

【 工 程 设 计 图 纸 】

二维码粘贴

扫描二维码，可查询项目相关信息，无二维码者，本公司不承认图纸的版权

工程名称：	西安市第七十一中学高中扩容 操场提升改造工程
项目名称：	
设计号：	
设计阶段：	施工图
日期：	2026.05

陕西凯美圣耀工程设计有限公司

资质等级：乙级

证书编号：A261145256

施工图设计说明

一、工程项目概况

1. 本工程为：西安市第七十一中学高中扩容操场提升改造工程
2. 建设地点：陕西省西安市友谊东路
3. 建设单位：西安市第七十一中学
4. 工程范围：本工程属于改造工程，设计内容为更换现状破损操场面层，对原沉降开裂处基础重新处理；对原有老旧运动器械进行更换；将原操场四周破损地面拆除重新铺设C25混凝土地面；并在操场北侧增加4米高组合式围网

二、设计依据

1. 《中小学校设计规范》 (GB50099-2011) ;
2. 《中小学校体育设施技术规程》 (JGJ/T 280-2012) ;
3. 《合成材料运动场地面层》 (GB/T 14833-2020) ;
4. 《体育场地使用要求及检验方法第6部分: 田径场地》 (GB/T22517. 6-2020) ;
5. 《中小学合成材料面层运动场地》 (GB36246-2018) ;
6. 《体育建筑设计规范》 (JGJ31-2003) ;
7. 《建筑工程施工质量验收统一标准》 (GB50300-2013)。
8. 《建筑地基与基础工程质量验收规范》 (GB50202-2018) ;
9. 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 (GB50204-2015) ;
10. 《建筑地面工程施工质量验收规范》 (GB50209-2010) ;
11. 《体育建筑设计规范》 (JGJ31-2003) ;
12. 本工程建设单位与我司签订的改造合同
13. 现场勘查及建设单位提出的改造意见
14. 国家、地方的相关规范和规定。

三、施工图说明

1. 由于本项目为改建项目，操场仪清理现状塑胶，重新铺筑全塑型硅PU及塑胶，因此不改变操场基层的排水坡度及坡向，施工时应避免大型机械损伤基层。若产生破损，请与设计单位联系，以便补充设计基层结构；操场内主要采用全塑型硅PU；跑道及外围部分采用13mm混合预制型塑胶。详细铺装位置见《操场改造地面铺装图》。
2. 为保证跑道质量，跑道材料中的有毒有害物质必须低于国家标准《中小学合成材料面层运动场地》(GB36246—2018)的相关要求。
3. 图纸尺寸与现场尺寸有冲突时以现场尺寸为准。
4. 场地规划
 - 1) 环形跑道，分四道，每道宽1.22m。
 - 2) 场地内部中间设置两片15m*28.2m的标准篮球场，篮球场采用海燕式篮球架、尺寸由厂家提供，甲方确认。
 - 3) 场地内部北侧设置一处9m*18m标准排球场，网架采用可移动式标准网架、尺寸由厂家提供，甲方确认。
 - 4) 场地内部南侧设置一处6.1m*13.4m标准羽毛球场，网架采用可移动式标准网架、尺寸由厂家提供，甲方确认。
 - 5) 操场西侧新增2盏8米高杆灯。
 - 6) 操场北侧U形范围增加4米高组合式围网，详见平面布置图。

四、材料说明

1. 跑道铺设13mm厚红色混合预制型塑胶面层
 2. 篮球场铺设8mm厚的淡蓝色及墨绿色硅PU面层
 3. 排球场铺设8mm厚的淡蓝色硅PU面层
 4. 羽毛球场铺设8mm厚的红色硅PU面层
 5. 场外区域铺设150mm厚C25混凝土面层
 6. 网围钢柱、钢梁的材质为Q235B
6. 本工程设计基础部分除按照体育工艺方面对体育场地设施提出一些特殊要求外，其他均执行我国市政道路工程规范。

[illegible]

凯美圣耀
KAI MEI SHENG YAO

陕西凯美圣耀工程设计有限公司
Shaanxi Kaimi Shengyao Engineering Design Co., Ltd.

设计证书编号
A261145256

地址/ADD: 中国西安 太华北路369号
No: 369 Taihua North Road, Weiyang
Xi an P.R.China
邮编/ZIP: 710000

会签 CONFIRMED BY

总图		工艺	
建筑		结构	
电气		自控	
给排水		暖通	

出图章 STAMP 1

	实 名	签 名
总工程师 CHIEF ENGINEER		
项目总负责人 PROJECT LEADER		
专业负责人 DIVISION CHIEF		
审 定 APPROVED BY		
审 核 CHECKED BY		
校 对 PROCESSED BY		
设 计 DESIGNED BY		
项目代号 PROJ. NO.		
主项名称 Main. name		
设计阶段 DES. STAGE	施工图	
专 业 SPECIAL	总图	
版 别 REV.	一版	
比 例 SCALE	1:100	
日 期 DATE	2026.05	

项目名称/PROJECT

西安市第七十一中学高中扩容
操场提升改造工程

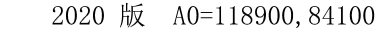
图 名/ DRAWING TITLE

施工图设计说明

图纸目录

图 号 / DRAWING NO.

SM-01





陕西凯美圣耀工程设计有限公司
Shanxi Kaimi Shengyao Engineering Design Co., Ltd.

地址/ADD: 中国西安 太华北路369号
369 Taihua North Road, Weiyang
Xi'an P.R.China
邮编/ZIP: 710000

图	工 艺
---	-----

气		自 控	
---	--	-----	--

排水		暖 通	
图章	STAMP 1		

(未盖出图专用章无)

(按规定加)

总工程师		
CHIEF ENGINEER		

专业负责人
DIVISION CHIEF

甲 校		
CHECKED BY		
格 社		

DESIGNED BY		
项目代号		

设计阶段 DES. STAGE	施工图
--------------------	-----

REV.	一版
REV.	

[illegible]

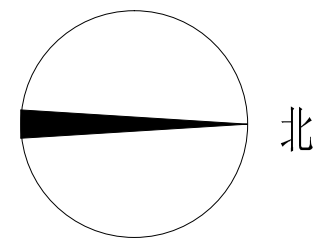
西安市第七十一中学高中扩容

夕 / DRAWING TITLE

操场改造尺寸图

号/ DRAWING NO.

2020 年 10 月 11 日 11:10



备注 REMARKS

	实 名	签 名
总工程师 CHIEF ENGINEER		
项目负责人 PROJECT LEADER		
专业负责人 SPECIALIST		
审 定 APPROVED BY		
审 核 CHECKED BY		
校 对 PROCESSING BY		
设 计 DESIGNER		
项目代号 PROJECT NO.		
工程名称 ENGINEERING NAME		
设计阶段 DESIGN STAGE		施工图
专 业 SPECIAL		总图
版 别 REV		一版
比 例 SCALE		1:120
日 期 DATE		2026.05

