

# 包头市第三十三中学弘毅楼前广场硬化改造工程

## 设计阶段 施工图

 中述设计集团有限公司  
Zhongshu Design Group Co., Ltd.



建筑工程甲级	A151023585
项目编号	BT-2025SC-001
日期	2025. 06

# 施工图设计总说明

## 一、工程概况：

- 工程名称：包头市第三十三中学弘毅楼前广场硬化改造工程
- 工程改造设计内容具体如下：
  - 弘毅楼楼前原有铺装硬化拆除面层及结合层重新更换面层。
  - 混凝土道牙拆除后重新更换为花岗岩道牙。

## 二、设计依据：

- 现状测量图（ 1:500 ）。
- 有关批文及经业主、有关部门审定的设计方案。
- 国家现行相关规范及建设工程批准文件。  
体育场地与设施《—》08J933—1  
《城市道路工程设计规范》CJJ37—2012  
《城镇道路工程施工及质量验收规范》CJJ1—2008 《无障碍设计规范》GB50763—2012  
《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018版） 《12系列建筑标准设计图集》DBJT03—22—2014

## 三、设计尺寸标高：

其他现行的国家有关建筑设计规范、规程和规定

- 本工程施工图中除总平面图及标高以米为单位外，其他均以毫米为单位。
- 图中应以所注尺寸为准，不能直接以图纸比例尺度测算。

## 四、设计总体要求

- 除图中表述外，所有分项工程中所使用的建筑材料、构配件及设备，其质量必须符合设计以及相关规范、标准的要求，选用优质产品；
- 施工单位在分项工程施工过程中必须严格按照施工设计图纸中的内容、要求以及相关施工规范和标准进行施工；
- 由于现状的复杂性、地下设施的不确定性，故本设计图纸仅作为指导性文件供施工使用，如遇到与设计图纸不符或达不到设计要求的情况时，应及时联系设计单位进行设计变更；
- 由于现状地块的复杂性，地下设施的不确定性、隐蔽工程项目好坏程度以及改造深度的不确定性，故本设计中所提供的工程量也就有不确定性和偏差，故最终工程量确认应据实调整 and 核算；
- 施工单位在施工过程中必须按照安全施工规范、规定、要求进行施工，必要时须采取可行可靠的安全施工措施。由于现状的复杂性。地下设施或隐蔽工程的不确定性，故要求施工单位必须采取必要措施进行探明、进行危险源识别，并采取相应的安全防护措施后方可施工。

## 五、设计内容及工程做法：

### 1.场地硬化

- 弘毅楼楼前原有铺装硬化拆除面层及结合层重新更换面层。
- 混凝土道牙拆除后重新更换为花岗岩道牙。
- 路缘石采用花岗岩侧石，芝麻白色，尺寸为B100XH200XL1000，路缘石安装与路面平齐，如遇侧石质量要达到表面平整光滑，无风化、无裂纹现象，颜色均匀一致，棱角整齐，加工尺寸及偏差符合设计及规范要求；侧石必须座浆安装且必须按设计要求设置靠背砣，侧石间留缝要均匀一致，缝宽宜为5mm—6mm，用1：3水泥砂浆挤严勾缝。
- 铺装用地范围内所有垃圾、原有铺装结构层、构筑物等杂物及障碍物都应拆除清运，道路路基下土层应为素土或砂土，有软土、湿陷性土、渣土、橡皮土处必须挖除换填等工程措施处理，以保证基层压实度，减少基层沉降量。路基、场地应进行平整和机械碾压，压实系数不小于0.93（重锤击实标准）。

