严格执行安全防护准则，主要内容有:

①施工作业人员必须穿统一标志服。安全标志服为鲜艳的橘黄色，具有反光功能:

②在每个工点，设专职的安全员。在进入施工现场前，安全人员先检查施工人员、施工车辆等是否符合要求;

③每个工点在当日收工时，安全员认真清理现场，不在路面放置施工机具、材料及废杂物，保证路面清洁:

④施工人员不以任何方式拦阻车道及在路上拦截、搭乘过往车辆。

5)施工作业结束后做好恢复交通的各项工作:撤除场内设备，清除场内剩余材料及废物，使路面洁净，撤除警示灯具，开放交通，从封闭未端向起点撤除安全锥和标志，关闭活动开口，撤离现场指挥人员。

(6)现场安全员配备对讲机，用于及时联系指挥车辆安全通行。

对无法满足双向通车的道路，应根据沿线交通路网，采用全幅封闭施工，交通量分流到其他路网的方案。

15 其他施工注意事项

1、禁止占用基本农田。根据自然资源主管部门等相关规定，禁止实施土地硬化等改变土地性质的行为。确需实施土地硬化等改变土地性质行为的，须按规定程序报批，获准后方可进行建设施工。

2、本工程验收应符合《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2017)相关要求。

3、其他未尽事宜应严格按国家和有关施工技术规程执行。

4、道路拓宽工程涉及与电线杆、路灯、树木、庄稼冲突时由属地协调解决。

感谢您选择东大设计！

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记要 Description	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD

城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级　市政行业乙级

中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101,No.8 ZhengyiRoad,Yangpu District,Shanghai,China
E-mail：dongdasheji@163.com　Tel：021-65380048

审 定 Approved by		
项目负责人 Princial in charge		
审 核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校 对 Checked by		
设 计 Designed by		
绘 图 Drawn by		

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	道路施工设计说明四

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	LP-04.4
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章，否则一律无效 Invalid Unless Stamped SHZ	

Copyright © 2023 Dongda X2.0

设计出图专用章 Release Stamp

A2

1 长盛路西段道路台改黑平面布置图 1:500

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记事 Description	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD
城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级 市政行业乙级
中国 上海市 杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101, No.8 Zhengyi Road, Yangpu District, Shanghai, China
E-mail: dongdasheji@163.com Tel: 021-65380048

审 定 Approved by		
项目负责人 Principal in charge		
审 核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校 对 Checked by		
设 计 Designed by		
绘 图 Drawn by		

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	长盛路西段道路台改黑平面布置图

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	LP-04.5
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图章章 否则一律无效 Invalid Unless Stamped	

感谢您选择东大设计！

Copyright © 2023 Dongda 32.0
设计出图专用章 Release Stamp

南通利伦建筑装饰工程有限公司



1 长盛路中段道路台改黑平面布置图 1:600

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		
序号 NO.	记事 Description	日期 Date

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD

城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级 市政行业乙级

中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101, No.8 Zhengyi Road, Yangpu District, Shanghai, China
E-mail: dongdasheji@163.com Tel: 021-65380048

审 定 Approved by		
项目负责人 Principal in charge		
审 核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校 对 Checked by		
设 计 Designed by		
绘 图 Drawn by		
建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府	
项目名称 Project Name	西亭镇西楼寺村宜居宜业和美乡村项目	
单项名称 Subproject		
图纸名称 Drawing Title	长盛路中段道路台改黑平面布置图	
工程编号 Project No.		专业 Discipline: 景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.: LP-04.6
比例 Scale	见图	日期 Date: 2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章 否则一律无效 Invalid Unless Stamped

感谢您选择东大设计！

Copyright © 2023 Dongda 32.0

设计出图专用章 Release Stamp

A0



1 长盛路东段道路台改黑平面布置图 1:500

北

感谢您选择东大设计!

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		
序号 NO.	记图 Description	日期 Date

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD

城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级 市政行业乙级

中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角申达)1101室
Room 1101,No.8 Zhengyi Road, Yangpu District, Shanghai, China
E-mail: dongdasheji@163.com Tel: 021-65380048

审 定 Approved by		
项目负责人 Principal in charge		
审 核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校 对 Checked by		
设 计 Designed by		
绘 图 Drawn by		

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	长盛路东段道路台改黑平面布置图

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	LP-04.7
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章,否则一律无效 Invalid Unless Stamped	