项目名称/PROJECT

西安市第七十一中学高中扩容
操场提升改造工程

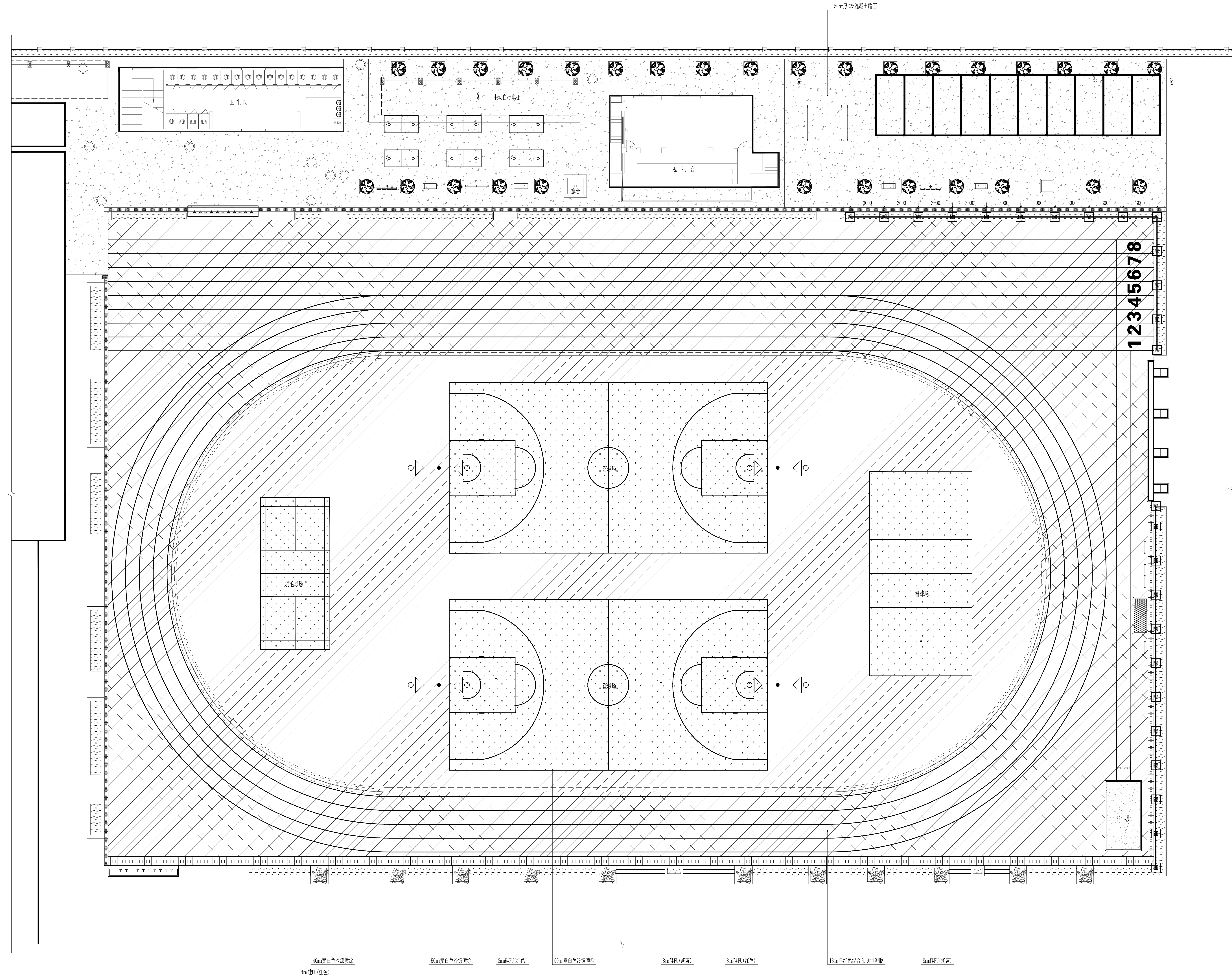
图 名/DRAWING TITLE

操场提升改造工程

图 号/DRAWING NO.

