

一中江北新区教育集团第一小学运动场改造项目

建设单位：南京一中江北新区教育集团第一小学
工程编号：

（运动场）专业设计图



江苏东方建筑设计有限公司
JIANGSU ORIENTAL ARCHITECTURAL DESIGN CO. LTD.

设计证书甲级编号：A232003469



一中江北新区教育集团第一小学运动场改造项目

南京一中江北新区教育集团第一小学

设计

(簽 名)

[illegible]

图 纸 会 签	建 筑 结 构	给 排 水	暖 通	智 能	
DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	ARCHITECTURE STRUCTURE	WATER & WASTE WATER ELECTRIC	HVAC LANDSCAPE	INTELLIGENCE	

一、工程概况

本工程为一中江北新区教育集团第一小学运动场改造项目，包括：塑胶跑道面层、足球场基础及面层、看台出新改造等施工面积约为4900平方米。

二、设计依据和质量要求

1、体育设施建设有关规定；

2、国际田联（IAAF）审定的《田径场地设施标准手册》；

3、体育行业及其他相关规范标准；

4、基础施工执行JTG/T F20—2015《公路路面基层施工技术细则》、JTG F40-2004《公路沥青路面施工技术规范》和CJJ1-2008《城镇道路工程施工与质量验收规范》；

5、执行国家标准GB/T 22517.6-2020《体育场地使用要求及检验方法 第6部分：田径场地》、《体育用人造草》GB/T20394-2019、《合成材料跑道面层》GB/T14833-2020、《中小学合成材料面层运动场地》GB36246-2018及最新规范要求。

6、按图施工，质量要求合格。

三、设计和施工要点

1、塑胶跑道设计要求：跑道设计为半径18.13m、周长为200米，跑道面层为13mm厚全塑型塑胶面层，主直道为6道，弯道为4条道，分道宽为1.22米，可举行100米、200米、400米、800米等田径项目的比赛和正常的训练和教学。设计要求及具体做法为：原跑道区域塑胶面层拆除→原排水沟盖板更换→安装运动场侧石→破损基层修复处理，面积暂估300m²→基础表面处理（含表面硬化、积水处理等）→场地清理→新做13mm厚全塑型塑胶面层→按体育工艺规范要求划跑道标志线；13mm厚全塑型塑胶面层做法：基础层及缝隙处理→底涂处理→弹性底层铺设→耐磨颗粒层喷涂→按体育工艺规范要求划跑道标志线；

2、跑道外辅助区设计要求：原绿化地拆除硬化处理，新做13mm厚全塑型塑胶面层；具体做法：原天然草坪挖除（深度250mm），找平压实（压实度≥93%）→100mm厚级配碎石找平层→150mm厚C25水泥钢筋混凝土基层（Φ10@200单层双向）→新做13mm厚全塑型塑胶面层；

3、足球场场地设计要求：足球场场地原天然草坪挖除，新做30mm曲直混编人造草坪，具体做法：原天然草坪挖除（深度250mm），找平压实（压实度≥93%）→安装排水管→腰部排水沟整平固定→100mm厚级配碎石找平层→150mm厚C25水泥钢筋混凝土基层（Φ10@200单层双向）→新做30mm曲直混编人造草坪；30mm曲直混播人造草坪具体做法：场地测量放样→草坪展开与修边→粘接接缝边→标志线切割→粘接标志线→场地清理；

4、排水设计要求：1）足球场排水改造为原场地无排水管，需重新安装32PE排水管，安装方法为电钻打孔预埋排水管，安装间距为2000mm；2）、足球场腰部排水沟改造主要是排水沟内清理、原盖板按足球场排水沟坡度调平固定；3）跑道区域排水沟改造主要是排水沟内清理、按设计图纸要求更换并安装新盖板；塑胶面层及盖板拆除后，如排水沟墙体出现严重破损应经建设单位确认后按排水沟详图要求现场重新砌筑排水沟并安装新排水沟盖板；4）腰部排水沟无排水管；上述做法详见运动场排水沟详图；

5、破损基层修复设计要求：原破损、开裂、下沉等基础破除（深度250mm），找平压实（压实度≥93%）→100mm厚级配碎石找平层→150厚C25钢筋水泥混凝土基层（Φ10@200单层双向）；

6、基础表面处理（含表面硬化、积水处理等）设计要求：1）基层无积水区域或平均积水深度低于2mm），处理方法：用聚氨酯胶水刮涂（每平方米用量不少于0.2kg），待完全干透后方可进行跑道底层施工；2）基层积水严重部位（平均厚度大于2mm），处理方法：先用聚氨酯胶水打底（每平方米用量不少于0.2kg）；再用10-20目石英砂和聚氨酯胶水按照1:10的配比进行搅拌，搅拌均匀后进行找补；然后用聚氨酯胶水加胶粉进行刮涂封底，待完全干透后方可进行跑道底层施工。

7、看台设计要求：详见看台布置图；丙烯酸彩色面层工艺要求：场地清理，全场打磨→密封底漆滚涂→基层表面找平→中途施工时，应掺入一定量腻子粉均匀刮涂于基层表面，刮涂时控制好平整度的同时并保证一定刮涂厚度→面涂施工时，将丙烯酸面涂充分搅拌均匀后用中毛滚筒或喷枪施工，不得出现漏滚、滚涂不均现象，滚涂不少于两遍（施工面漆时按建设单位要求分色施工）；

8、运动场侧石设计要求：运动场外围与绿化带衔接部位常年有雨水直接排入塑胶场地，造成塑胶损坏、污染，现在衔接处增设路牙，具体位置及做法详见图纸；

9、旗台、主席台设计要求：详见附图旗台、主席台布置图；

四、此设计为施工图设计方案。基础施工除了按照体育设施建设的工艺要求外，其他可参照市政道路施工及验收规范执行。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师会商。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。
版本号：第一次出图为空白，第一次修改为A，第二次修改为B。

江苏东方建筑设计有限公司

JIANGSU ORIENTAL ARCHITECTURAL
DESIGN CO. LTD.