设计出图专用章 Release Stamp

Copyright © 2023 Dingda 32.0

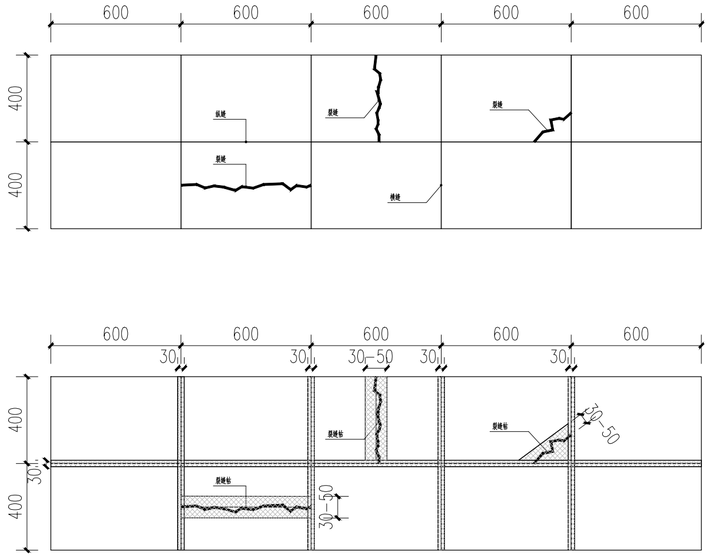
A0

会签
日期
签名
会签专业
日期
签名
会签专业
日期
签名
会签专业

路面结构图

路面结构类型	车行道结构（一）——路面水泥板加罩	车行道结构（二）——新建错车道
图示结构分层	5cm 细粒式密级配沥青砼(AC-13C) 乳化沥青粘层油(0.5L/m2)+骑缝防裂贴 原水泥砼路面结构	5cm 细粒式密级配沥青砼(AC-13C) 乳化沥青粘层油(0.5L/m2) 18cm C30水泥砼 15cm碎石 翻挖后结构层
图　例	细粒式密级配沥青砼(AC-13C)　C30水泥砼　碎石	

1 路面结构图 1:10



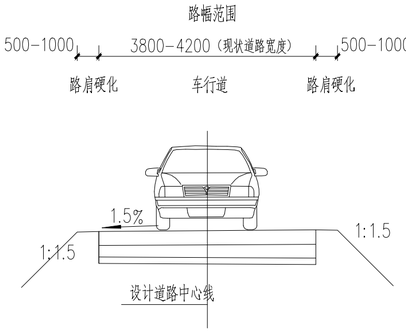
2 铺设防裂贴处理路面接缝和裂缝（缝宽≤15mm）平面示意图 1:20



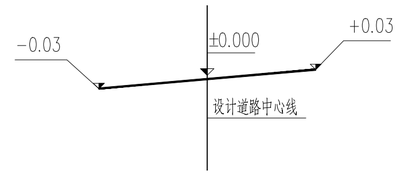
3 长盛路西段道路路肩硬化标准大样图 1:100



4 长盛路中段道路路肩硬化标准大样图 1:100



道路标准横断面图 纵：示意 横：示意



道路标准路拱图 纵 示意 横 示意

防裂贴技术指标要求

低温柔性		-15°C无裂缝
耐热性		110°C无流淌、滴落
拉力		≥800N(N/50MM)
最大拉力时延伸率		≥40%
	拉力保持率	≥90%
热老化	延伸率保持率	≥80%
	低温柔性	-10°C无裂缝

防裂贴技术说明

1、防裂贴摊铺宽度比接缝和裂缝外缘宽出至少15cm，直线型的接缝和裂缝宽度30cm。
锯齿型裂缝摊铺宽度30-50cm，对纵横交错的裂缝进行满铺处理。

2、施工前，应对混凝土面板的杂物进行处理，保证路面无污染，
然后喷洒粘层油，保证防裂贴于混凝土面板形成整体；
防裂贴采用人工或机械铺设，在铺设过程中若出现重叠时，重叠长度为50mm-150mm。不能超过两层以上的重叠。

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记要 Descriptian	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation
上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD
城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级　市政行业乙级
中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101, No.8 ZhengyiRoad, Yangpu District, Shanghai, China
E-mail：dongdasheji@163.com　Tel：021-65380048

审定 Approved by			
项目负责人 Princial in charge			
审核 Reviewed by			
专业负责人 Discipline Responsible			
校对 Checked by			
设计 Designed by			
绘图 Drawn by			
建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府		
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目		
单项名称 Sub-project			
图纸名称 Drawing Title	道路白改黑结构详图		
工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	LP-04.8
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章，否则一律无效 Invalid Unless Stamped SHZ	

设计出图专用章 Release Stamp

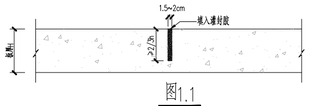
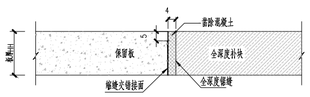
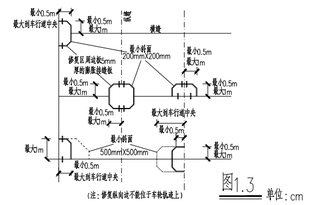
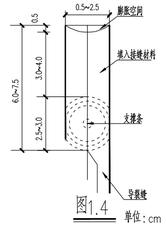
感谢您选择东大设计！
Copyright © 2023 Dongda X2.0

A2

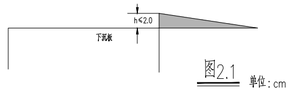
会签

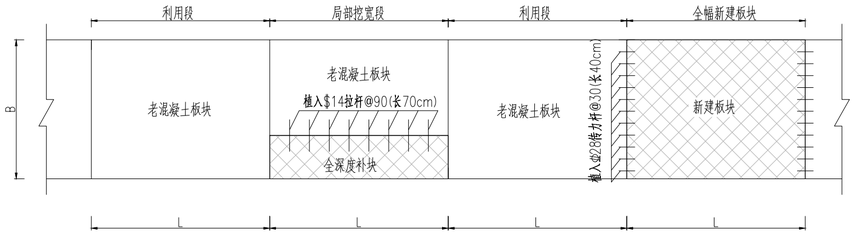
日期	
签名	
会签专业	
日期	
签名	
会签专业	
日期	
签名	
会签专业	