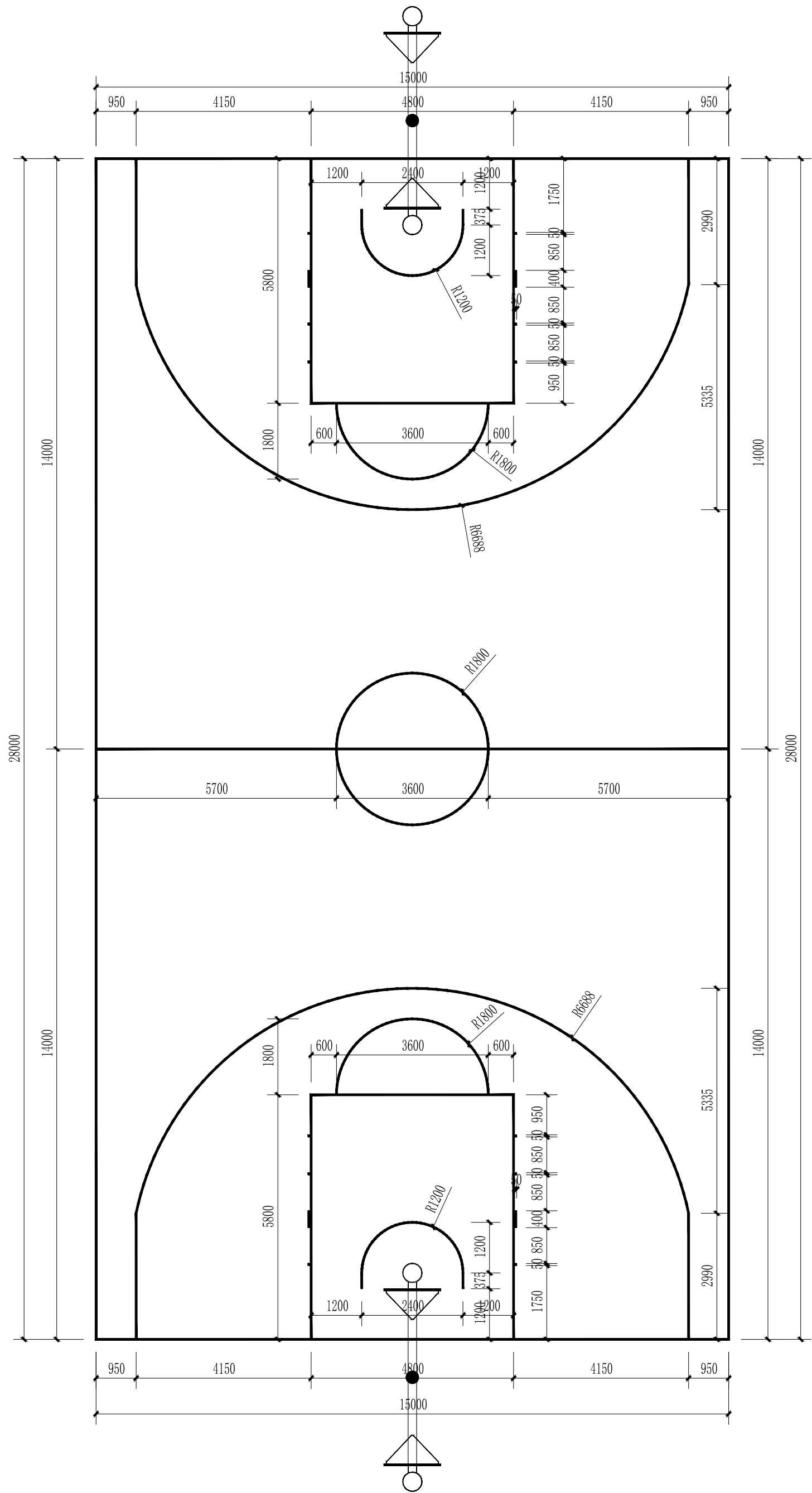
PM-01

2020 版 AD-118900, 81100

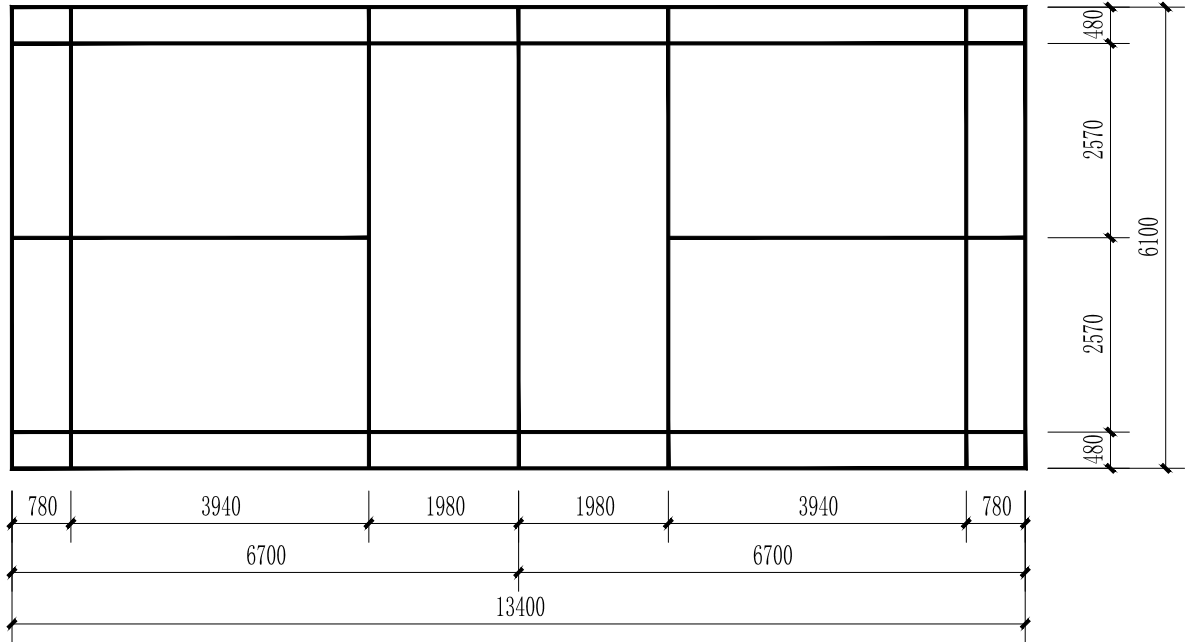


13mm塑胶(红色)	8mm硅PU(墨绿色)	8mm硅PU(淡蓝)	8mm硅PU(红色)	120mm厚C25混凝土

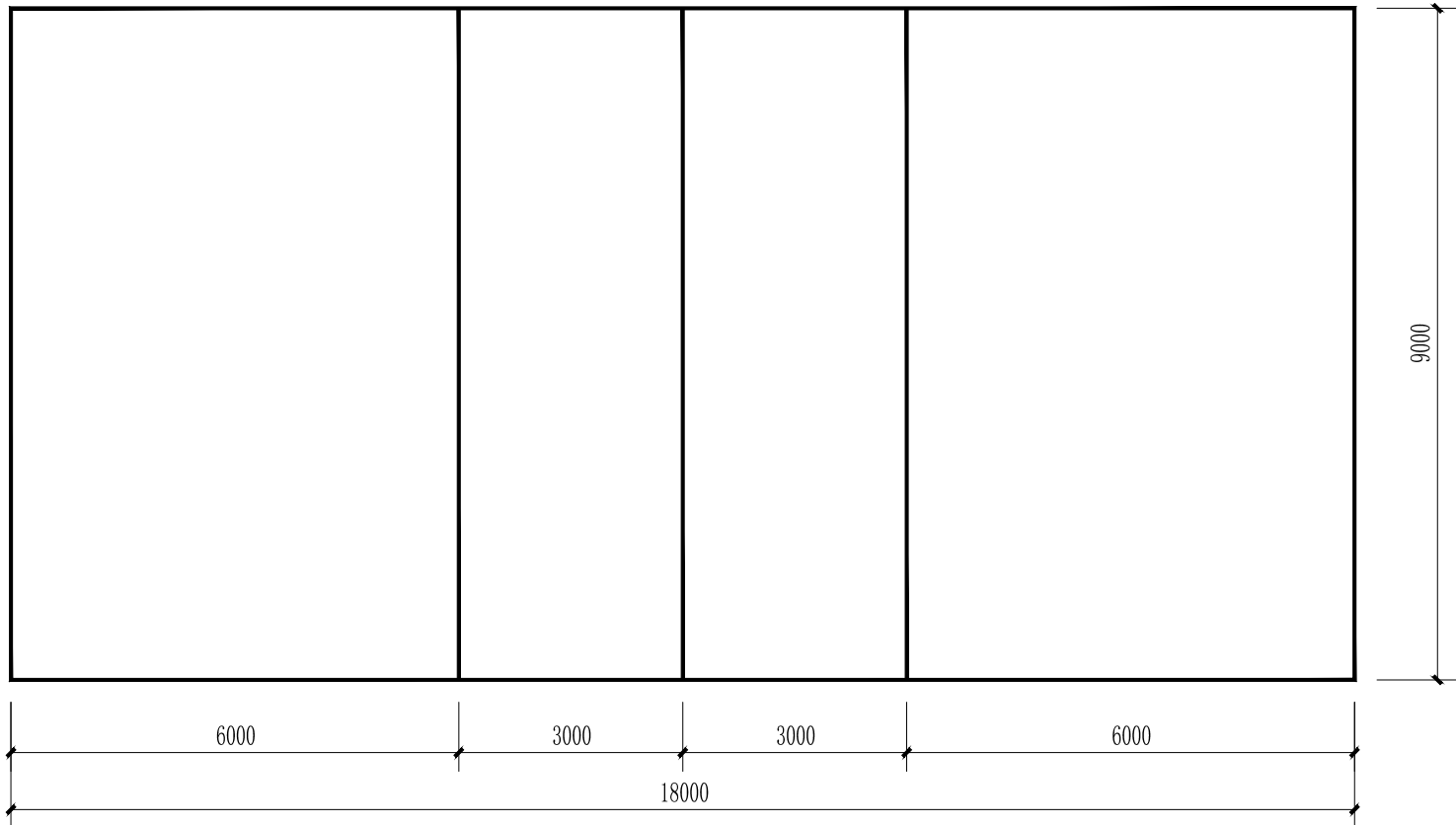
操场改造地面铺装图 1:150



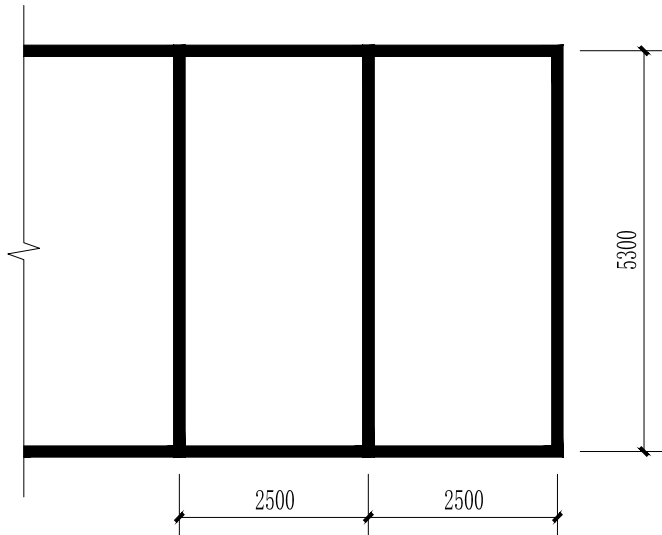
篮球场地面画线尺寸详图 1:100



羽毛球场地地面画线尺寸详图 1:100



排球场地地面画线尺寸详图 1:100



停车位地面画线尺寸详图 1:100

备注：图中尺寸为中线尺寸
篮球场、跑道地面画线线宽50mm
排球场、羽毛球场地地面画线线宽40mm
停车位地面画线线宽150mm
所有画线均采用冷漆喷涂



凯美圣耀
KAI MEI SHENG YAO

陕西凯美圣耀工程设计有限公司
Shaanxi Kaimi Shengyao Engineering Design Co., Ltd.

设计证书编号
A261145256

地址/ADD: 中国西安 太华北路369号
No: 369 Taihua North Road, Weiyang
Xi'an P.R. China
邮编/ZIP: 710000

会签 CONFIRMED BY

总图		工艺	
建筑		结构	
电气		自控	
给排水		暖通	

出图章 STAMP 1

	实 名	签 名
总工程师 CHIEF ENGINEER		
项目总负责人 PROJECT LEADER		
专业负责人 DIVISION CHIEF		
审 定 APPROVED BY		
审 核 CHECKED BY		
校 对 PROCESSED BY		
设 计 DESIGNED BY		
项目代号 PROJ. NO.		
主项名称 Main. name		
设计阶段 DES. STAGE	施工图	
专 业 SPECIA	总图	
版 别 REV.	一版	
比 例 SCALE	1:100	
日 期 DATE	2026. 05	