设计证书甲级编号: A232003469

公司地址

Company Add.

江苏省建筑科学研究院

中国·江苏省南京市北京西路12号

办公室电话

Office Tel

86 (25) 83278527, 86 (25) 83278528 (Fax)

职 责	实 名	签 名
RESPONSIBILITY		SIGNATURE
制 图		
DRAWN		
设 计		
DESIGNED		
专业负责人		
DISCIPLINE CHARGE		
项目负责人		
PROJECT MANAGER		
校 对		
CHECKED		
审 核		
APPROVED		
批 准		
AUDITED		

出图章：

PERMISSION STAMP

建设单位

CLIENT

南京一中江北新区教育集团第一小学

项目名称

PROJECT TITLE

一中江北新区教育集团第一小学运动场改造项目

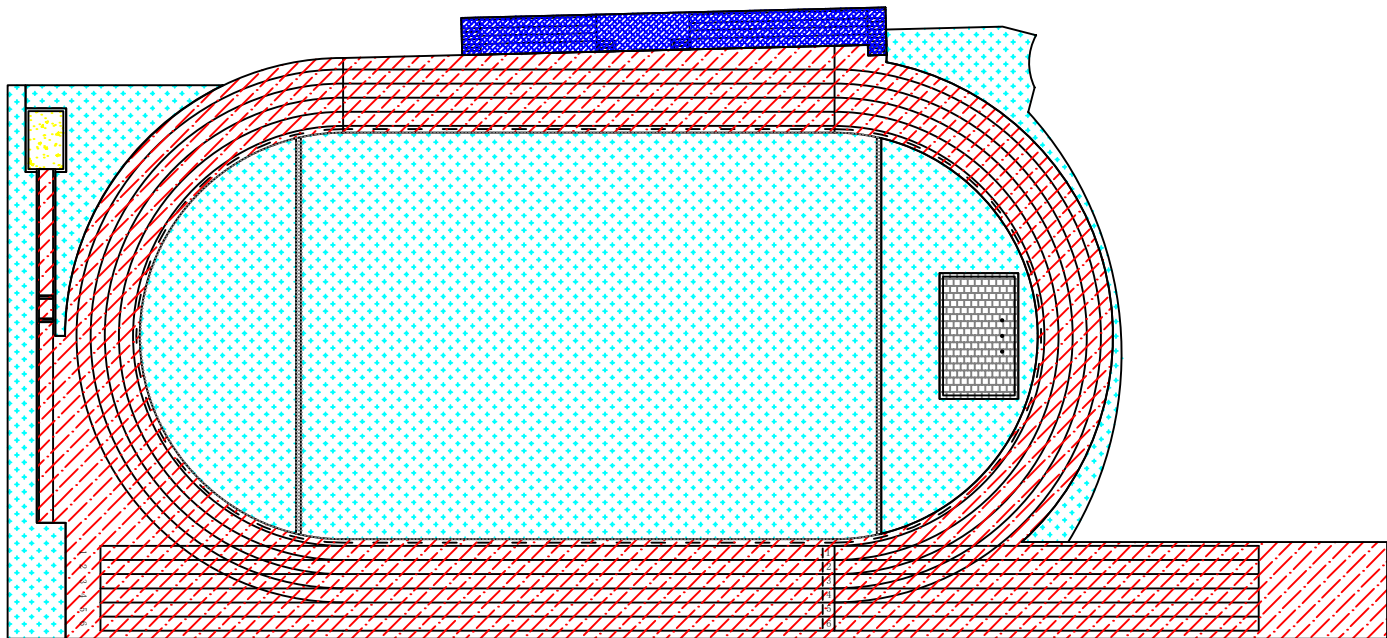
图 名

DWG TITLE

总设计说明

工程编号		
PROJECT NO		
出图日期	修改版本	图纸编号
DATE	REV	DWG NO
		建施-01

图纸会签	建筑	给排水	暖通	智能
DISCIPLINE JOINTLY	ARCHITECTURE	WATER & WASTE WATER	HVAC	INTELLIGENCE
SIGNED BY	STRUCTURE	ELECTRIC	LANDSCAPE	



- 原跑道塑胶面层 原天然草坪 原看台 原沙坑 原旗台
- 原内环排水沟 原腰部排水沟

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不事宜，请在施工前与设计
师会商。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。
版本号：第一次出图为空白，第一次修改为A，第二次修改为B。

江苏东方建筑设计有限公司



JIANGSU ORIENTAL ARCHITECTURAL
DESIGN CO. LTD.

设计证书甲级编号：A232003469

公司地址 Company Add.