（一）板块修复

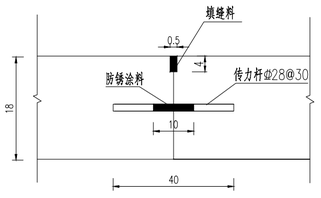
类型	处理措施	施工措施图示
1.1.轻微裂缝维修	对宽度小于10mm的轻微裂缝，采取扩建注浆。见图1.1。 (1)顺着裂缝扩宽成1.5~2.0cm的沟槽，槽深可根据裂缝深度确定，最大深度不得超过 2/3板厚。 (2)清除混凝土碎屑，吹净灰尘后，填入灌封胶。 (3)根据选用的灌缝材料，按《公路水泥混凝土路面养护技术规范》(JTJ 073.1-2001)附录A规定进行配比，混合均匀后灌入扩缝沟。 (4)灌缝材料固化后，达到通车强度，即可开放交通。	 图1.1
1.2.严重裂缝维修	对宽度大于10mm的严重裂缝，采用全深度补块(集料嵌锁法)。 (1)平行于缩缝划线，沿划线位置进行全深度切割。在保留板块边部，沿内侧4cm的位置，锯5cm深的缝，见图1.2。 (2)破碎、清除旧混凝土过程中不得伤及基层、相邻面板和路肩。若破除的旧混凝土面积当天完不成混凝土浇筑时，其补块位置应作临时补块。 (3)全深锯口和半深锯口之间的4cm宽条混凝土垂直面应凿成毛面。 (4)处理基层时，基层强度符合规范要求，整平基层，基层强度低于规范要求，应予以补强，并严格整平，若基层全部损坏或松软，按板块材料重新修基层，其技术要求应符合现行《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015)的规定。 (5)混凝土的配合比应根据设计弯拉强度、耐久性、耐磨性、和易性等要求，先用原材料进行配合比设计，各种材料的物理性能能及化学成分应符合现行《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011)规定。 (6)用水量应控制在混合料运到工地最佳和易性所需的最小值，最大水灰比为0.4，混凝土24h弯拉强度应不低于3.0Mpa。 (7)混凝土铺筑应在混凝土拌和后30~40min内即到补块区内，并振捣密实。 (8)浇筑的混凝土面层应与相邻路面的横断面吻合，其表面平整度应符合现行《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2017)规定，补块的表面纹理应与原路面吻合。 (9)补块养生宜采用养护剂，其用量根据养护材料性能确定。 (10)做接缝时，将板中间的各缩缝切到1/4板厚处，将接缝材料填入缩缝内。 (11)混凝土达到通车强度后，即可开放交通。	 图1.2 单位：cm
1.3.板角修补	(1)板角断裂应按破裂面的大小确定切割范围，见图1.3。 (2)切缝后，凿除破损部分时，应凿成规则的垂直面。对原有钢筋不应切断，如果钢筋准以全部保留，至少也要保留20~30cm长的钢筋头，且应长短交错。 (3)原有滑动传力杆，如果有缺陷应予以更换并在新老混凝土之间加设传力杆，传力杆间距控制在30cm。 (4)基层不良时，可采用水泥砼(Fr≥4.0MPa)浇筑基层。 (5)与原有路面板的接缝面，应涂刷沥青。如为胀缝，应设置接缝板。 (6)现浇混凝土，与老混凝土面板之间的接缝应切出宽3mm、深4mm的接缝槽，并灌入填缝材料。 (7)待混凝土达到强度后，方可开放交通。	 图1.3 单位：cm
1.4.填缝料损坏维修	(1)接缝中的旧填料和杂物，应予清除，并将缝内灰尘吹净。 (2)在胀缝处理时，应先将热沥青涂刷缝壁，再将接缝板压入缝内。对接缝板接头及接缝板与传力杆之间的间隙，必须用沥青或其它填缝料填实接平。上部用嵌缝条的应及时嵌入嵌缝条。 (3)用加热式填缝料修补时，必须将填缝料加热至灌入温度。宜用嵌缝机填灌，填缝料应与缝壁粘结良好和填灌饱满。在气温较低的季节施工时，应先用喷灯将接缝预热。 (4)用常温式填缝料修补时，除无需加热外其他施工方法与加热式填缝料相同。 (5)填缝料灌注深度宜为3~4cm。当缝深过大时，缝的下部可填2.5~3.0cm高的多孔柔性垫底材料或泡沫塑料支撑条，见图1.4。 (6)填缝料的技术要求与施工质量验收标准，应符合《公路水泥混凝土路面养护技术规范》(JTJ073.1-2001)中有关规定。	 图1.4 单位：cm