项目名称/PROJECT

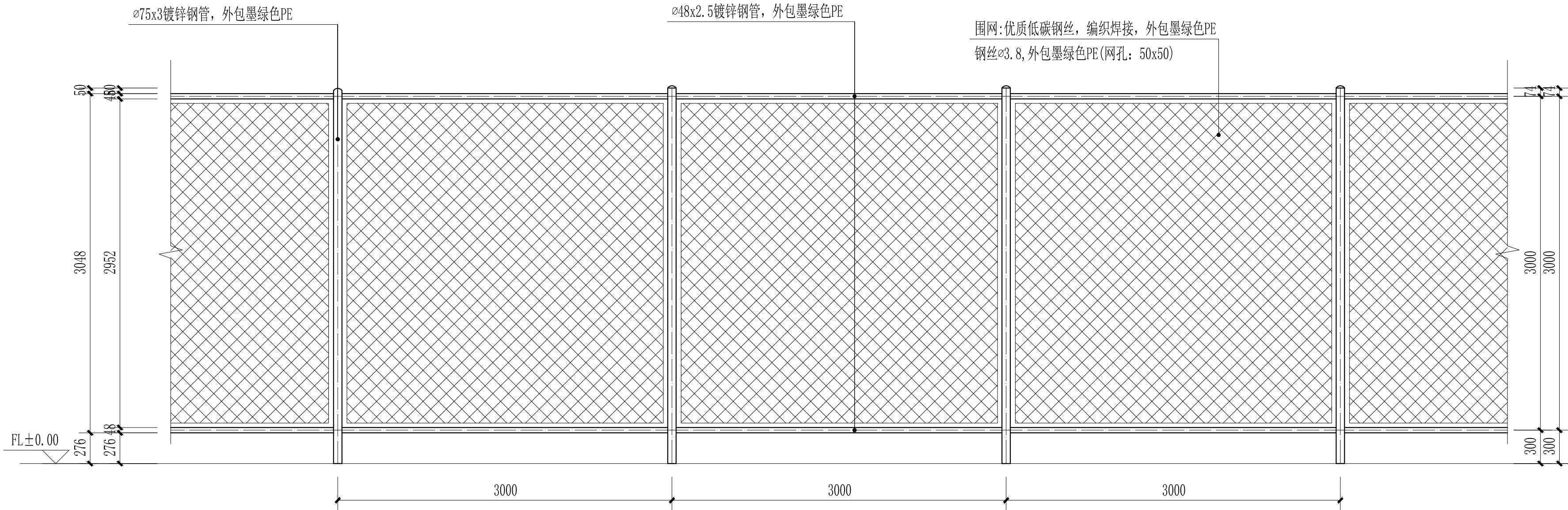
西安市第七十一中学高中扩容
操场提升改造工程

图 名/ DRAWING TITLE

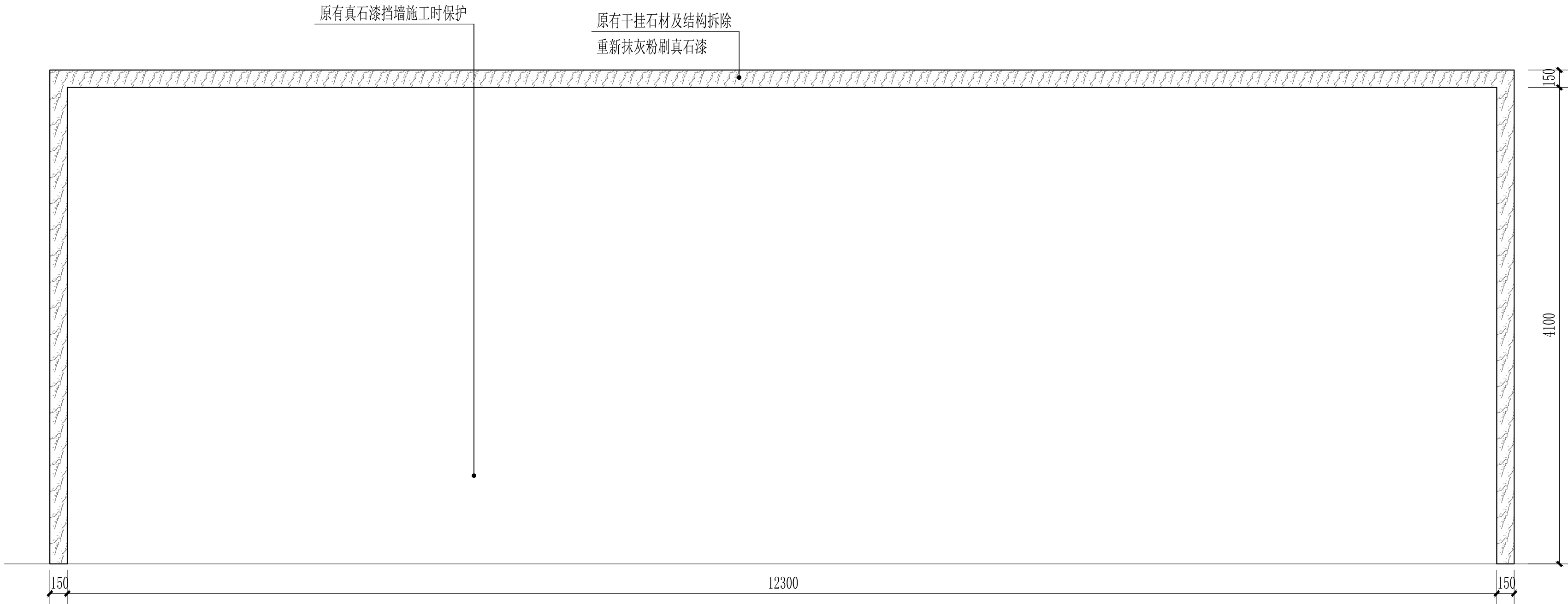
球场地面画线尺寸详图

图 号/ DRAWING NO.

XT-01



围网A立面图 1:40





凯美圣耀
KAI MEI SHENG YAO
陕西凯美圣耀工程设计有限公司
Shaanxi Kaimi Shengyao Engineering Design Co., Ltd.

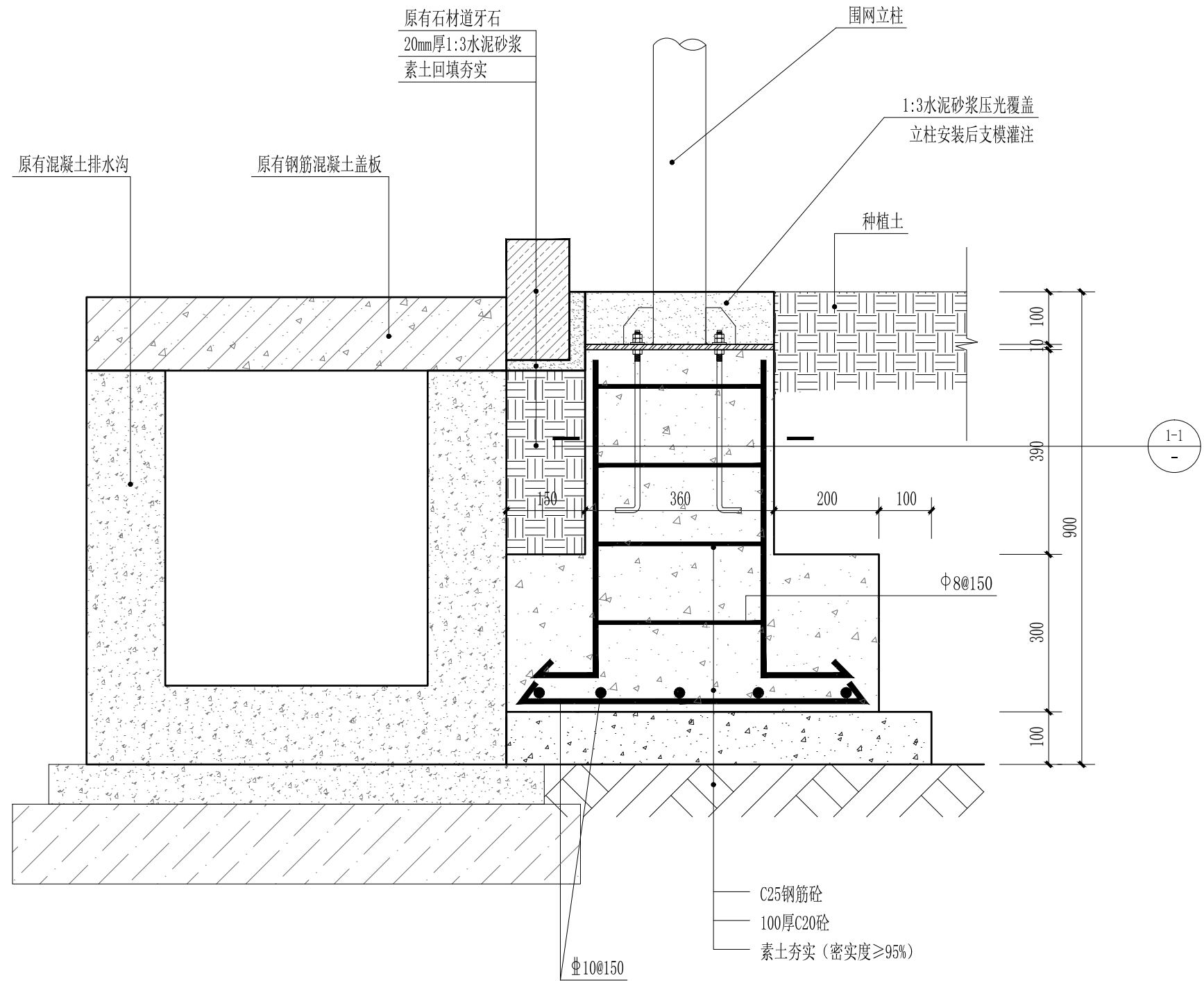
设计证书编号
A261145256

地址/ADD: 中国西安 太华北路369号
No: 369 Taihua North Road, Weiyang
Xi'an P.R. China
邮编/ZIP: 710000

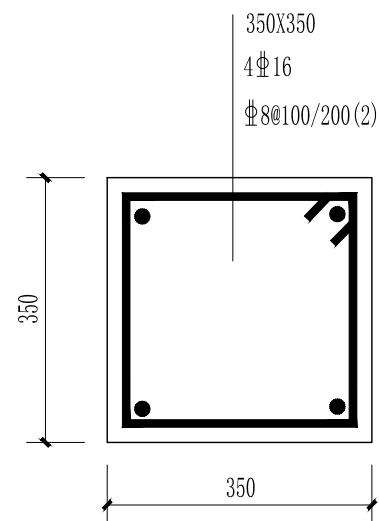
会签 CONFIRMED BY			
总图		工艺	
建筑		结构	
电气		自控	
给排水		暖通	
出图章 STAMP 1			

	实 名	签 名
总工程师 CHIEF ENGINEER		
项目总负责人 PROJECT LEADER		
专业负责人 DIVISION CHIEF		
审 定 APPROVED BY		
审 核 CHECKED BY		
校 对 PROCESSED BY		
设 计 DESIGNED BY		
项目代号 PROJ. NO.		
主项名称 Main. name		
设计阶段 DES. STAGE	施工图	
专 业 SPECIA	总图	
版 别 REV.	一版	
比 例 SCALE	1:40	
日 期 DATE	2026.05	