江苏省建筑科学研究院
中国·江苏省南京市北京西路12号

办公室电话 Office Tel

86 (25) 83278527, 86 (25) 83278528 (Fax)

职 责	实 名	签 名
RESPONSIBILITY		SIGNATURE
制 图		
DRAWN		
设 计		
DESIGNED		
专业负责人		
DISCIPLINE CHARGE		
项目负责人		
PROJECT MANAGER		
校 对		
CHECKED		
审 核		
APPROVED		
批 准		
AUDITED		

出图章： PERMISSION STAMP

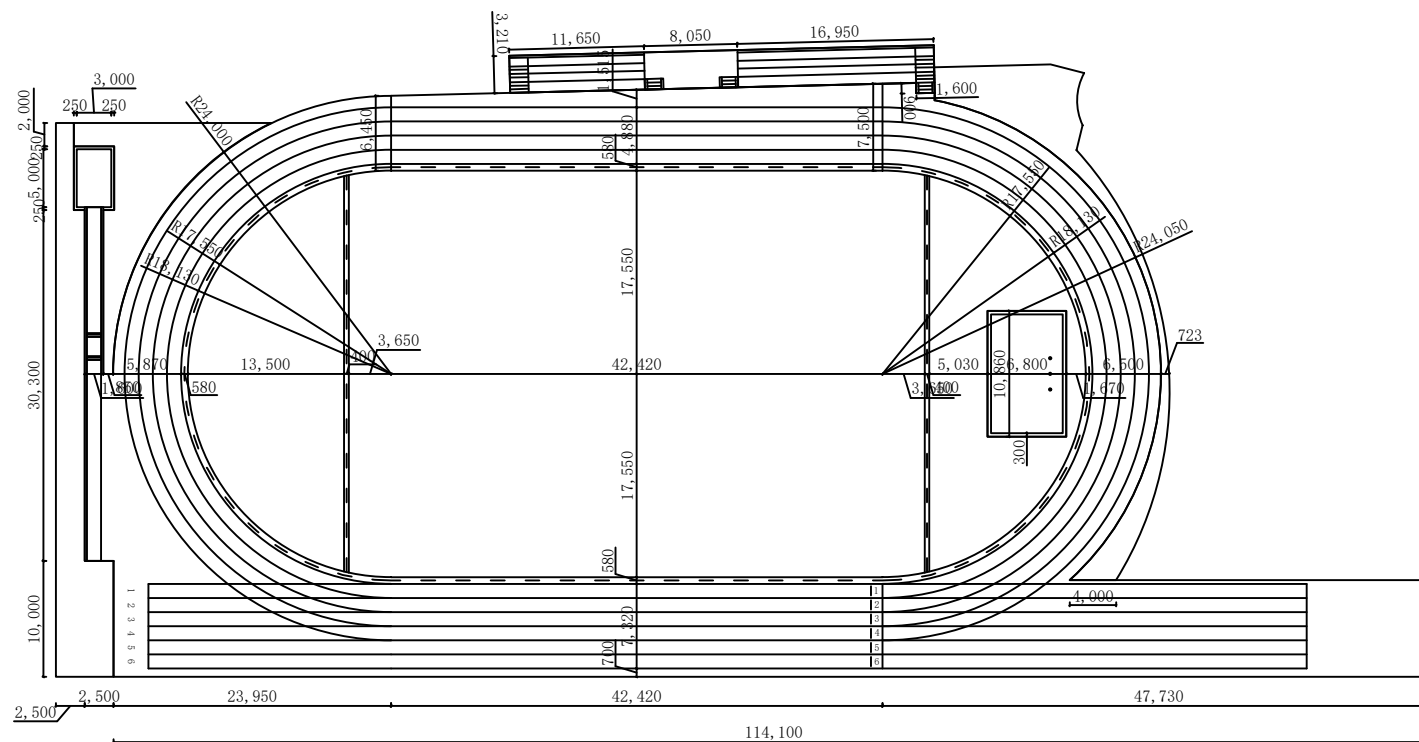
建设单位 CLIENT
南京一中江北新区教育集团第一小学

项目名称 PROJECT TITLE
一中江北新区教育集团第一小学运动场改造项目

图 名 DWG TITLE
原场地平面布置图

工程编号		
PROJECT NO		
出图日期	修改版本	图纸编号
DATE	REV	DWG NO
		建施-03

DISCIPLINE JOINTLY	图纸会签	建筑	给排水 WATER & WASTE WATER	暖通 HVAC	智能 INTELLIGENCE
SIGNED BY	结构	电气 ELECTRIC	景观 LANDSCAPE		



不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计
师会商。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。
版本号：第一次出图为空白，第一次修改为A，第二次修改为B。

江苏东方建筑设计有限公司



JIANGSU ORIENTAL ARCHITECTURAL
DESIGN CO. LTD.

设计证书甲级编号: A232003469

公司地址 Company Add.

江苏省建筑科学研究所

中国·江苏省南京市北京西路12号

办公室电话 Office Tel

86(25)83278527, 86(25)83278528 (Fax)

职 责 RESPONSIBILITY	实 名	签 名 SIGNATURE
制 图 DRAWN		
设 计 DESIGNED		
专业负责人 DISCIPLINE CHARGE		
项目负责人 PROJECT MANAGER		
校 对 CHECKED		
审 核 APPROVED		
批 准 AUDITED		

