



# 体育工艺设计说明

## 一、设计依据

- 1、甲方提供的现场实况图；
- 2、《体育建筑设计规范》JGJ=31-2003 J265-2003；
- 3、《体育建筑设计手册》；
- 4、《体育建筑设计指南》；
- 5、国家行业标准：
  - 5.1、《体育照明》TY/1002.1-2005；
  - 5.2、《体育场馆照明设计及验收检测标准》JGJ 153-2007；
  - 5.3、《体育设施技术要求》JC/191-2006；
  - 5.4、塑胶场地GB/T19995.1-2005；

## 二、设计要点阐述

- 1、该项目为改造工程，位于东莞市望牛墩中学内。
- 2、该项目施工内容：原场地土方开挖、夯实、铺设水泥石粉稳定层、混凝土垫层、沥青层及硅PU、丙烯酸、排水明沟、沉沙井、篮球架、羽毛球柱、排球柱等配套设施安装。
- 3、排水明沟外排水口根据现场市政雨水管网布置。
- 4、塑胶面层选用现浇型，由于不同厂家做法和工艺不同，塑胶面层材料必须由具有塑胶生产的专业厂家提供，并聘请专业技术人员进行施工质量把关，塑胶面层各项技术指标均满足国家有关规范要求。

会 签	
COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	强 电 ELEC.
结 构 STRUCT.	弱 电 AUTOAMTION
给排水 PLUMBING	燃 气 GAS
采暖通风 HVAC	总 图 SITE

附注  
DESCRIPTIONS

审定 APPROVED BY	侯鹏飞	
审核 EXAMINED BY	柯美岗	
项目负责人 CAPTAIN	柯美岗	
专业负责 CHIEF ENGINEER	柯美岗	
校对 CHECKED BY	胡平	
设计 DESIGNED BY	杨荣禧	
制图 DRAWN BY	杨荣禧	

建设单单位 CLIENT	
东莞市望牛墩中学	
工程名称 PROJECT	
东莞市望牛墩中学运动场升级改造工程	
子项名称 MEMBER PROJECT	
图 名 TITLE	
体育工艺设计说明	
图 别 DRAWING TYPE	建 筑 DRAWING No. JS-00
版 次 EDITION No.	日 期 DATE 2022.10
工程编号 CONTRACT No.	



深圳市

现代城市建筑设计有限公司

SHENZHEN MODERN CITY  
ARCHITECTURE DESIGN Co.,Ltd.

国家甲级工程设计证书编号: A144010599  
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A144010599

新建统计表格:

序号	名称	单位	数量	类型
1	篮球框架新增(埋地式)	个	16	
2	新增篮球场(半场)	个	2	
3	羽毛球场	个	1	
4	加长沙池	m <sup>2</sup>	83.32	
5	新增电缆沟手井	个	3	
6	新增排水埋管及双算雨水口	个	6	
7	排球场地	个	1	
8	新建跑道	条	4	每条尺寸0.8m~1m长
9	中考排球考场	个	1	
10	8米高100W,LED路灯	个	6	
11	YJV-3X4-PC32-FC	米	约200米	
12	高差较大需另加石粉调平地面范围 (做法: 8%不泥石粉平均厚度15cm调平)	m <sup>2</sup>	1793.17	