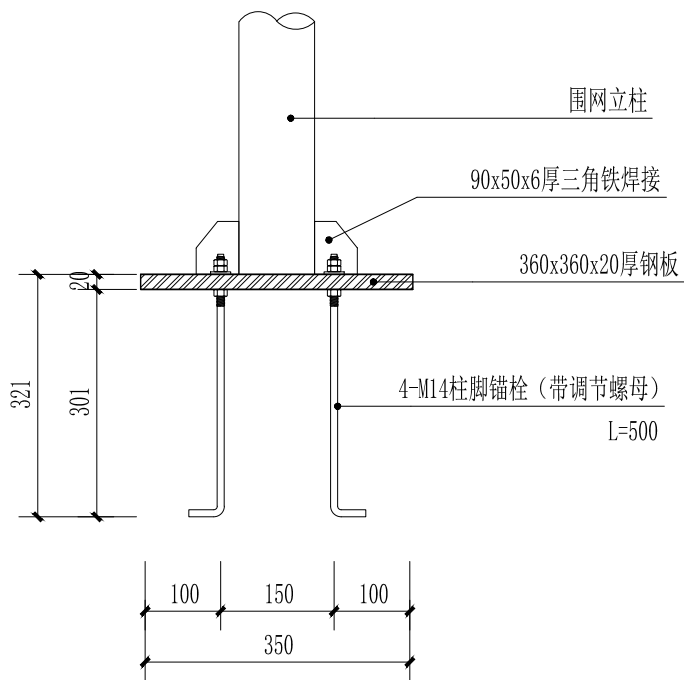
项目名称/PROJECT	
西安市第七十一中学高中扩容 操场提升改造工程	
图 名/ DRAWING TITLE	
组装式围网立面详图	
图 号/ DRAWING NO.	
XT-02	



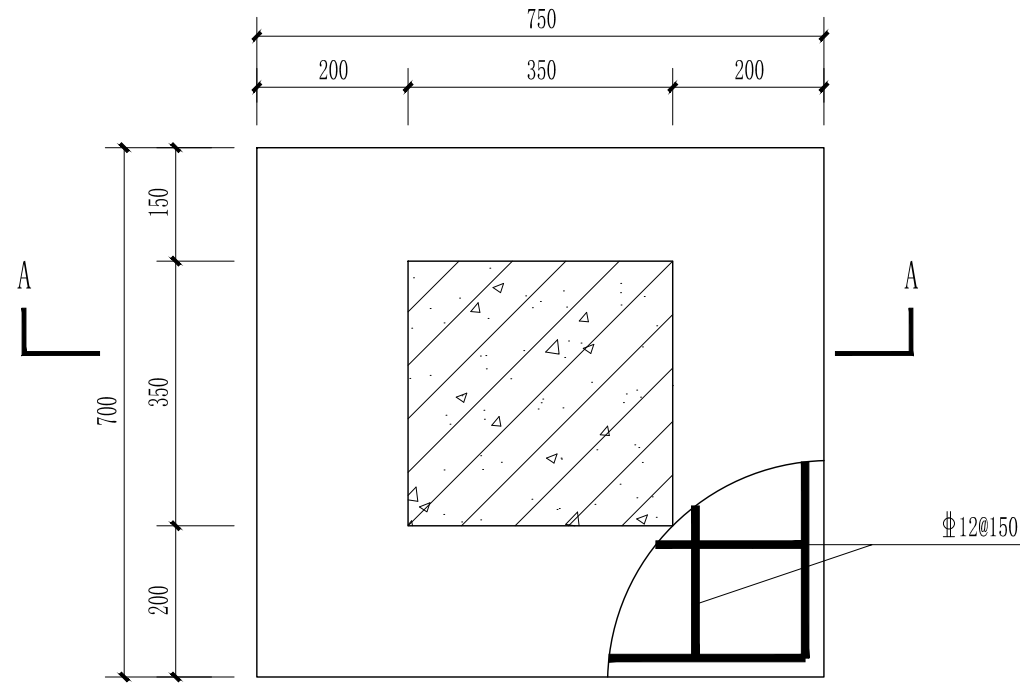
围网基础A-A剖面详图 1:10



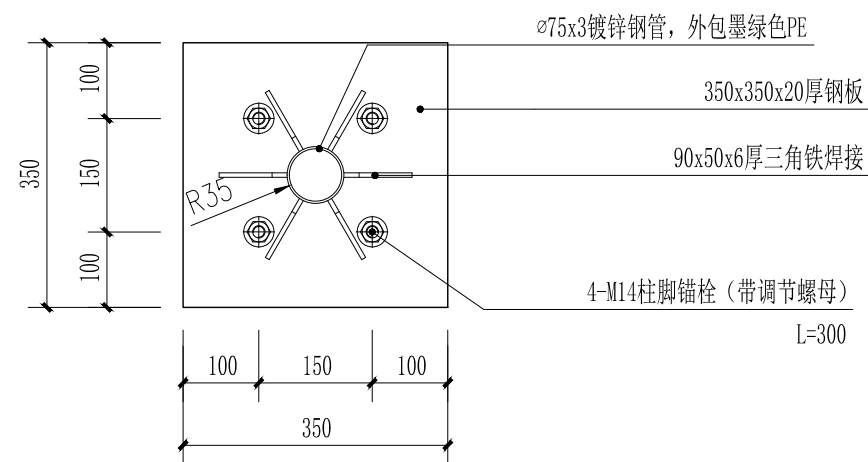
围网基础1节点详图 1:10



围网立柱预埋详图 1:10



围网基层平面详图 1:10



围网立柱底板详图 1:10

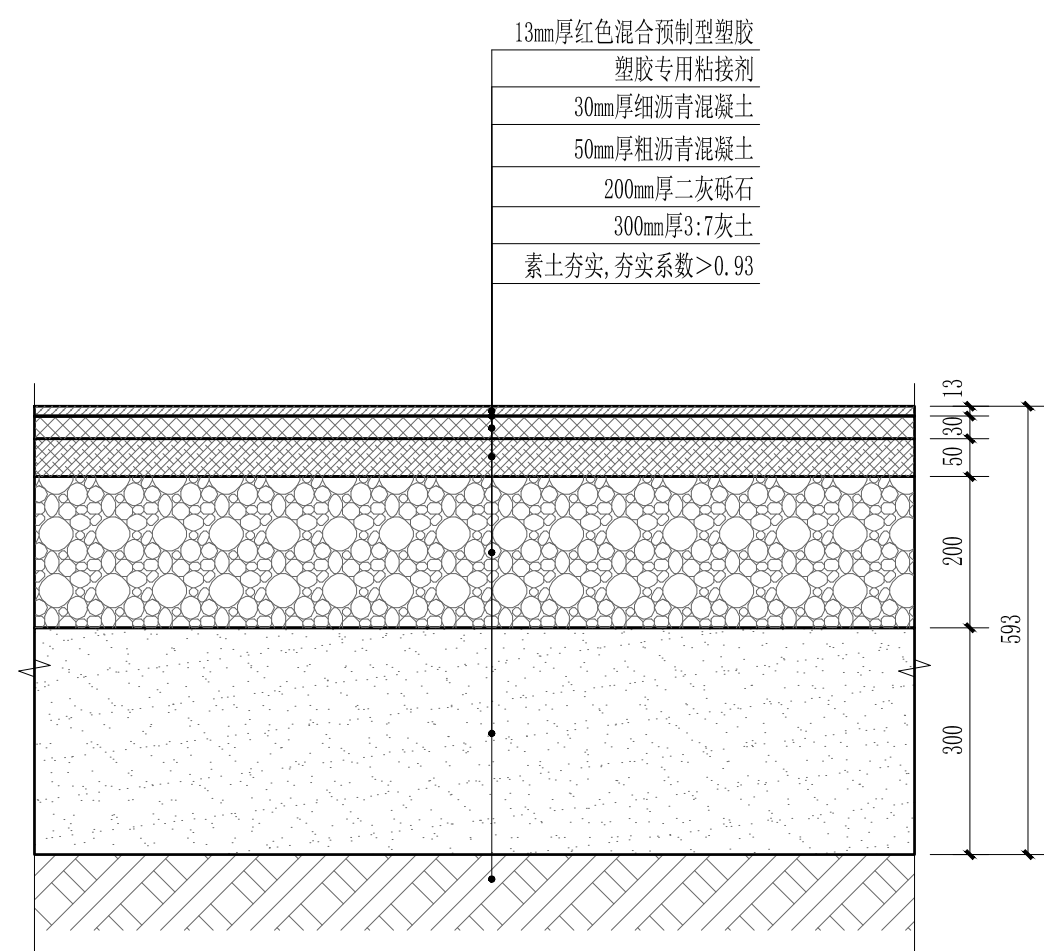


凯美圣耀
KAI MEI SHENG YAO
陕西凯美圣耀工程设计有限公司
Shaanxi Kaimi Shengyao Engineering Design Co., Ltd.