出图章: PERMISSION STAMP

建设单位 CLIENT

南京一中江北新区教育集团第一小学

项目名称	PROJECT TITLE
------	---------------

一中江北新区教育集团第一小学运动场改造项目

图名	DWG TITLE
----	-----------

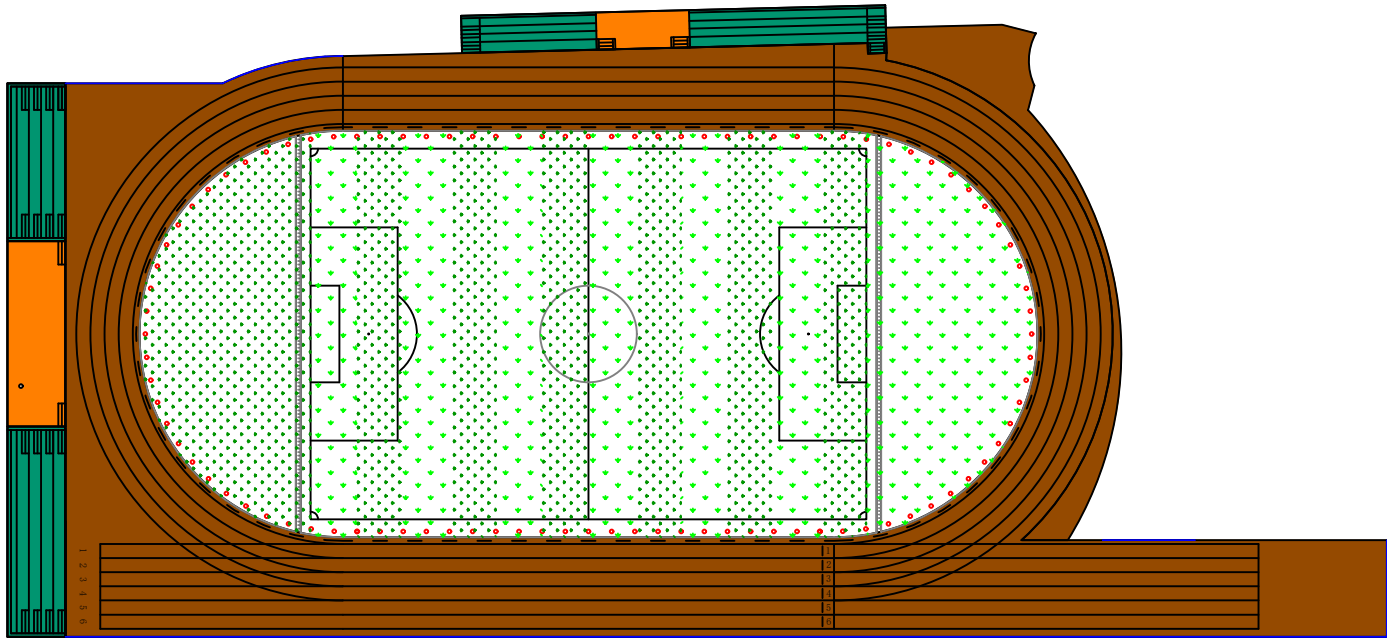
原场地平面尺寸图

工程编号 PROJECT NO	
--------------------	--

出图日期 DATE	修改版本 REV	图纸编号 DWG NO
--------------	-------------	----------------

建施-04

图纸会签	建筑	给排水	暖通	智能
DISCIPLINE JOINTLY	ARCHITECTURE	WATER & WASTE WATER	HVAC	INTELLIGENCE
SIGNED BY	STRUCTURE	ELECTRIC	LANDSCAPE	



- 13mm全塑型塑胶面层 30mm双色曲直混编人造草坪 看台出新 原沙坑 新建旗台
- 排水沟盖板更换 排水沟盖板整平 花岗岩侧石 (100*150*500)
- 足球场排水孔 新建旗台、主席台

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计
师会商。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。
版本号：第一次出图为空白，第一次修改为A，第二次修改为B。

江苏东方建筑设计有限公司



JIANGSU ORIENTAL ARCHITECTURAL
DESIGN CO. LTD.

设计证书甲级编号: A232003469

公司地址 Company Add.

江苏省建筑科学研究院

中国·江苏省南京市北京西路12号

办公室电话 Office Tel

86 (25) 83278527, 86 (25) 83278528 (Fax)

职 责	实 名	签 名
RESPONSIBILITY		SIGNATURE
制 图		
DRAWN		
设 计		
DESIGNED		
专业负责人		
DISCIPLINE CHARGE		
项目负责人		
PROJECT MANAGER		
校 对		
CHECKED		
审 核		
APPROVED		
批 准		
AUDITED		