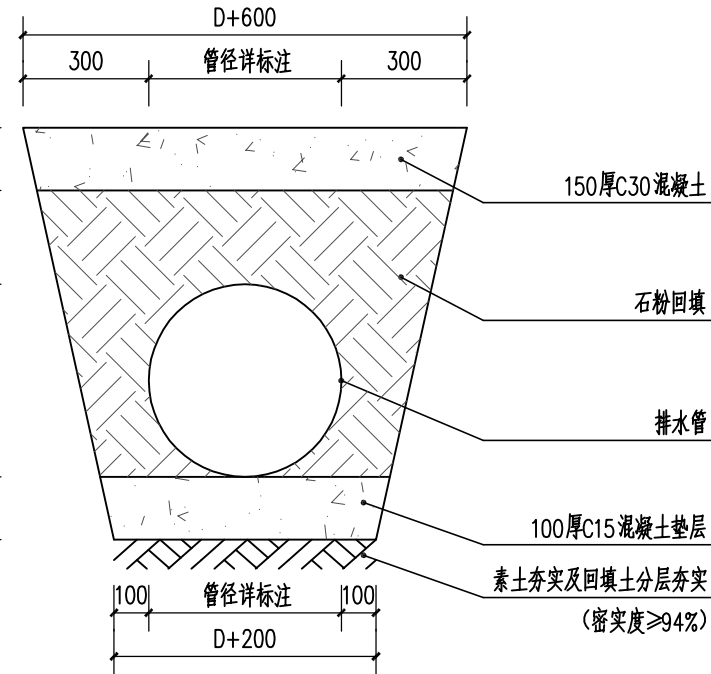
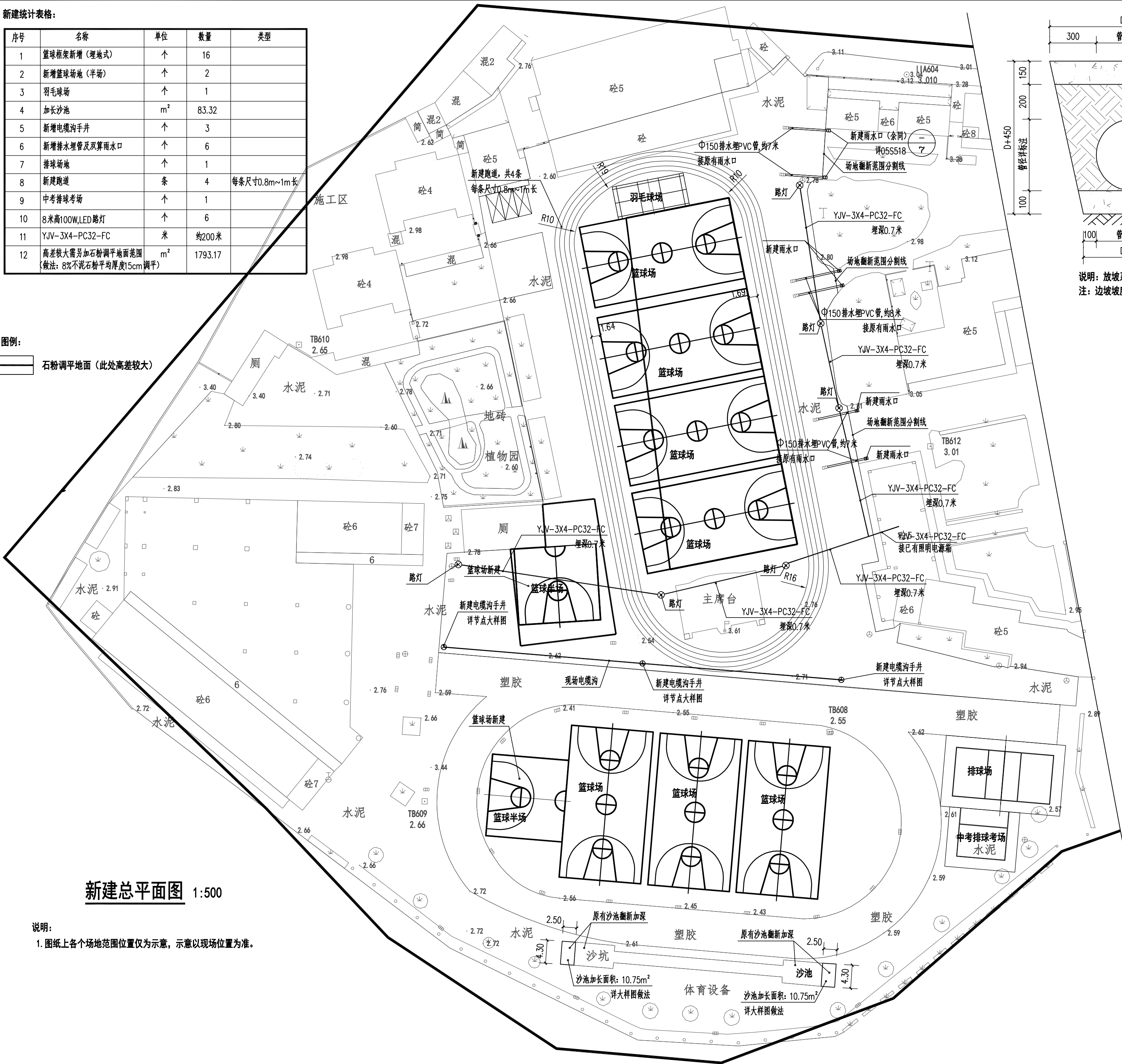
图例:

石粉调平地面(此处高差较大)

新建总平面图 1:500

说明:

1. 图纸上各个场地范围位置仅为示意, 示意以现场位置为准。



说明: 放坡系数为0.22  
注: 边坡坡度=1:m=450:100=1:0.22, m为放坡系数

会 签	
COORDINATION	
建 筑 ARCH.	强 电 ELEC.
结 构 STRUCT.	弱 电 AUTOMATION
给排水 PLUMBING	燃 气 GAS
采暖通风 HVAC	总 图 SITE

附 注	
DESCRIPTIONS	
注册建筑(结构)师章	
工程设计出图专用章	

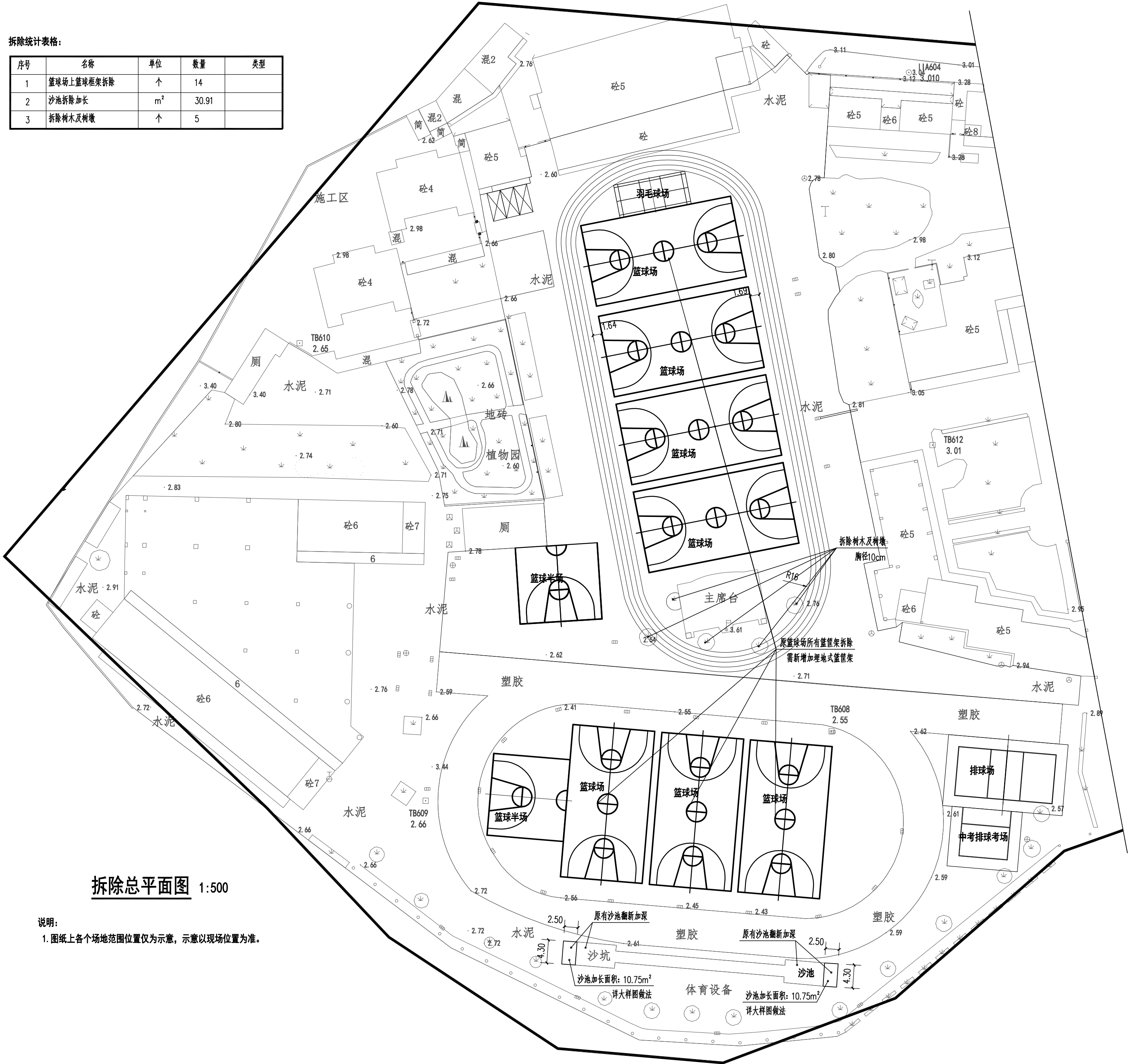
审 定 APPROVED BY	侯鹏飞	
审 核 EXAMINED BY	柯美岗	
项目负责 CAPTAIN	柯美岗	
专业负责 CHIEF ENGR.	柯美岗	
校 对 CHECKED BY	胡 平	
设 计 DESIGNED BY	杨荣禧	
制 图 DRAWN BY	杨荣禧	