（二）错台处理

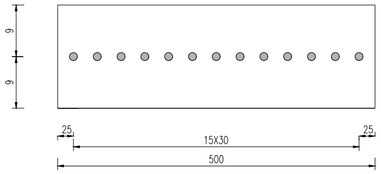
类型	处理措施	施工措施图示
2.1.高差≤20mm的错台处治	采用磨平机磨平，或用人工凿平。 (1)应从错台最高点开始向四周扩展，边磨边用三米直尺找平，直至相邻两块板齐平为止，见图2.1。 (2)磨平后，接缝内应将杂物清除干净，并吹净灰尘，即使将嵌缝料填入。	 图2.1 单位：cm
2.2.高差>20mm的严重错台处治	换板处理。	



混凝土板块修复平面



横向缩缝横断面



横向施工纵缝断面

注：1、图中尺寸除钢筋尺寸以毫米计，其余均以厘米计。
2、4X5米板最外侧传力杆到自有边的距离为25厘米，传力杆为光圆钢筋。
3、老路为假缝时不需要设置传力杆。

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记要 Descriptian	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation
上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD
城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级　市政行业乙级
中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101, No.8 ZhengyiRoad, Yangpu District, Shanghai, China
E-mail：dongdasheji@163.com　Tel：021-65380048

审定 Approved by		
项目负责人 Princial in charge		
审核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校对 Checked by		
设计 Designed by		
绘图 Drawn by		

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	水泥混凝土路面病害维修大样图

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	LP-04.9
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章，否则一律无效 Invalid Unless Stamped	SHZ

设计出图专用章 Release Stamp

感谢您选择东大设计！

Copyright © 2023 Dongda X2.0

A2

绿化种植施工图设计说明

本设计说明依据国家及地方颁发的有关园林绿化工程施工的各类规范、规定与标准。

一、设计的依据：

1.设计合同书及甲方提供的相关建议和意见。

2.甲方确认的方案设计图及本项目相应的建筑设计图纸。

3.国家行业标准、上海市绿化常规规范要求及工程主管部门的要求。

4.设计人员现场考察，测量及其记录，其他相关专业施工设计图。

二、施工组织与实施：

1.根据施工任务量、施工要求、预算项目的具体定额等组织施工技术力量、安排施工计划。

2.熟读图纸、熟记规范、准备好施工机械、工具以及花草树木、肥料等原材料，做好施工的前期工作。

3.按工程主管单位的要求、施工期限、合同规定、施工设计图和园林规范认真组织具体施工。

三、具体施工要求及注意事项：

1.现有植物的保留与保护

1.1 施工前应根据施工场地实际情况，标明需保留的植物，经设计师和业主确认后，并采取保护措施。

1.2 未经设计师对可能侵蚀部分的审核确认，不许对现状保留植物挖掘、排水或其它任何破坏等。

1.3 在建筑对保留植物可能造成影响的情况下，应在施工前与设计师进行确认。

2.绿化地的平整、构筑与清理

2.1 按城市园林绿化规范规定在10cm以上，30cm以内平整绿化地面至设计坡度要求，平面绿化地平整坡度控制在2.5-3%坡度。

2.2 根据实际的线形与标高构筑湿地，0.02≤i≤0.1确保水能排到指定的区域。同时清除现场碎石及杂草杂物。

3.绿地种植土质要求

3.1 施工方应对现场使用的种植土进行土壤检测，并支付相关费用。施工前应将检测结果及改良方案提交业主和景观设计师认可，得到书面确认后方可施工。

3.2 业主有权对土壤进行重新检测，测试结果未满足要求，由施工方支付检测费，并返工至达标为止。

3.3 土壤应疏松湿润，排水良好，PH5-7，含有机质的肥沃土壤，对强酸碱，盐土、重粘土、沙土等不良土壤均应进行改良，并符合植物可以生长的要求。

4.种植区现有土壤不适宜种植时，将表面换为种植土，植物生长最低种植土层厚度应符合下表规定。

园林绿化种植必需最低土层厚度						
植被类型	草本花卉	草坪地被	小灌木	大灌木	浅根乔木	深根乔木
土层厚度(cm)	30	15-30	45	60	90	150

若受现场地物条件限制，可依实与工程质量监理单位商定。

5.种植土土方处理注意事项：

5.1 所有混合土壤必须将所有成分混合均匀，景观顾问有权力对所有已完成再造型和回填土的种植区域的土壤做随机抽样，以确保合成土各成分混合均匀。

5.2 用指定符合要求的土壤进行土方再造型以达到设计要求呈自然曲线。临近挡土墙的土壤高度应低于壁顶50mm;对于地面种植带，种植后土壤高度应回填表土。

5.3 种植或播种的地层，如果被汽油、油或有毒物质污染。应该在污染地层下至少再挖掘400mm,并将污染物迁移到许可的地点。所有被挖掘的地方应回填表土。承包商应确认所有被污染的区域和面积，且此确认结果应得到证实。

5.4 在耕翻中，若发现土质不符合要求，必须换合格土。换土后应压实，使密实度达80%以上，以免因沉降产生坑洼。换土厚度达到草地、地被、灌木、及乔木种植所需最低土厚要求。