## 五、施工要求：

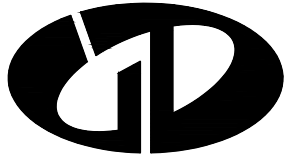
- 该工程严格遵守国家现行的施工验收规范及其标准进行设计。
- 该工程为改造工程，图纸中示意标高只作为参考值，施工中道路、硬化标高以原有实际标高为准，且以不产生倒坡、排出水为准则。
- 施工放线时控制点坐标放线要以总平面图为准，若施工放线时遇到与现状冲突时，与设计人员协调解决按现场实际情况作调整。
- 所有材料色彩、规格需报小样并经甲方单位认可后方可大面积施工。
- 使用新技术、新工艺、新设备、新材料时，作业必须遵守相关的安全技术规定，执行安全技术交底。
- 小区内现状种植的乔木严禁随意砍伐，如有确实影响改造的乔木需将改造方案报请建设单位同意后方可进行下一步施工；
- 本设计未考虑冬季施工，届时应采取相应措施，并严格按有关规范、规程要求执行。
- 本施工图文件在施工前须由施工方、监理方、建设方进行必要的审核，如发现有疏漏、错误、矛盾或不明确处请及时与设计人联系研究，修改补充后方可施工
- 地下管线施工时应满足管线与建（构）筑物之间、管线与管线之间的最小水平及竖向净距，如因场地限制不能满足要求的需报请参建各方共同研究确定施工方案后，方可施工。

## 六、防范安全生产事故及保障施工作业人员安全和预防生产事故的建议：

- 施工现场（工地）安全生产实行项目经理负责制，建立健全的安全组织保障体系，制定和完善安全生产管理制度和安全应急预案，人员到位、责任到人。
- 施工现场（工地）必须具备良好的施工环境和作业条件，进入施工现场的所有人员必须遵守施工现场安全管理规定（制度）。
- 严格要求施工人员必须经过上岗前的安全生产教育，应具备各个工种安全生产手册或须知，特殊工种须经专业培训、持证上岗。
- 必须做到施工现场入口及危险作业部位设置必要的提示，警示等各种安全防范标志，避免可能发生意外伤害。
- 施工现场必须做好防火、防电、防爆和防坠等防护工种。
- 明确要求施工企业在开工前绘制如总平面布置图，同时设置明显标牌，标明工程项目名称、工程概况、建设单位、设计单位、监理单位、项目经理和技术负责人的姓名、开工日期及计划竣工日期。
- 涉及危大工程安全的分项分部工程必须严格执行《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部37号令）。

## 工程作法选用表

部 位		工 程 作 法	备 注
场 地 硬 化 场 地 硬 化	花岗岩防滑火烧板 (3898.7m²)	40厚阴山红防滑花岗岩火烧板 (300x600) 50厚1: 3干硬性水泥砂浆 150厚C20混凝土 200厚的天然级配砂石 路基碾压，压实系数≥93%	
	花岗岩平缘石新做(371m)	1000*100*200厚芝麻灰花岗岩平缘石	
	花岗岩树池(80m)	12J9—2—37—1	树池内设成品护树板 1500x1500 12个 2000x2000 1个
场 地 硬 化 拆 除	石材铺装拆除 (3593.3m²)	拆除40厚防滑石材 (400x400) 拆除50厚1: 3干硬性水泥砂浆 拆除150厚C20混凝土 拆除200厚的天然级配砂石	
	环保砖硬化拆除 (305.4m²)	拆除60厚预制混凝土块环保砖 拆除50厚1: 3干硬性水泥砂浆结合层 拆除150厚C20混凝土 拆除200厚的天然级配砂石	
	混凝土道牙拆除(371m)	拆除1000*100*200厚混凝土平缘石	



中述设计集团有限公司

Zhongshu Design Group Co., Ltd.

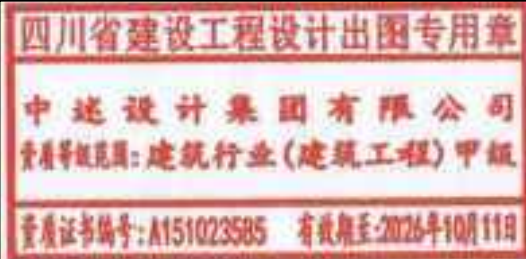
国家甲级工程资质证书编号:A151023585

NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN

LICENSE No A151023585

地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇  
岷江大道中段9号丹山碧水  
商业步行街负二层1046号