建设单位 CLIENT		东莞市望牛墩中学
工程名称 PROJECT		东莞市望牛墩中学运动场升级改造工程
子项名称 MEMBER PROJECT		
图 名 TITLE		新建总平面图
图 别 DRAWING TYPE	建 施	图 号 DRAWING No.
版 次 EDITION No.	V1.0	日 期 DATE
工程编号 CONTRACT No.		2022. 10

深圳市	
现代城市建筑设计有限公司	
SHENZHEN MODERN CITY ARCHITECTURE DESIGN Co.,Ltd.	
国家甲级工程设计证书编号: A144010599 NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A144010599	

拆除统计表格:

序号	名称	单位	数量	类型
1	篮球场上篮球框架拆除	个	14	
2	沙池拆除加长	m²	30.91	
3	拆除树木及树墩	个	5	



拆除总平面图 1:500

说明:

1. 图纸上各个场地范围位置仅为示意, 示意以现场位置为准。

会 签	
COORDINATION	
建 筑	强 电
ARCHT.	ELEC.
结 构	弱 电
STRUCT.	AUTOMATION
给排水	燃 气
PLUMBING	GAS
采暖通风	总 图
HVAC	SITE

附 注
DESCRIPTIONS
注册建筑(结构)师章
工程设计出图专用章

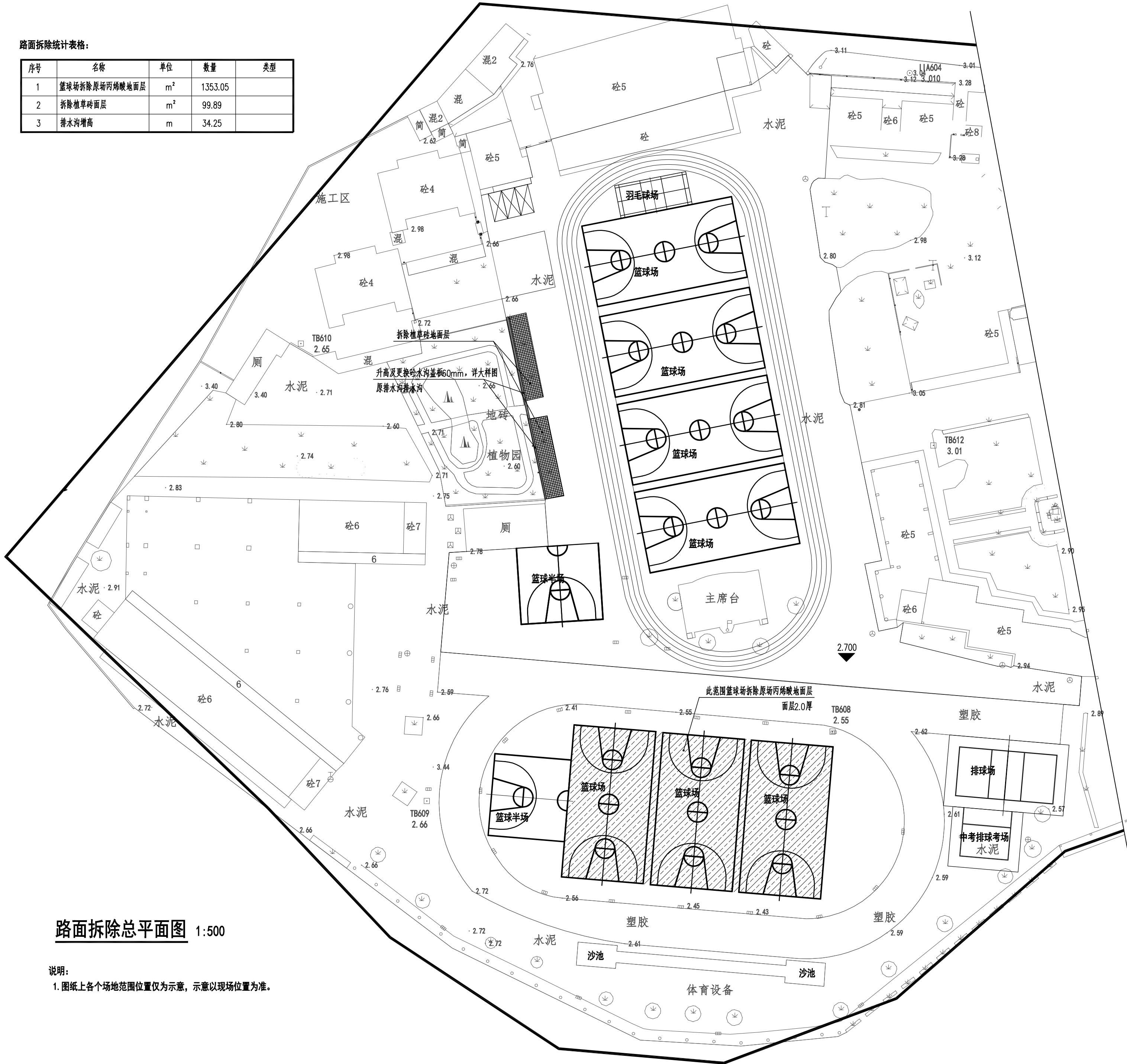
审 定	侯鹏飞	
APPROVED BY	HOU PENGFEI	
审 核	柯美岗	
EXAMINED BY	KE MEIGANG	
项目负责	柯美岗	
CAPTAIN	KE MEIGANG	
专业负责	柯美岗	
CHIEF ENGR.	KE MEIGANG	
校 对	胡 平	
CHECKED BY	HU PING	
设 计	杨荣禧	
DESIGNED BY	YANG RONGXI	
制 图	杨荣禧	
DRAWN BY	YANG RONGXI	