6.树穴要求

6.1 树穴应符合设计要求，位置要准确。

6.2 土层干燥地区应在种植前浸树穴。

6.3 树穴应根据苗木根系，土球直径和土壤情况而定，树穴应垂直下挖，上口下底规格应符合设计要求及相关的规范。乔木栽植土球与标准树穴尺寸可参照下表（遇障碍物不能在图纸规定的点挖掘时，应找设计师协商）。

园林绿化种植必需最低土层厚度					
土球直径(cm)	30	40	50	60	70
标注树穴(面直径×底直径×深)	50×40×40	60×50×50	80×60×60	90×70×70	100×80×80
土球直径(cm)	80		90		100以上
标注树穴(面直径×底直径×深)	110×90×90		130×110×110		按实际需要而定

7.要求施工种植前必须依实施足基肥，弥补绿地瘦瘠对植物生长的不良影响，以使绿化尽快见效。必须依据当地园林施工要求确定基肥。建议依实选用以下基肥施用，施前须经业主和景观设计师认可：

7.1 垃圾堆烧肥：利用垃圾堆烧肥过筛，且充分派熟后施用。

7.2 堆沤蘑菇肥：为蘑菇生产厂生产蘑菇后的种植基质废料掺入3-5%的过磷酸钙堆沤、充分腐熟后的基肥。

7.3 其它厩肥或有机肥作基肥必须经该工程主管单位同意后施用，用量依实而定。

7.4 堆沤蘑菇肥按充分沤熟肥、半干状计量。基肥用量结合各工程量表中的苗木规格确定，要求与土拌匀施用。

8.除虫杀虫剂

如需用，则必须符合所有国家和地方规定要求。

四、苗木质量控制注意事项：

苗木是园林绿化的物质基础，优质苗木是实现优良工程的条件，出圃苗木应符合国家行业标准,具备生长健壮、枝繁叶茂、冠形整齐色泽正常、根系成熟、无病虫害和机械损伤等基本条件。按照国家建设部91年颁布的《常用苗木产品主要规格质量标准》（CJ/T34-91）及相关规范说明如下：

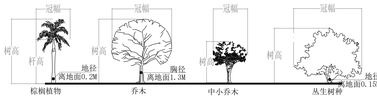
1.选苗注意事项

1.1 严格按苗木规格购苗。乔木应选择枝干健壮，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；灌木尽量选用容器苗，地苗尽量用假植苗，应保证移植根系完好，带好土球，包装结实牢靠。

关于苗木各项规格指标说明详见：

附图一：苗木规格指标（高、冠幅等）图示。苗木规格都应是移栽前进行必要常规处理后所测量规格。

苗木表所标规格表中规定胸径为上限和下限种植时，最小不能小于表列下限，最大不能超过上限3cm（主景树可达5cm），以求种植物苗木均匀统一，利于生产。（单位：cm）



1.2 所有植物必须健康、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等。

1.3 所有苗木的树冠应生长茂盛，分枝均衡，整冠饱满，能充分体现个体的自然景观美。

1.4 草皮覆盖率达90%以上、纯度98%以上，以成块草皮（300mmX300mm）形式铺植。

1.5 行道树高差不大于0.5m，且枝下高度高差小于0.5m,力求列植后整齐划一。

1.6 规则式种植的乔灌木，（如广场上列植乔木等）同种苗木的规格大小应统一。

1.7 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50CM左右。

1.8 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。

1.9 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。

1.10 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。

1.11 苗木表中注明种植容器类型者，可在保证苗木质量的前提下，按如下顺序确定：指定盆苗则用盆苗，指定袋苗则用袋苗、亦可用盆苗；指定假植苗可用盆苗、袋苗；指定地苗则用盆苗、袋苗、假植苗。依此类推，反之则不行。