出图章: PERMISSION STAMP

建设单位 CLIENT

南京一中江北新区教育集团第一小学

项目名称 PROJECT TITLE

一中江北新区教育集团第一小学运动场改造项目

图 名 DWG TITLE

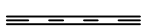
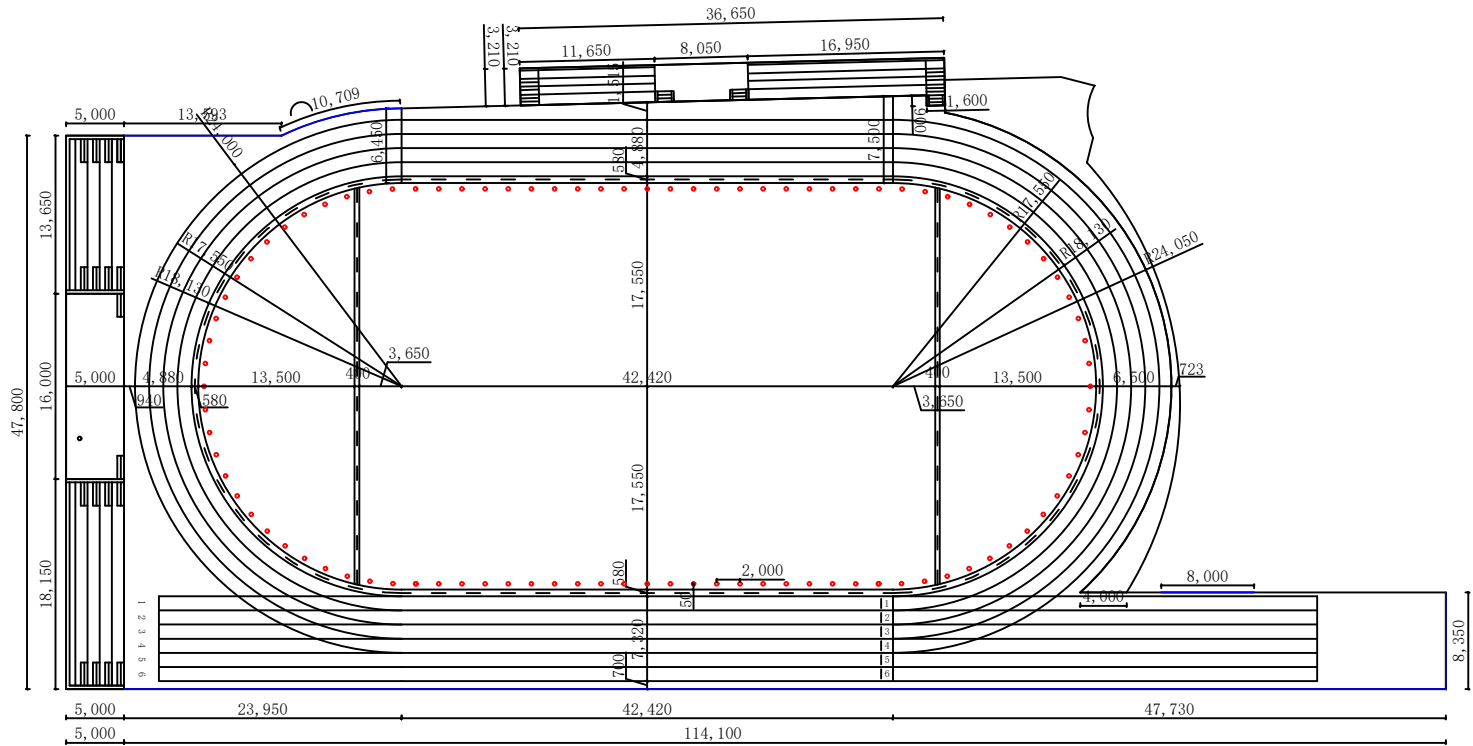
场地平面布置图

工程编号 PROJECT NO

修改版本 REV 图纸编号 DWG NO

建施-05

图纸会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	建 筑 ARCHITECTURE 结 构 STRUCTURE	给 排 水 WATER & WASTE WATER 电 气 ELECTRIC	暖 通 HVAC 景 观 LANDSCAPE	智 能 INTELLIGENCE
---	---	---	---------------------------------	---------------------



排水沟盖板更换



排水沟盖板整平



花岗岩侧石 (100*150*500)



足球场排水孔

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不事宜，请在施工前与设计
师会商。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。
版本号：第一次出图为空白，第一次修改为A，第二次修改为B。

江苏东方建筑设计有限公司



JIANGSU ORIENTAL ARCHITECTURAL
DESIGN CO. LTD.

设计证书甲级编号: A232003469

公司地址 Company Add.

江苏省建筑科学研究院
中国·江苏省南京市北京西路12号

办公室电话 Office Tel

86 (25) 83278527, 86 (25) 83278528 (Fax)

职 责 RESPONSIBILITY	实 名	签 名 SIGNATURE
制 图 DRAWN		
设 计 DESIGNED		
专业负责人 DISCIPLINE CHARGE		
项目负责人 PROJECT MANAGER		
校 对 CHECKED		
审 核 APPROVED		
批 准 AUDITED		

出图章: PERMISSION STAMP

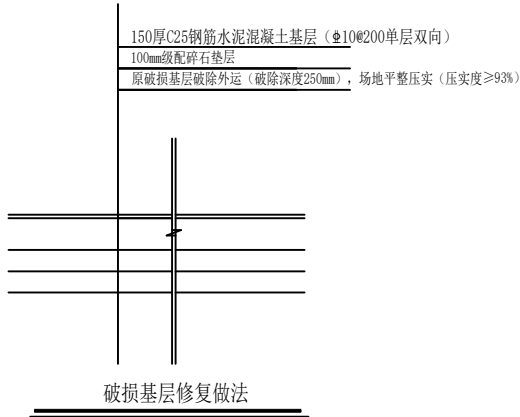
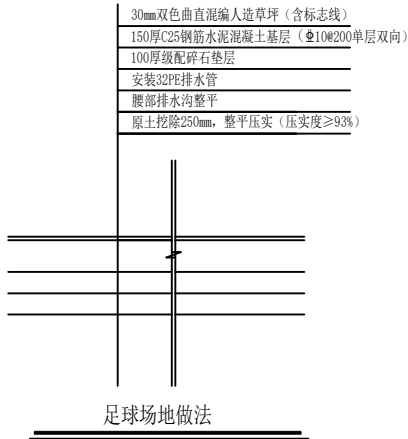
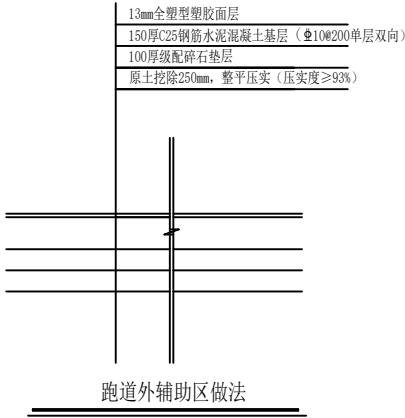
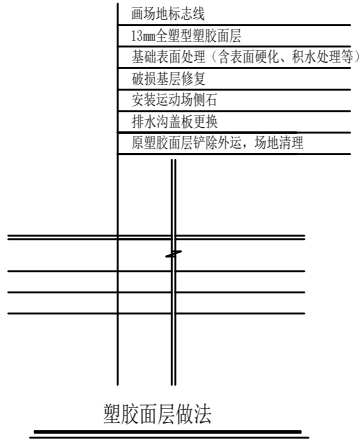
建设单位 CLIENT
南京一中江北新区教育集团第一小学