建设单位
CLIENT
东莞市望牛墩中学
工程名称
PROJECT
东莞市望牛墩中学运动场升级改造工程
子项名称
MEMBER PROJECT
图 名
TITLE
拆除总平面图
图 别
DRAWING TYPE
建 施
图 号
DRAWING No.
ZT-02
版 次
EDITION No.
V1.0
日 期
DATE
2022. 10
工程编号
CONTRACT No.

 深圳市  
现代城市建筑设计有限公司  
SHENZHEN MODERN CITY  
ARCHITECTURE DESIGN Co.,Ltd.  
国家甲级工程设计证书编号: A144010599  
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No.A144010599

路面拆除统计表格：

序号	名称	单位	数量	类型
1	篮球场拆除原场丙烯酸地面层	m²	1353.05	
2	拆除植草砖面层	m²	99.89	
3	排水沟增高	m	34.25	



路面拆除总平面图 1:500

说明：

1. 图纸上各个场地范围位置仅为示意，示意以现场位置为准。

会 签	
建 筑	强 电
ARCHT	ELEC
结 构	弱 电
STRUCT	AUTOMATION
给排水	燃 气
PLUMBING	GAS
采暖通风	总 图
HYAC	SITE

附 注
注册建筑(结构)师章
工程设计出图专用章

审 定	侯鹏飞	
APPROVED BY		
审 核	柯美岗	
EXAMINED BY		
项目负责	柯美岗	
CAPTAIN		
专业负责	柯美岗	
CHIEF ENGR		
校 对	胡 平	
CHECKED BY		
设 计	杨荣禧	
DESIGNED BY		
制 图	杨荣禧	
DRAWN BY		

建设单位
CLIENT
东莞市望牛墩中学
工程名称
PROJECT
东莞市望牛墩中学运动场升级改造工程
子项名称
MEMBER PROJECT
图 名
TITLE
路面拆除总平面图
图 别
DRAWING TYPE
建 施
图 号
DRAWING No.
ZT-03
版 次
EDITION No.
V1.0
日 期
DATE
2022. 10
工程编号
CONTRACT No.