电话:0831-3501888 TEL:0831-3501888



## 建设单位：

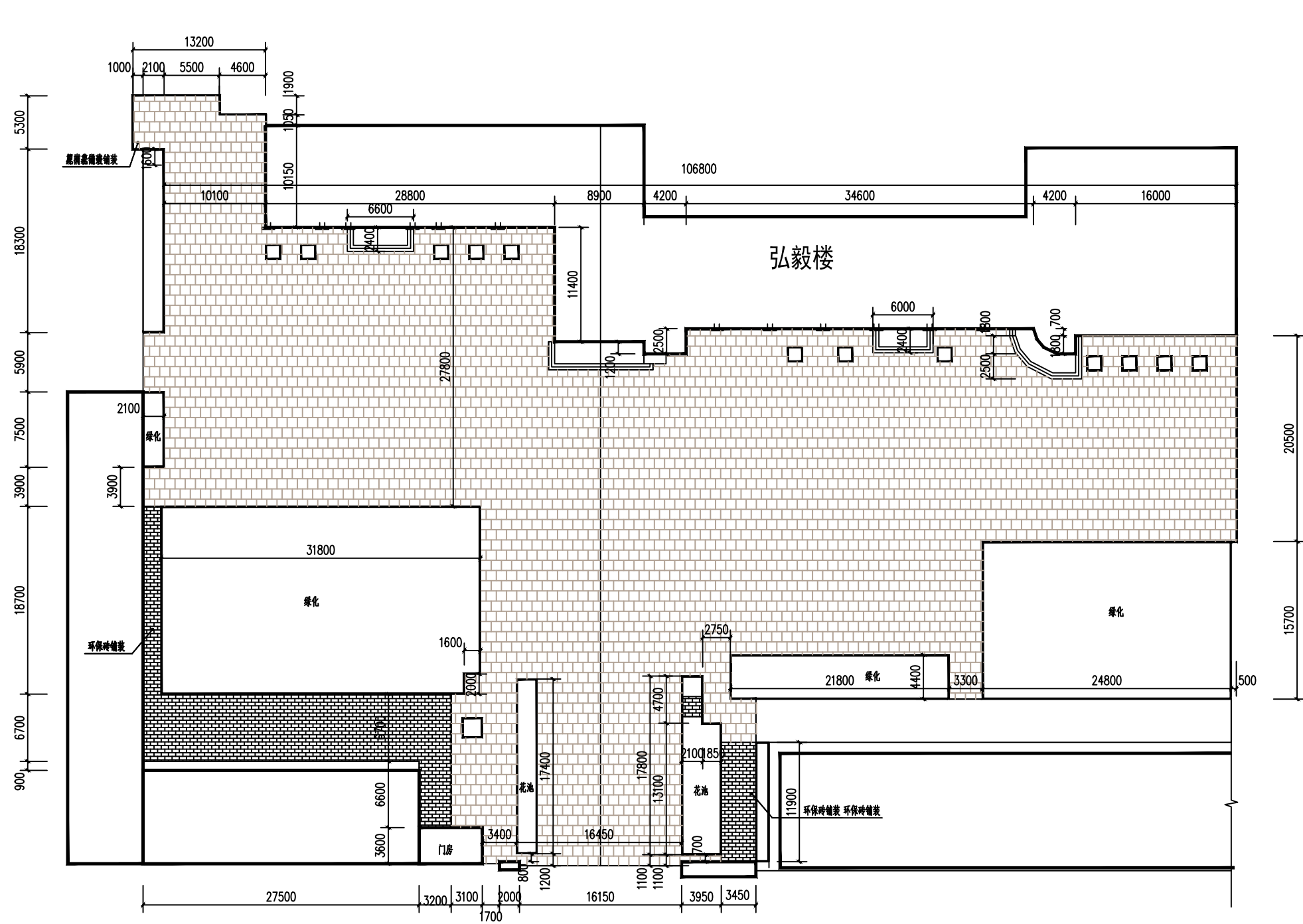
CLIENT:

包头市第三十三中学

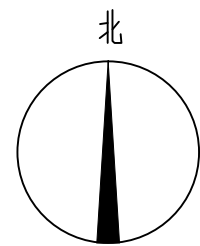
注册执业栏		REGISTERED ARCHITECT	
姓 名:	李诗颖	NAME	
注册证书号码:	20225102614	REGISTRATION CERTIFICATE NO.	
注册印章号码:	5102358-012	REGISTRATION STAMP NO.	
项目负责人 PROJECT CAPTAIN	李诗颖	李诗颖	
专业负责人 MAIN ENGINEER	李诗颖	李诗颖	
审定 APPR'D	聂军强	聂军强	
审核 EXAM'D	李诗颖	李诗颖	
校对 CHK'D	傅晓勇	傅晓勇	
设计 DESIG'D	李文官	李文官	
职责 DUTY	姓 名 FULL NAME	签 署 SIGNATURE	
设 计 签 署		SIGNATURE	
设计阶段 JOB STAGE	施工图	专 业 DISCIPLINE	建施
工程名称 PROJECT	包头市第三十三中学 弘毅楼前广场硬化改造工程		
子项名称 SUB ITEM			
图 名 TITLE	施 工 图 设 计 总 说 明		
工 程 号 PROJECT NO.	BT-2025SC-001	图 号 DWG. NO.	01
比 例 SCALE	1:100	日 期 DATE	2025. 06



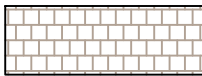
声明:本作品著作权属中述设计集团有限公司, 所含信息、专有技术应予保密。未经本公司书面许可, 不得修改、复制、提供或泄露给任何第三方。  
CLAIM: This work belongs to the property of Zhongshu Design Group Co., Ltd. Information and proprietary know-how contained therein are confidential, and shall not be copied, duplicated, changed or altered, submitted or disclosed to any third party without the prior written permission of Zhongshu Design Group Co., Ltd.



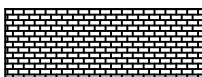
改造前总平面布置图 1:500



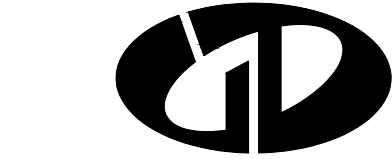
图例:



50厚防滑石材 (400x400)



60厚预制混凝土块环保砖



中述设计集团有限公司

Zhongshu Design Group Co., Ltd.

国家甲级工程资质证书编号:A151023585

NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN

LICENSE No A151023585

地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇  
岷江大道中段9号丹山碧水  
商业步行街负二层1046号

电话:0831-3501888 TEL:0831-3501888

四川省建设工程设计出图专用章

中述设计集团有限公司

资质等级:建筑行业(建筑工程)甲级

资质证书编号:A151023585 有效期至:2026年10月11日

建设单位:

CLIENT:

包头市第三十三中学

注册执业栏 REGISTERED ARCHITECT

姓名: 李诗颖

注册证书号码: 20225102614

注册印章号码: 5102358-012

项目负责人 PROJECT CAPTAIN 李诗颖

专业负责人 MAIN ENGINEER 李诗颖

审定 APPR'D 聂军强

审核 EXAM'D 李诗颖

校对 CHK'D 傅晓勇

设计 DESIG'D 李文官

职责 DUTY 姓名 FULL NAME 签署 SIGNATURE

设计签署 SIGNATURE

设计阶段 JOB STAGE 施工图 专业 DISCIPLINE 建筑

工程名称 PROJECT 包头市第三十三中学

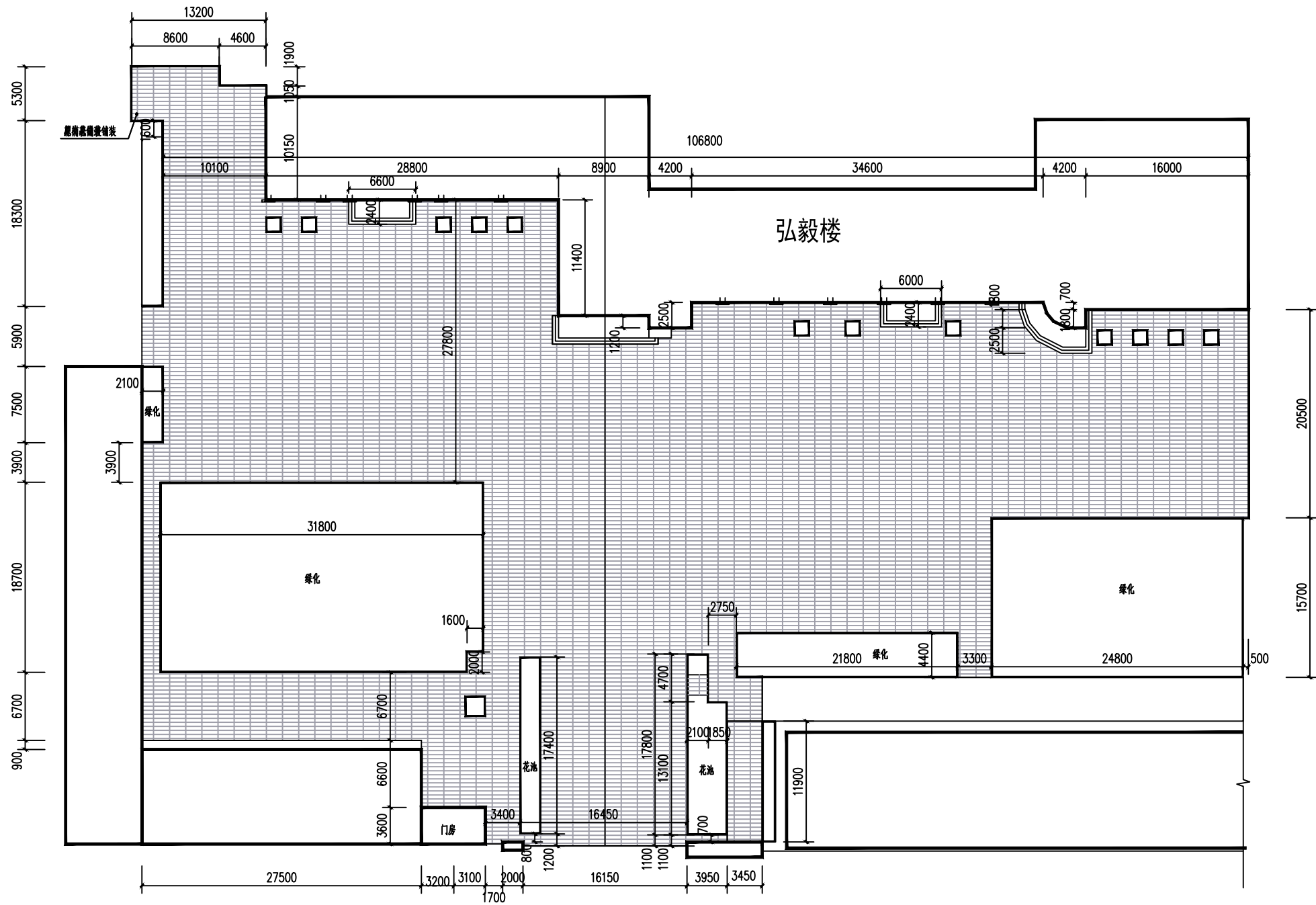
子项名称 SUB ITEM 弘毅楼前广场硬化改造工程

图名 TITLE 改造前总平面布置图

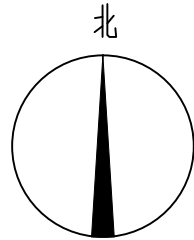
工程号 PROJECT NO. BT-2025SC-001 图号 DWG. NO. 02

比例 SCALE 1:500 日期 DATE 2025.06

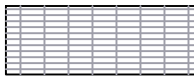
声明:本作品著作权属中述设计集团有限公司, 所含信息、专有技术应予保密。未经本公司书面许可, 不得修改、复制、提供或泄露给任何第三方。  
CLAIM: This work belongs to the property of Zhongshu Design Group Co., Ltd. Information and proprietary know-how contained therein are confidential, and shall not be copied, duplicated, changed or altered, submitted or disclosed to any third party without the prior written permission of Zhongshu Design Group Co., Ltd.