设计证书编号
A261145256

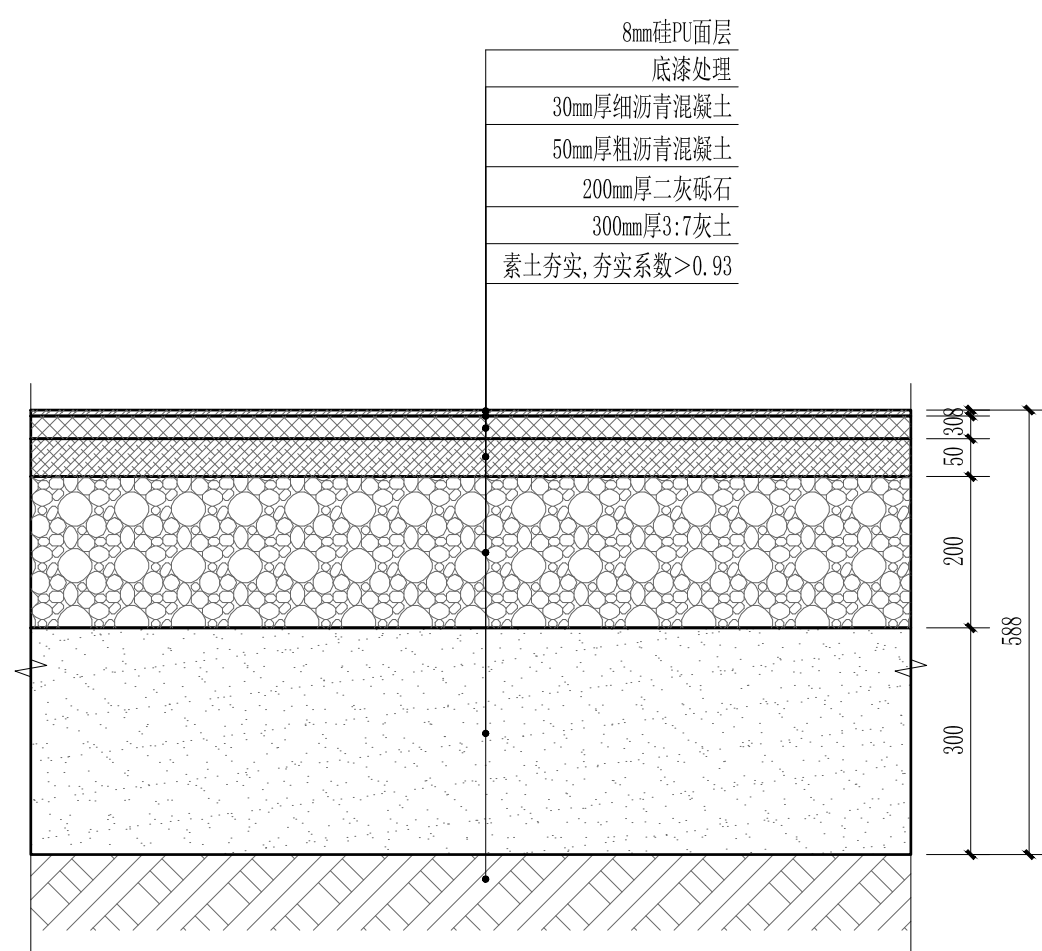
地址/ADD: 中国西安 太华北路369号
No: 369 Taihua North Road, Weiyang
Xi'an P. R. China
邮编/ZIP: 710000

会 签 CONFIRMED BY			
总 图		工 艺	
建 筑		结 构	
电 气		自 控	
给排水		暖 通	
出图章 STAMP 1			
	实 名	签 名	
总工程师 CHIEF ENGINEER			
项目总负责人 PROJECT LEADER			
专业负责人 DIVISION CHIEF			
审 定 APPROVED BY			
审 核 CHECKED BY			
校 对 PROCESSED BY			
设 计 DESIGNED BY			
项目代号 PROJ. NO.			
主项名称 Main. name			
设计阶段 DES. STAGE	施工图		
专 业 SPECIA	总图		
版 别 REV.	一版		
比 例 SCALE	1:10		
日 期 DATE	2026. 05		
项目名称/PROJECT			
西安市第七十一中学高中扩容 操场提升改造工程			
图 名/ DRAWING TITLE			
组装式围网做法节点详图			
图 号/ DRAWING NO.			
XT-03			