1.12 容器苗（袋苗），不能用裸根苗种植，以保证尽快见效和迅速恢复正常生长。

2. 本地无苗源的树种：

对本地无苗源或苗源不足的树种，应提前寻找苗源地并在苗源地对所选苗木进行技术处理，以保证移植到现场的苗木有良好的绿化初期效果。

3. 植物苗木规格的确定：

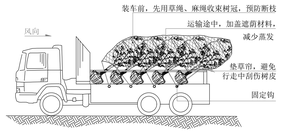
要求施工单位认真选苗并对苗木进行前期技术处理，以保证苗木符合绿化设计规格要求。

4. 苗木的包装、运输要求（详：附图二所示）：

按园林行业常规处理，保证苗木质量。特别强调如下内容：（具体可参见苗木表）

4.1 带土球苗木，挖取的土球直径为基径的6-8倍，土球厚度为土球直径的三分之二以上。

4.2 裸根苗木，挖取根系幅度为基径的6-8倍。



附图二：常规植物的运输与保护。
（可将小灌木少量装车与乔木一同运输）

4.3 不适宜季节或特殊要求挖取苗木，需要加大土球，增强保护措施。

4.4 包装要求：土壤湿润、土球规范、包装结实、不裂不散。

五、定点放线

按施工平面图所标具体尺寸定点放线；如为不规则造型，应用方格网法及图中比例尺寸定点放线。

图中未标明尺寸的种植，按图比例依实放线定点。要求定点放线准确，符合施工设计要求。

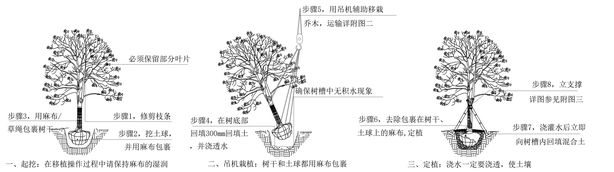
六、苗木种植注意事项：

1. 种植时首先检查各种植点的土质是否符合设计要求，有无足够的基肥、基肥是否与泥土充分拌匀等。基肥与土球底应值得注意的是，种植时接触部分应铺放一层约10cm厚没有拌肥的干净种植土。

2. 苗木种植：按园林绿化常规方法施工，要求基肥应与碎土充分混匀；成列的乔木应成一直线，并按种植苗木的自然高低次排列；自然点植的花草树木应自然种植，高低错落有致。种植土应捣碎使植物根系与土充分接触，最后用木棍插实起土圈、浇足定根水，扶正并固定树木。

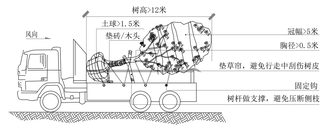
大乔木移植应注意新种植点树木的东西南北朝向最好能与原苗木培植点的朝向相同（结合苗木的观赏面），并讲究大乔木移植的其它方法，以保证大树移植成活率。

具体方法请参考附图（三）所示。植物栽植后需要辅助支撑，固定树木。具体方法如附图（四）示。

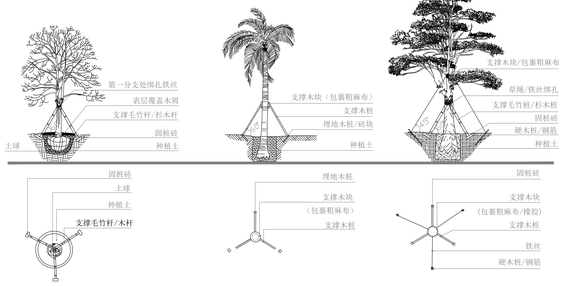


附图三：乔木的起挖--种植示意图

大乔木的运输与保护



附图四：乔木常用支撑方式



乔木常用支撑方式一　　乔木常用支撑方式二　　乔木常用支撑方式三(适合特大乔木)

说明：以上图示仅作参考，具体各支撑木桩、铁丝及电镀钢丝规格依实际苗木不同规格做相应调整。

3、草皮设计种植的绿地地面土层必须符合土质要求，清理杂物，平整至所需坡度，均匀撒施基肥,与土拌匀，然后将块状草皮连续铺种，草块间缝<2cm,铺后浇足水，待半干后压实，使草与土壤充分接触。隔天连续拍打3次以上，使草地拍实、平整。土质较差时，可在草皮面均匀的撒一层沙再拍实。草皮移植平整度误差≤1cm。

4、所有垂直绿化植物应选择有3-4根主分枝，枝叶丰满、可塑性强的植株，种植时应牵引固定。

5、其它草本植物按常规种植方法种植，要求种植后修整冠形，体现设计效果：种植土深度应依所种植物品种确定挖穴深度，并拌入基肥种植。

6、为保证施工能充分体现设计效果，要求施工依设计思想认真种植：如果现场地形或园建设计有变动，施工方应和设计师沟通，并按设计构思灵活调整：对孤植树，应利于突出其最佳树姿；对自然丛植树，应高低搭配、错落有致，反映树丛的自然生长景观；对林植树注意不同种间的共生共荣体现密林景致；对密植花木，应小心冠幅之间的连接、错落和裸土的覆盖，显示群植最佳绿化效果。

7、修剪整形：

花草树木种植时，因种植前修剪主要是为运输和减少水分损失等而进行的，种植后，应考虑植物造景以及植物基本形态重新进行修剪造型去掉阴枝、病残枝等，并对剪口做处理。使植物种植后的初始冠型既能体现初期效果，又有利于将来形成优美冠形，达到设计目的和最终效果。

8、 板顶种植

当种植区位于板顶时，采用以下做法：采用陶粒、玻璃纤维布、轻质种植土、控制容重应根据具体部位的屋顶结构承重能力分别决定，请参照结构图纸并与专业人员协商。铺设种植土前，应首先核查该部分土中积水排除系统是否已施工完善，经确认后先按设计要求完成陶粒疏水层，然后方可铺设种植土,严格按照施工规范铺设疏水设施及种植土。积水排放系统及疏水水层做法见有关图纸。

9、 大型乔木种植与堆坡可能会对建筑荷载及建筑防水产生影响，须由建筑设计单位和防水施工单位作相应防治措施后，方能实施。

10、种植时间：

必须在当地气候条件下选择适宜的时间种植，施工前应得到业主和设计师的确认。

七、 绿化养护：

一般情况下，养护期应从第一株植物运到基地时开始，并持续到正式养护期开始后十二个月之后，或持续到最后审查批准时为止。养护期内，应及时更新复壮受损苗木等，并能按设计意图和植物生态特性：喜阳、喜阴、耐旱、耐湿等分别养护，且根据植物生长不同阶段及时调整，保持丰富的层次和群落结构。