项目名称 PROJECT TITLE
一中江北新区教育集团第一小学运动场改造项目

图 名 DWG TITLE
场地平面尺寸图

工程编号 PROJECT NO		
出图日期 DATE	修改版本 REV	图纸编号 DWG NO
		建施-06

图纸会签	建 筑	给 排 水	暖 通	智 能
DISCIPLINE JOINTLY	ARCHITECTURE	WATER & WASTE WATER	HVAC	INTELLIGENCE
SIGNED BY	STRUCTURE	ELECTRIC	LANDSCAPE	



不得量取图纸尺寸施工。如有任何不事宜，请在施工前与设计
师会商。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。
版本号：第一次出图为空白，第一次修改为A，第二次修改为B。

江苏东方建筑设计有限公司



JIANGSU ORIENTAL ARCHITECTURAL
DESIGN CO. LTD.

设计证书甲级编号：A232003469

公司地址 Company Add.

江苏省建筑科学研究院
中国·江苏省南京市北京西路12号

办公室电话 Office Tel

86(25)83278527, 86(25)83278528 (Fax)

职 责	实 名	签 名
RESPONSIBILITY		SIGNATURE
制 图		
DRAWN		
设 计		
DESIGNED		
专业负责人		
DISCIPLINE CHARGE		
项目负责人		
PROJECT MANAGER		
校 对		
CHECKED		
审 核		
APPROVED		
批 准		
AUDITED		

出图章： PERMISSION STAMP

建设单位 CLIENT

南京一中江北新区教育集团第一小学

项目名称 PROJECT TITLE

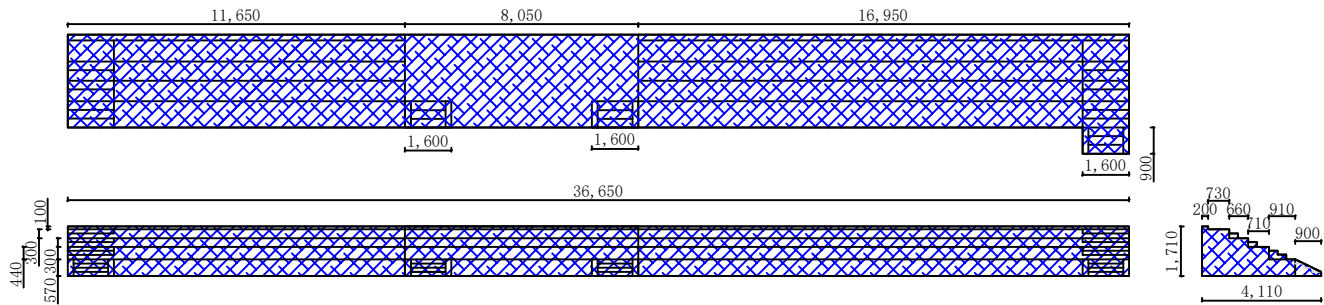
一中江北新区教育集团第一小学运动场改造项目

图 名 DWG TITLE

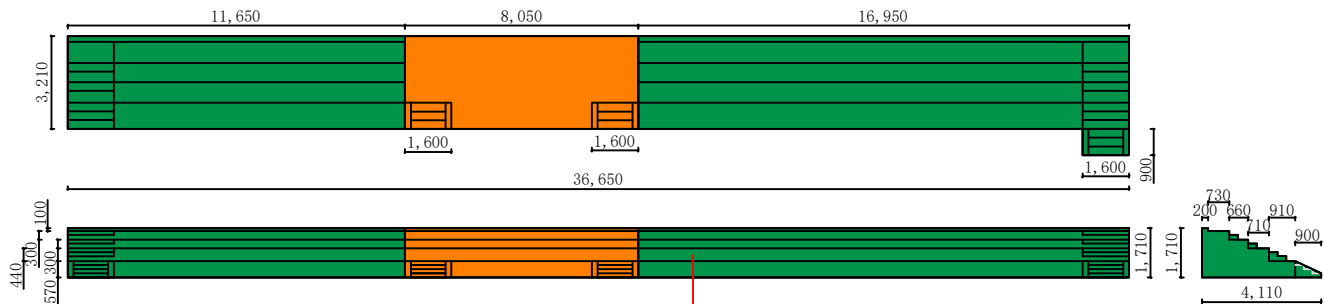
剖面图

工程编号		
PROJECT NO		
出图日期	修改版本	图纸编号
DATE	REV	DWG NO
		建施-07

图纸会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	建筑 ARCHITECTURE STRUCTURE	给排水 WATER & WASTE WATER ELECTRIC	暖通 HVAC	智能 INTELLIGENCE
---	---------------------------------	--	------------	--------------------