改造后平面布置图 1:500



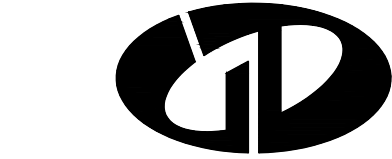
图例:



花岗岩火烧板铺装



树池



中述设计集团有限公司

Zhongshu Design Group Co., Ltd.

国家甲级工程资质证书编号:A151023585

NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN

LICENSE No A151023585

地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇  
岷江大道中段9号丹山碧水  
商业步行街负二层1046号

电话:0831-3501888 TEL:0831-3501888

四川省建设工程设计出图专用章

中述设计集团有限公司  
专业等级:建筑行业(建筑工程)甲级

资质证书编号:A151023585 有效期至:2026年10月11日

建设单位:

CLIENT:

包头市第三十三中学

注册执业栏 REGISTERED ARCHITECT

姓名: 李诗颖 NAME

注册证书号码: 20225102614 REGISTRATION CERTIFICATE NO.

注册印章号码: 5102358-012 REGISTRATION STAMP NO.

项目负责人 PROJECT CAPTAIN 李诗颖

专业负责人 MAIN ENGINEER 李诗颖

审定 APPR'D 聂军强

审核 EXAM'D 李诗颖

校对 CHK'D 傅晓勇

设计 DESIG'D 李文官

职责 DUTY 姓名 FULL NAME 签署 SIGNATURE

设计签署 SIGNATURE

设计阶段 JOB STAGE 施工图 DISCIPLINE 专业 建筑

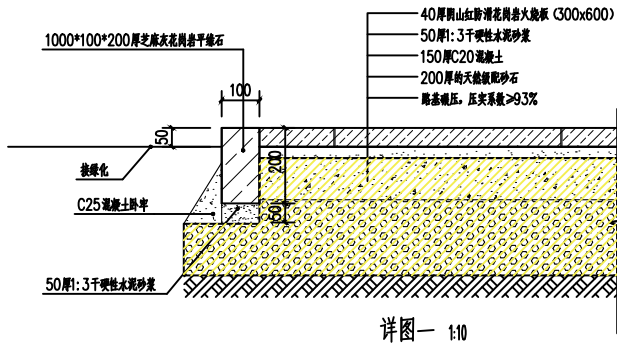
工程名称 PROJECT 包头市第三十三中学

子项名称 SUB ITEM 弘毅楼前广场硬化改造工程

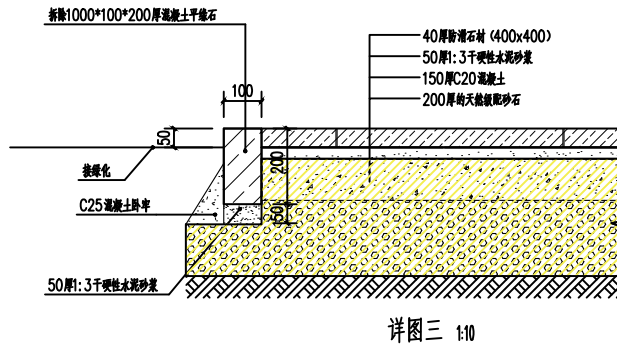
图名 TITLE 改造后平面布置图

工程号 PROJECT NO. BT-2025SC-001 图号 DWG. NO. 03

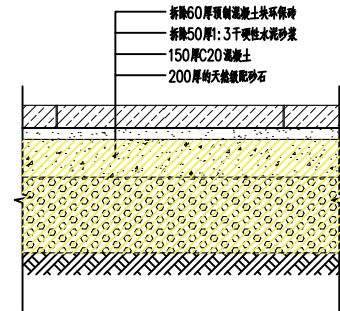
比例 SCALE 1:500 日期 DATE 2025.06