1、 在养护期内负责清理杂物、浇水保持土壤湿润、追肥、修剪整形、抹不定芽、防风、防治病虫害（应选用无公害农药）、除杂草、排渍除涝等，其它具体措施如下：

1.1 追肥：主要追施氮肥和复合肥。草地追肥多为氮肥，在养护十二个月内，按面积计算约每月每平方米50g(分2~3次)尿素做追肥，可撒施或水施；花木和乔灌木最好施用复合肥，花木每平方米每月100g(分2~3次)左右，灌木每株每月25g左右，乔木每月每株150g左右。施工时的具体用量可由施工方案依实确定。

1.2 抹不定芽及保主枝：截干乔木，成活后萌芽很不规则，这时应该将设计的最低分枝高度以下的全部不定芽抹掉，在最低分枝高度以上选3-5个生长健壮、长势良好、有利于形成均匀冠幅的新芽保留，将其余的抹掉,其余乔灌木依造景需要去除新芽，以利于形成优美树型为准。

1.3 浇水：为确保土壤适当潮湿利于良好生长，所有植物都要加强肥水管理。在早期的成活阶段应勤浇水，干旱季节应每日浇水，潮湿季节在需要时浇水。

1.4 除草：保证种植区域无杂草，至少每月应彻底除草一次，所有被去除掉的覆盖料与土壤应重新填回。将所有除掉的杂草与垃圾搬离绿地。

1.5 稳固：应随时对植物和支撑木棍进行加固，特别是暴枫雨和台风季节。

1.6 修剪：修剪以加速植物繁茂生长，促进开花，所有死、坏枝条及枯花应及时去除。修剪时期依不同植物品种而定。用锋利剪刀修剪整齐切口避免撕破，修剪枝条时切口应与茎齐平。所有直径＞3cm的切口应涂以适当保护材料。

1.7 病虫害防治：以预防为主，定期检查所有地面植物是否被病虫害感染。鉴定感染特征，种类；及时消除所有病害。

1.8 修剪草坪：在主要生长季每月至少剪草一次，手剪或机械剪不限。干旱季节应修剪两次，留茬高度依不品种而定，一般为50cm左右。被剪下草应收集在一起，从基地运走。

2. 植物的防寒措施：

2.1 控水控肥：入冬前的10月、11月应对植物控水，有条件的应降低植物周边的地下水位，10月份以后不再对苗木追施氮肥，而适当增施磷、钾肥。

2.2 浇封透水和返青水：在土壤封冻前浇一次透水，土壤含有较多水分后，严冬表层温不至于下降过低、开春表层地温升温也缓慢。浇返青水一般在早春进行，由于早春昼夜温差大，及时浇返青水，可使地表昼夜温差相对减小，避免春寒危害植物根系

2.3 树干防护：常见为树干包裹和树干涂白等方法。

2.3.1 树干包裹：多在入冬前进行，将新植树木或不耐寒植物品种的主干用草绳或麻袋片等缠绕或包裹起来，高度保证从地面至树干1.5-2M左右。

2.3.2 树干涂白：一般在秋季进行，用石灰水加盐或石硫合剂对树干涂白，利用白色反射阳光，减少树干对太阳辐射热的吸收，从而降低树干的昼夜温差防止树皮受冻,此法对预防害虫也有效果。

八、 绿化施工过程中注意事项及施工图与现场不符处的施工处理：

1. 绿化施工要求施工单位在挖穴时注意地下管线走向，遇地下异物时做到"一探、二试、三挖"，保证不挖坏地下管线和构筑物，同时，遇到问题应及时向工程监理单位、设计单位及工程主管单位反映，以使绿化施工符合现场实际。

2. 如遇绿化施工图有与现场不符处，应及时反映给工程监理单位及设计单位，以便及时处理。

九、 规范性参考文献：

《公园设计规范》	GB51192-2016
《城市道路绿化规划与设计规范》	CJJ75-97
《城市绿化工程施工及验收规范》	CJJ82-2012
《城市绿化和园林绿地用植物材料木本苗》	CJ/T34-91
《城市绿化和园林绿地用植物材料球根花卉种球》	CJ/T135-2001
《园林绿化栽植土质量标准》	DJ/TJ08-231-2013
《城地设计规范》	J11525-2009
《园林绿化草坪建植和养护技术规程》	DJ/TJ08-67-2015
《花坛、花境技术规程》	DJ/TJ08-66-2016

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

NO.	记录 Description	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation
上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD
城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级 市政行业乙级
中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101, No.8 Zhengyi Road, Yangpu District, Shanghai, China
E-mail：dongdashejiⓐ163.com Tel：021-65380048

审 定 Approved by	
项目负责人 Pricipal in charge	
审 核 Reviewed by	
专业负责人 Discipline Responsible	
校 对 Checked by	
设 计 Designed by	
绘 图 Drawn by	
建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西神寺村宜居业和美乡村项目
单项名称 Subproject	
图纸名称 Drawing Title	绿化种植施工图设计说明
工程编号 Project No.	专业 Discipline：景观
阶段 Stage：施工图	图号 Drawing No.：YL-01
比例 Scale：见图	日期 Date：2026.09
版次 Version：零	本图须加盖出图章章.否则一律无效 Invalid Unless Stamped