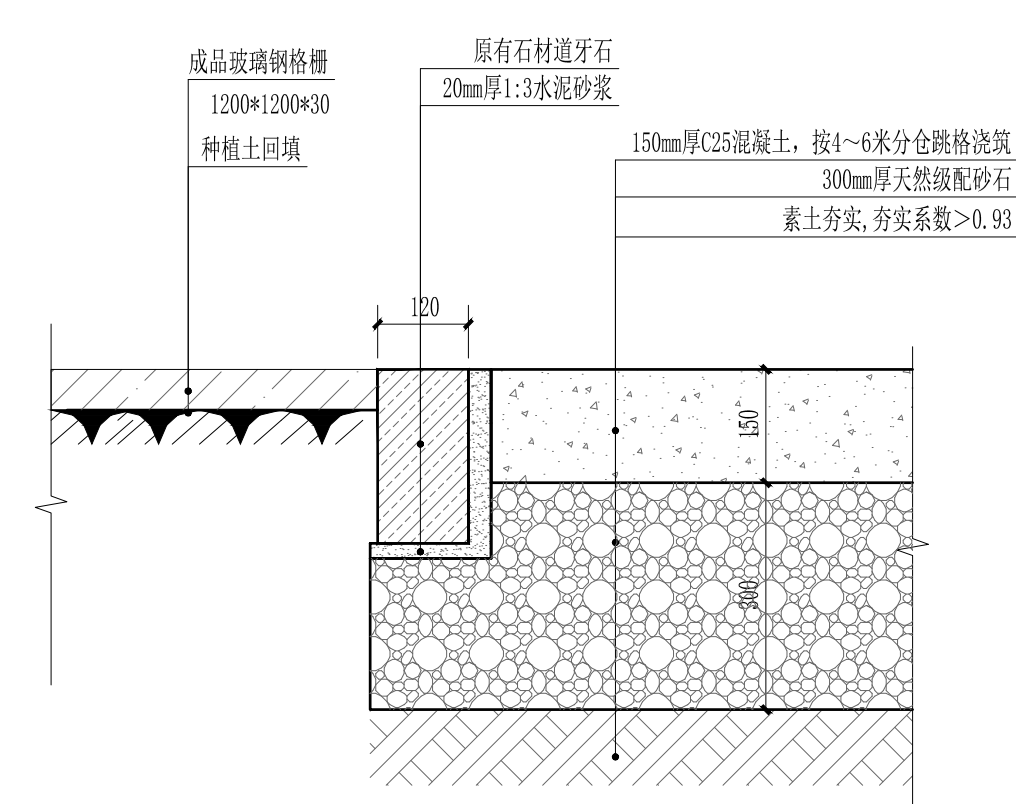
塑胶跑道基础结构层做法 1:10

备注：此做法适用基础维修处, 拆除同新作

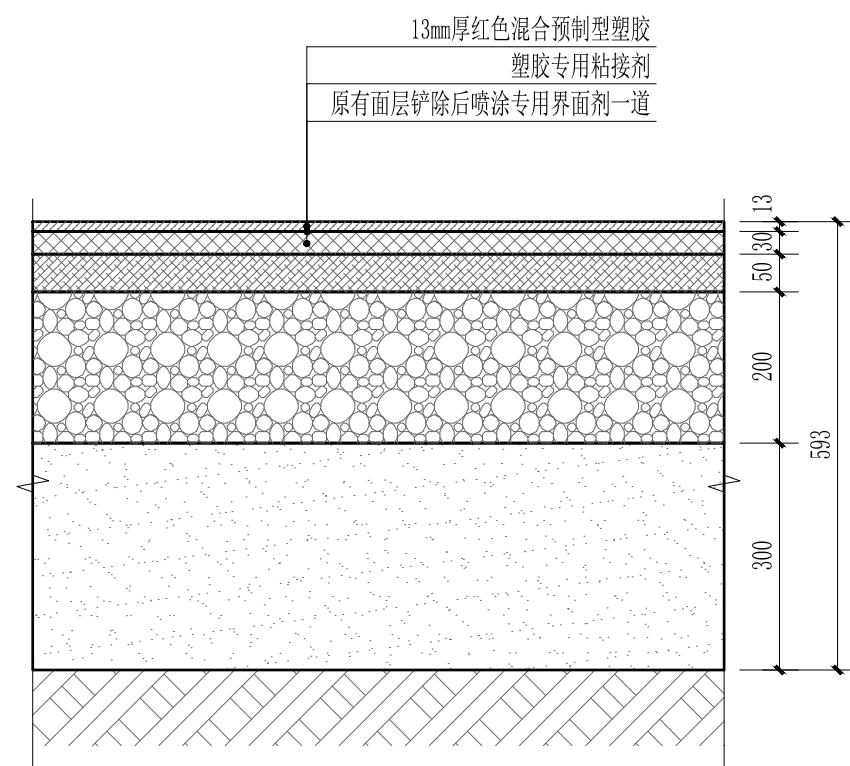


硅PU基础结构层做法 1:10

备注：此做法适用基础维修处, 拆除同新作

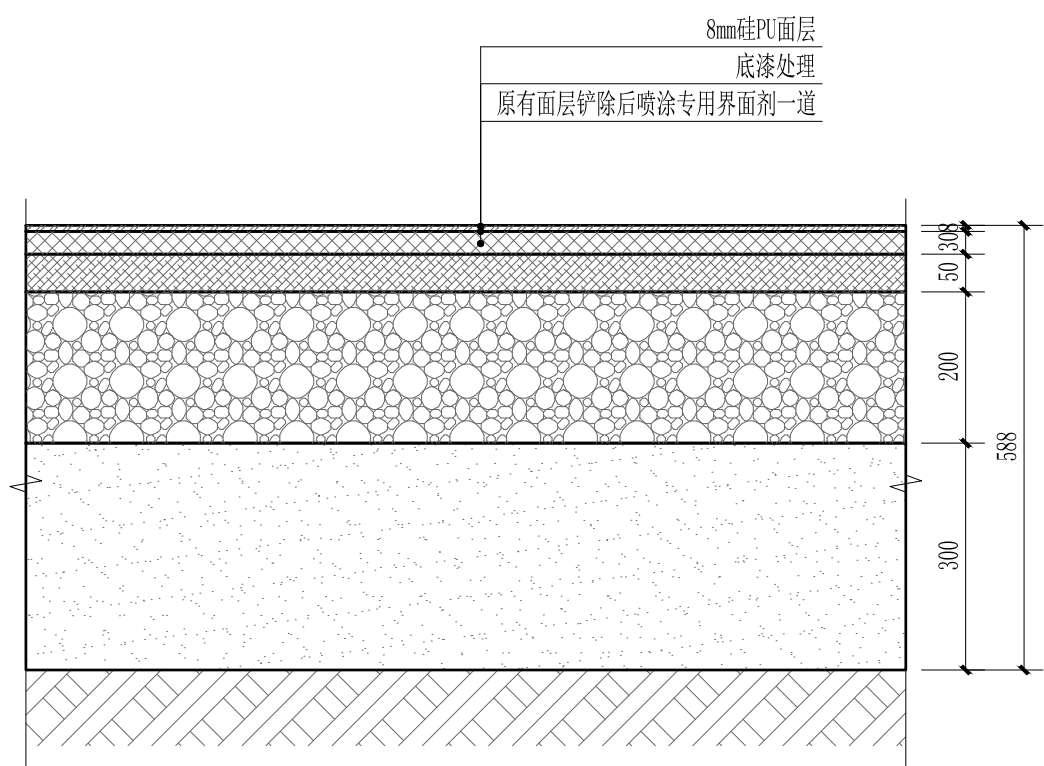


石材树池做法 1:10



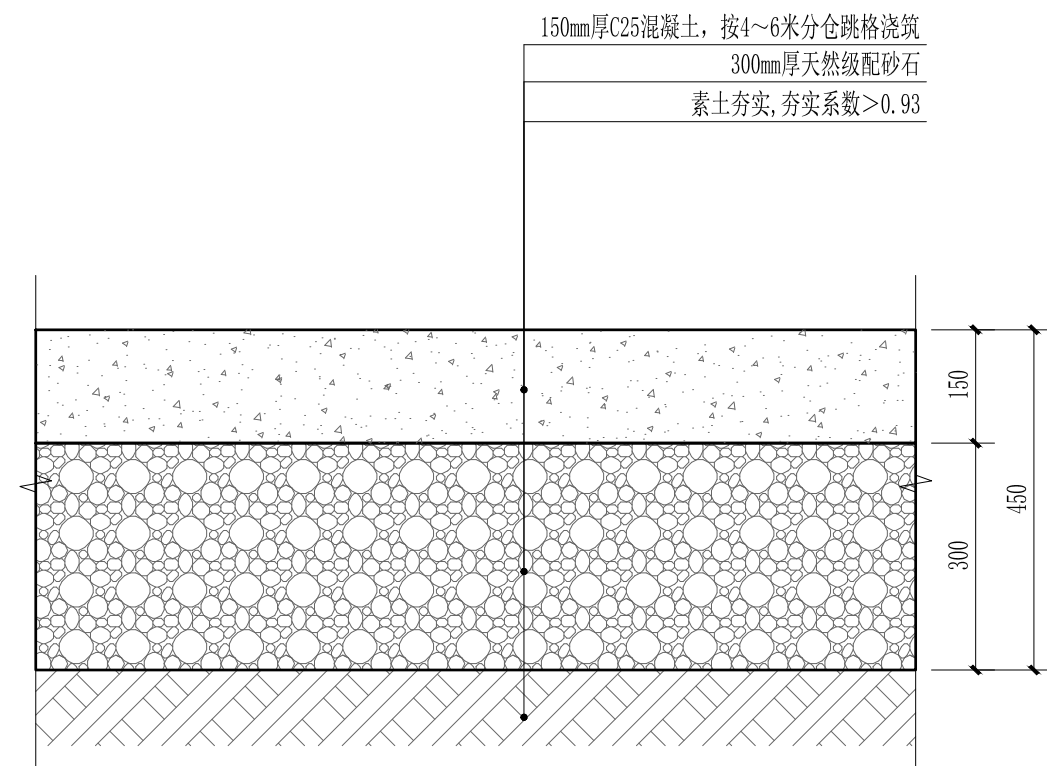
塑胶跑道基础结构层做法 1:10

备注：此做法适用于面层更换



硅PU基础结构层做法 1:10

备注：此做法适用于面层更换



混凝土地面结构层做法 1:10



凯美圣耀

KAI MEI SHENG YAO

陕西凯美圣耀工程设计有限公司

Shaanxi Kaimi Shengyao Engineering Design Co., Ltd.

设计证书编号

A261145256

地址/ADD: 中国西安 太华北路369号

No: 369 Taihua North Road, Weiyang

Xi an P. R. China

邮编/ZIP: 710000

会签 CONFIRMED BY			
总图		工艺	
建筑		结构	
电气		自控	
给排水		暖通	

出图章 STAMP 1

	实 名	签 名
总工程师 CHIEF ENGINEER		
项目总负责人 PROJECT LEADER		
专业负责人 DIVISION CHIEF		
审 定 APPROVED BY		
审 核 CHECKED BY		
校 对 PROCESSED BY		
设 计 DESIGNED BY		
项目代号 PROJ. NO.		
主项名称 Main. name		
设计阶段 DES. STAGE	施工图	
专 业 SPECIA	总图	
版 别 REV.	一版	
比 例 SCALE	1:10	
日 期 DATE	2026. 05	