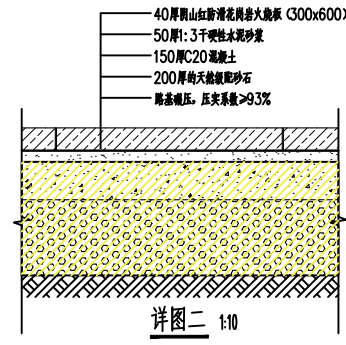
花岗岩火烧板铺装与绿化交接处  
新做法



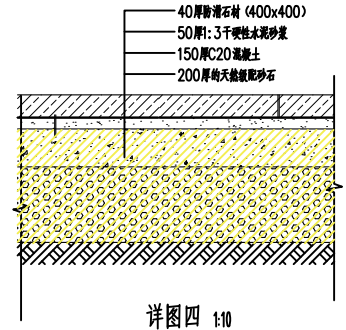
花岗岩火烧板铺装与绿化交接处  
拆除做法



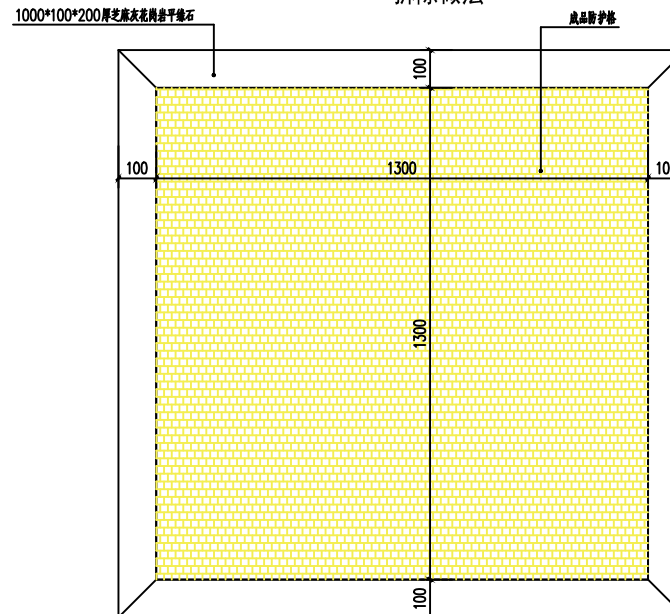
环保砖铺装拆除



花岗岩火烧板铺装  
新做法



花岗岩火烧板铺装  
拆除做法



树池新做法



中述设计集团有限公司  
Zhongshu Design Group Co., Ltd.

国家甲级工程资质证书编号:A151023585

NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN

LICENSE No A151023585

地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇  
岷江大道中段9号丹山碧水  
商业步行街负二层1046号

电话:0831-3501888 TEL:0831-3501888

四川省建设工程设计图专用章  
中述设计集团有限公司  
资质等级:建筑行业(建筑工程)甲级  
资质证书编号:A151023585 有效期至:2026年10月11日

建设单位:  
CLIENT:  
包头市第三十三中学

注册执业栏		REGISTERED ARCHITECT
姓名:	李诗颖	NOM
注册证书号码:	20225102614	REGISTRATION CERTIFICATE NO.
注册印章号码:	5102358-012	REGISTRATION STAMP NO.
项目负责人	李诗颖	PROJECT CAPTAIN
专业负责人	李诗颖	MAIN ENGINEER
审定	聂军强	APPROVED
审核	李诗颖	EXAMINED
校对	傅晓勇	CHECKED
设计	李文官	DESIGNED
职责	姓名	签字
DUTY	FULL NAME	SIGNATURE

设计签署		SIGNATURE
设计阶段	施工图	专业
JOB STAGE	DISCIPLINE	CONSTRUCTION
工程名称	包头市第三十三中学	
PROJECT	弘毅楼前广场硬化改造工程	
子项名称		
SUB ITEM		
图名	施工图设计总说明	
TITLE		
工程号	BT-2025SC-001	图号
PROJECT NO.	DRG. NO.	04
比例	1:100	日期
SCALE		2025.06
		DATE