看台原布置图



看台出新布置图

看台做法

- 丙烯酸彩色面层
- 20厚1:2.5水泥砂浆找平层掺5%防水剂（复合耐碱玻纤网格布一层）
- 界面剂一道
- 原涂料铲除至墙体基层

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计
师会商。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。
版本号：第一次出图为空白，第一次修改为A，第二次修改为B。

江苏东方建筑设计有限公司



JIANGSU ORIENTAL ARCHITECTURAL
DESIGN CO. LTD.

设计证书甲级编号: A232003469

公司地址 Company Add.

江苏省建筑科学研究院
中国·江苏省南京市北京西路12号

办公室电话 Office Tel

86 (25) 83278527, 86 (25) 83278528 (Fax)

职 责 RESPONSIBILITY	实 名	签 名 SIGNATURE
制 图 DRAWN		
设 计 DESIGNED		
专业负责人 DISCIPLINE CHARGE		
项目负责人 PROJECT MANAGER		
校 对 CHECKED		
审 核 APPROVED		
批 准 AUDITED		

出图章: PERMISSION STAMP

建设单位 CLIENT

南京一中江北新区教育集团第一小学

项目名称 PROJECT TITLE

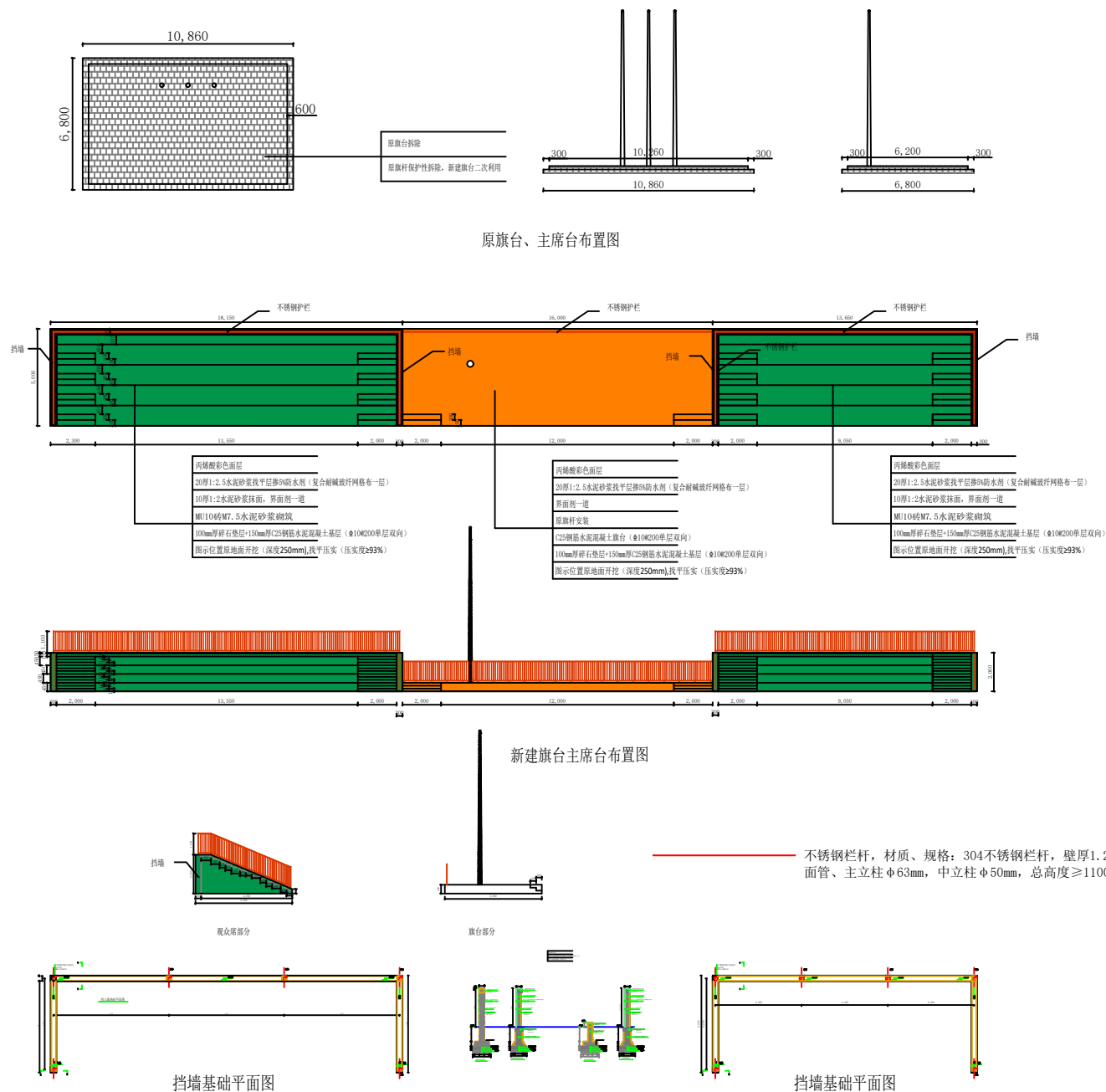
一中江北新区教育集团第一小学运动场改造项目

图 名 DWG TITLE

看台布置图

工程编号 PROJECT NO		
出图日期 DATE	修改版本 REV	图纸编号 DWG NO
		建施-09

DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	图纸会签	建筑 ARCHITECTURE	给排水 WATER & WASTE WATER	暖通 HVAC	智能 INTELLIGENCE
		结构 STRUCTURE	电气 ELECTRIC	景观 LANDSCAPE	



不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜,请在施工前与设计
师会商。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。
版本号:第一次出图为空白,第一次修改为A,第二次修改为B。

江苏东方建筑设计有限公司



JIANGSU ORIENTAL ARCHITECTURAL
DESIGN CO. LTD.