感谢您选择东大设计！
Copyright © 2023 DongDa 版权
设计出图专用章 Release Stamp

序号	日期
8	
7	
6	
5	
4	
3	
2	
1	



所有设计、图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记录 Description	日期 Date

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE GROUP CO.,LTD

城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级 市政行业乙级

中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101, No.8 Zhengyi Road, Yangpu District, Shanghai, China
E-mail: dongdasheji@163.com Tel: 021-65380048

审 定 Approved by		
项目负责人 Principal in charge		
审 核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校 对 Checked by		
设 计 Designed by		
绘 图 Drawn by		

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	绿化种植平面（一）

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	YL-03
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图章章，否则一律无效 Invalid Unless Stamped	

感谢您选择东大设计！

Copyright © 2023 Dongda 32.0

设计出图专用章 Release Stamp

A0

序号 NO.	说明 Description	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		



修 订 Revise

设计单位/Design Corporation

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD

城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级　市政行业乙级

中国 上海市 杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101, No.8 Zhengyi Road, Yangpu District, Shanghai, China
E-mail: dongdashej@163.com Tel: 021-65380048

审 定 Approved by		
项目负责人 Pricipal in charge		
审 核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校 对 Checked by		
设 计 Designed by		
绘 图 Drawn by		

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Subproject	
图纸名称 Drawing Title	绿化种植平面（二）

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	YL-04
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章，否则一律无效 Invalid Unless Stamped	

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

感谢您选择东大设计!

Copyright © 2023 Dingda 版权

设计出图专用章 Release Stamp

A0

感谢您选择东大设计！

Copyright © 2023 Dongda 版权

设计出图专用章 Release Stamp

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有。除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记事 Description	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD

城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级 市政行业乙级

中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101, No.8 Zhengyi Road, Yangpu District, Shanghai, China
E-mail：dongdasheji@163.com Tel：021-65380048

审 定 Approved by			
项目负责人 Principal in charge			
审 核 Reviewed by			
专业负责人 Discipline Responsible			
校 对 Checked by			
设 计 Designed by			
绘 图 Drawn by			

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	绿化种植平面（三）

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	YL-05
比例 Scale	见图	日期 Date	2025.09
版次 Version	零	本图纸加盖出图章章 否则一律无效 Invalid Unless Stamped	

会签
日期
签名
会签专业
日期
签名
会签专业
日期
签名
会签专业

乔灌数量统计表

序号	图例	名称	规格			数量	单位	备注
			胸（地）径(cm)	高度(cm)	冠幅(cm)			
1		红叶李	地径14-15cm	高300-350cm	冠幅280-300cm	25	株	树形优美，叶红，不偏冠
2		鸡爪槭	地径8-9cm	高220-250cm	冠幅230-250cm	2	株	枝叶茂密，树形优美
3		红枫	地径7-8cm	高150-180cm	冠幅200-220cm	3	株	三季红品种，分枝浓密，叶茂
4		红叶石楠球		高100cm	冠幅100cm	846	株	圆球型，缝隙少，不脱脚

灌木地被面积表

序号	名称	规格		面积	单位	备注
		高度(cm)	冠幅(cm)			
1	草坪	-	-	950	m^2	高羊茅，满铺

感谢您选择东大设计！

Copyright © 2023 Dongda XZ.0

设计出图专用章 Release Stamp

A2

所有设计，图纸及说明之版权全属本公司所有，除非得本公司书面同意，否则不得使用抄袭及复制。所有尺寸需作实地检查复核，不可以图纸尺寸量度为准。所有图纸以最后修改版本及标注日期为准。

说 明 Note

序号 NO.	记要 Descriptian	日期 Date
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

修 订 Revise

设计单位/Design Corporation

上海东大建筑设计研究院(集团)有限公司
SHANGHAI DONGDA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE (GROUP) CO.,LTD

城乡规划、建筑行业、风景园林 甲级　市政行业乙级

中国.上海市.杨浦区政益路8号(五角丰达)1101室
Room 1101,No.8 ZhengyiRoad,Yangpu District,Shanghai,China
E-mail：dongdasheji@163.com Tel：021-65380048

审 定 Approved by		
项目负责人 Princial in charge		
审 核 Reviewed by		
专业负责人 Discipline Responsible		
校 对 Checked by		
设 计 Designed by		
绘 图 Drawn by		

建设单位 Client	南通市通州区西亭镇人民政府
项目名称 Project Name	西亭镇西禅寺村宜居宜业和美乡村项目
单项名称 Sub-project	
图纸名称 Drawing Title	绿化苗木表

工程编号 Project No.		专业 Discipline	景观
阶段 Stage	施工图	图号 Drawing No.	YL-02
比例 Scale	见图	日期 Date	2026.09
版次 Version	零	本图须加盖出图签章，否则一律无效 Invalid Unless Stamped	SHZ