项目名称/PROJECT

西安市第七十一中学高中扩容
操场提升改造工程

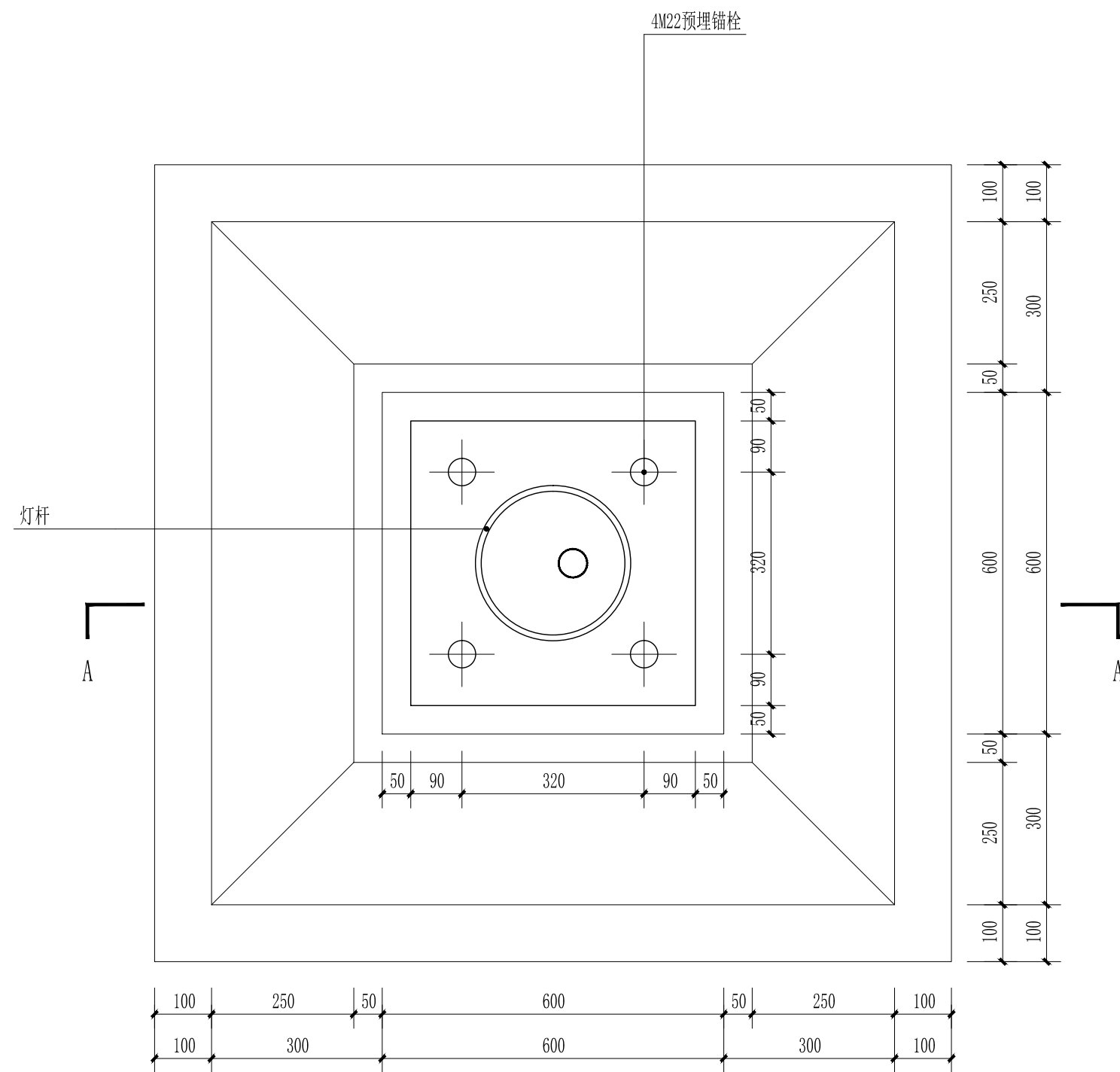
图 名/ DRAWING TITLE

通用做法节点详图

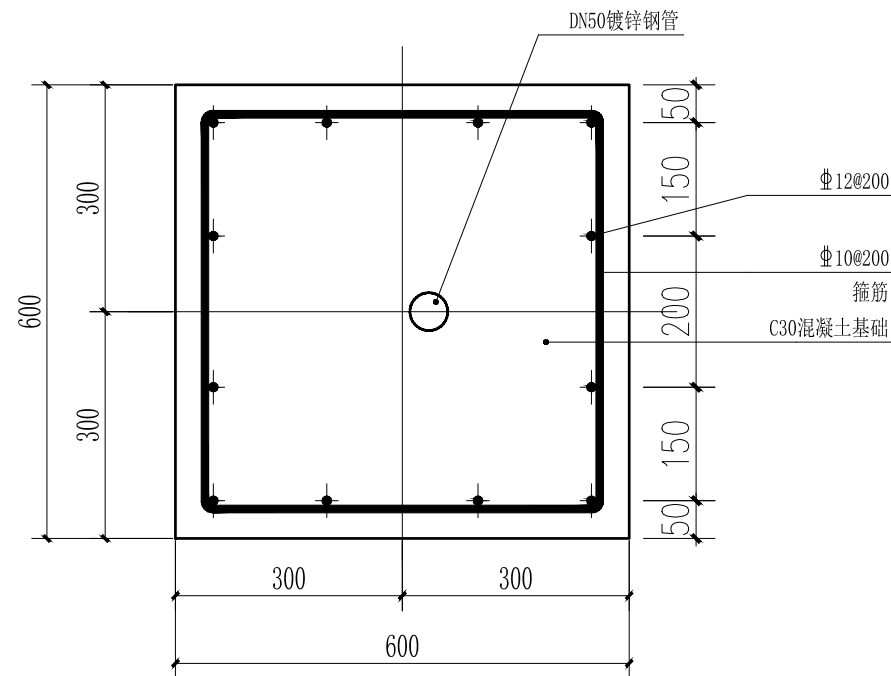
图 号/ DRAWING NO.

XT-04

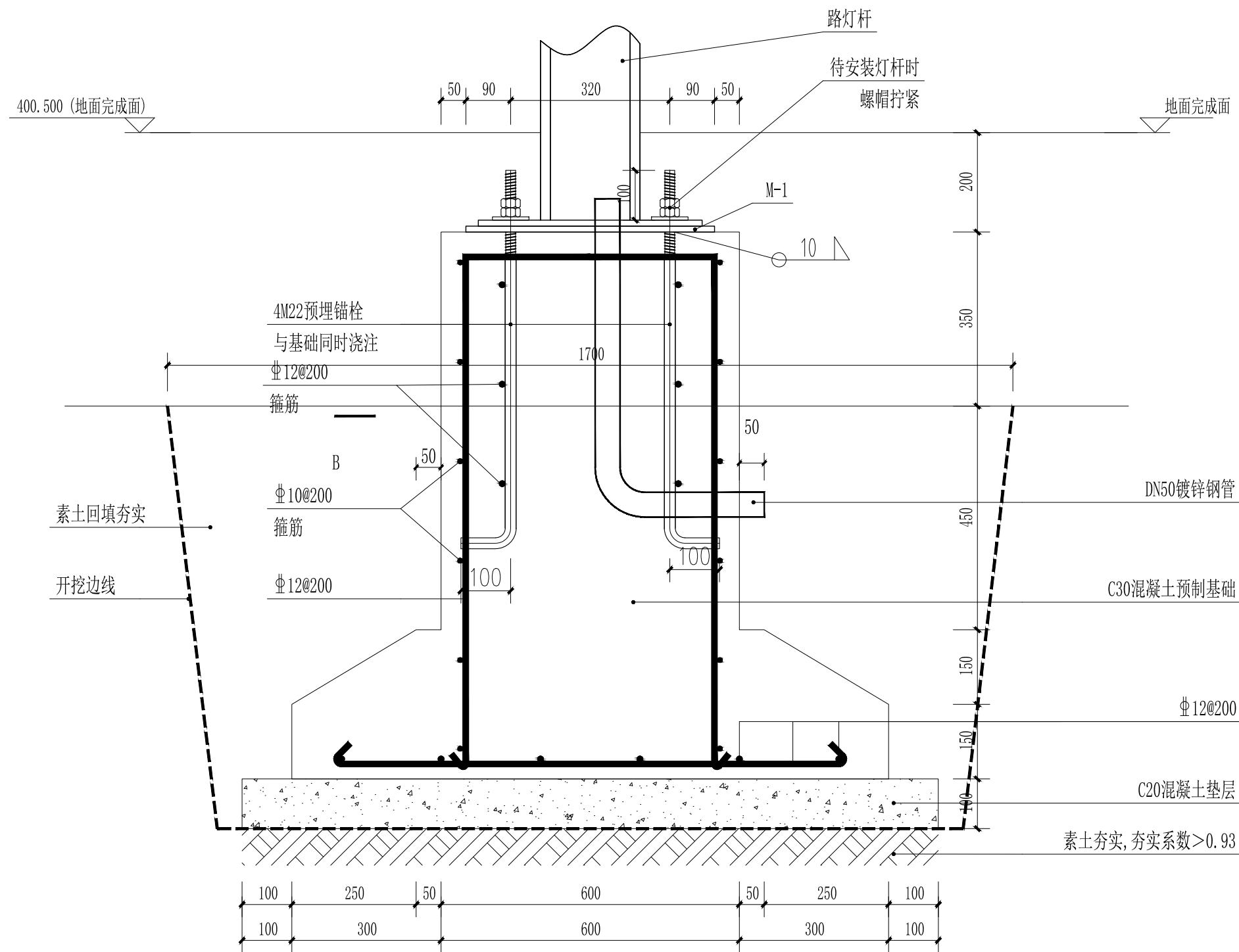
2020 版 A2=59400, 42000



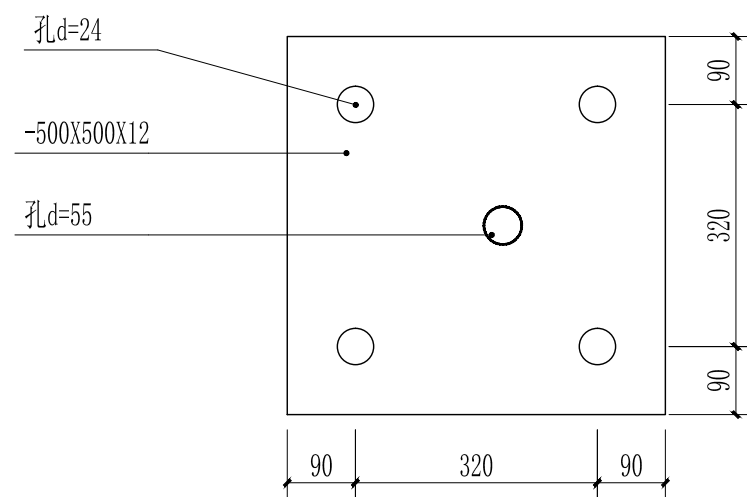
路灯灯杆基础平面图 1:10



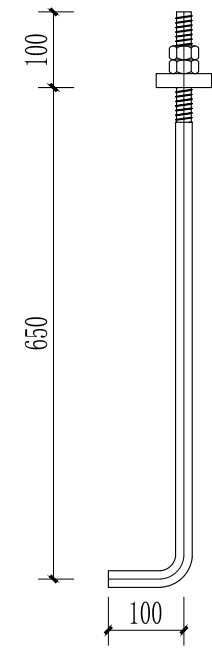
B-B剖面图 1:10



A-A剖面图 1:10



M-1示意图 1:10



M22锚栓详图 1:10

注: 螺栓材料为 Q235B钢锚栓, 选用通长料。



凯美圣耀
KAI MEI SHENG YAO
陕西凯美圣耀工程设计有限公司
Shaanxi Kaimi Shengyao Engineering Design Co., Ltd.

设计证书编号
A261145256

地址/ADD: 中国西安 太华北路369号
No: 369 Taihua North Road, Weiyang
Xi'an P. R. China
邮编/ZIP: 710000

会签 CONFIRMED BY			
总 图		工 艺	
建 筑		结 构	
电 气		自 控	
给排水		暖 通	
出图章 STAMP 1			