设计证书甲级编号: A232003469

公司地址 Company Add.

江苏省建筑科学研究所

中国·江苏省南京市北京西路12号

办公室电话 Office Tel

86 (25) 83278527, 86 (25) 83278528 (Fax)

职 责 RESPONSIBILITY	实 名	签 名 SIGNATURE
制 图 DRAWN		
设 计 DESIGNED		
专业负责人 DISCIPLINE CHARGE		
项目负责人 PROJECT MANAGER		
校 对 CHECKED		
审 核 APPROVED		
批 准 AUDITED		

出图章: PERMISSION STAMP

建设单位 CLIENT

南京一中江北新区教育集团第一小学

项目名称	PROJECT TITLE
------	---------------

一中江北新区教育集团第一小学运动场改造项目

图名	DWG TITLE

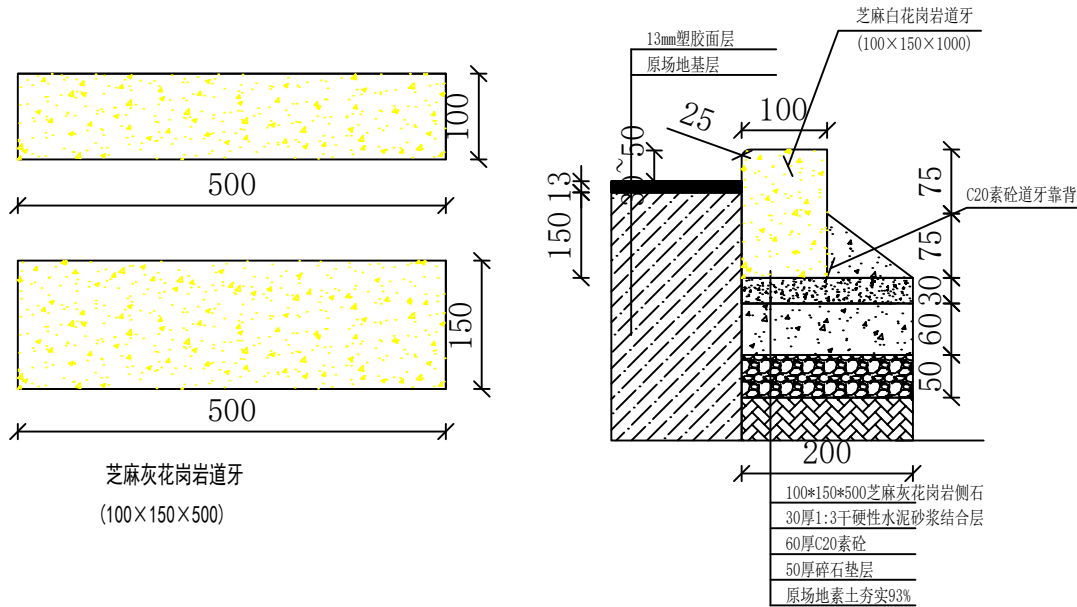
旗台、主席台布置图

工程编号 PROJECT NO	
--------------------	--

出图日期 DATE	修改版本 REV	图纸编号 DWG NO
--------------	-------------	----------------

建施-10

图纸会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	建 筑 ARCHITECTURE STRUCTURE	给 排 水 WATER & WASTE WATER 电 气 ELECTRIC	暖 通 HVAC 景 观 LANDSCAPE	智 能 INTELLIGENCE
---	----------------------------------	---	---------------------------------	---------------------



侧石做法详图

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不事宜，请在施工前与设计
师会商。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。
版本号：第一次出图为空白，第一次修改为A，第二次修改为B。

江苏东方建筑设计有限公司



JIANGSU ORIENTAL ARCHITECTURAL
DESIGN CO. LTD.

设计证书甲级编号: A232003469

公司地址 Company Add.

江苏省建筑科学研究院
中国·江苏省南京市北京西路12号

办公室电话 Office Tel

86 (25) 83278527, 86 (25) 83278528 (Fax)

职 责 RESPONSIBILITY	实 名	签 名 SIGNATURE
制 图 DRAWN		
设 计 DESIGNED		
专业负责人 DISCIPLINE CHARGE		
项目负责人 PROJECT MANAGER		
校 对 CHECKED		
审 核 APPROVED		
批 准 AUDITED		

出图章: PERMISSION STAMP

建设单位 CLIENT

南京一中江北新区教育集团第一小学

项目名称 PROJECT TITLE

一中江北新区教育集团第一小学运动场改造项目

图 名 DWG TITLE

运动场侧石做法详图

工程编号 PROJECT NO		
出图日期 DATE	修改版本 REV	图纸编号 DWG NO
		建施-11