	深圳市
现代城市建筑设计有限公司	
SHENZHEN MODERN CITY	
ARCHITECTURE DESIGN Co.,Ltd.	
国家甲级工程设计证书编号：A144010599	
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No.A144010599	



路面修复统计表格:

序号	名称	单位	数量	类型
1	丙烯酸地面	m²	3535.96	
2	PU塑胶地面	m²	1979.29	
3	沥青地面	m²	2989.18	
4	新增路缘石	m	31	
5	升高及更换砂水沟盖板	m	83	盖板尺寸500X300X80mm，水沟升高60mm
6	植草砖修复	m²	99.89	
7	升高及更换砂沙井盖板	套	41	盖板尺寸900X550X100mm，水沟升高60mm
8	升高及更换砂沙井盖板	套	3	盖板尺寸1220X820X100mm，水沟升高60mm
9	升高及更换砂圆沙井盖板	套	6	盖板尺寸直径Φ750mm，水沟升高60mm

图例:

- 2.0厚硬地丙烯酸塑胶面层绿色
- 2.0厚硬地丙烯酸塑胶面层绿色
- 2.0厚硬地丙烯酸塑胶面层红色
- 5.0厚硅PU面层绿色
- 5.0厚硅PU面层红色
- 植草砖
- 排水沟
- 2.0厚硬地丙烯酸塑胶面层灰色
- 7厚聚合物沥青面层黑色
- 新增路缘石

路面修复总平面图 1:500

说明:

1. 图纸上各个场地范围位置仅为示意, 示意以现场位置为准。

会 签	
COORDINATION	
建 筑 ARCHT.	强 电 ELEC.
结 构 STRUCT.	弱 电 AUTOMATION
给排水 PLUMBING	燃 气 GAS
采暖通风 HVAC	总 图 SITE

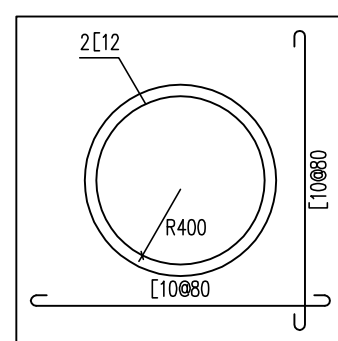
附 注
DESCRIPTIONS
注册建筑(结构)师章
工程设计出图专用章

审 定 APPROVED BY	侯鹏飞	
审 核 EXAMINED BY	柯美岗	
项目负责 CAPTAIN	柯美岗	
专业负责 CHIEF ENGL	柯美岗	
校 对 CHECKED BY	胡 平	
设 计 DESIGNED BY	杨荣禧	
制 图 DRAWN BY	杨荣禧	

建设单位 CLIENT	东莞市望牛墩中学	
工程名称 PROJECT	东莞市望牛墩中学运动场升级改造工程	
子项名称 MEMBER PROJECT		
图 名 TITLE	路面修复总平面图	
图 别 DRAWING TYPE	建 施	图 号 DRAWING No. ZT-04
版 次 EDITION No.	V1.0	日 期 DATE 2022. 10
工程编号 CONTRACT No.		

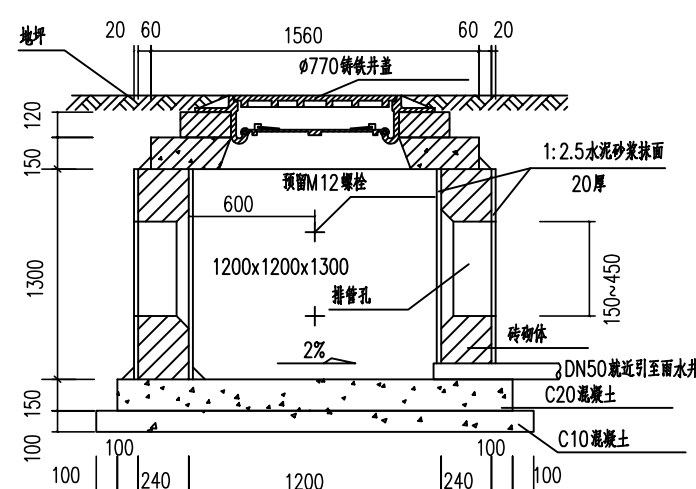
	深圳市
现代城市建筑设计有限公司	
SHENZHEN MODERN CITY ARCHITECTURE DESIGN Co.,Ltd.	
国家甲级工程设计证书编号: A144010599 NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A144010599	

手孔井平面图

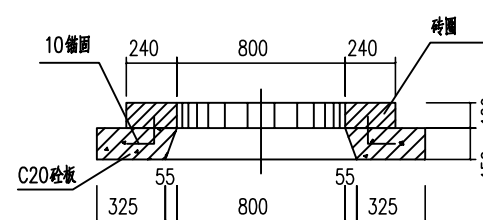


井蓋口配筋图

注:混凝土强度等级为C25.

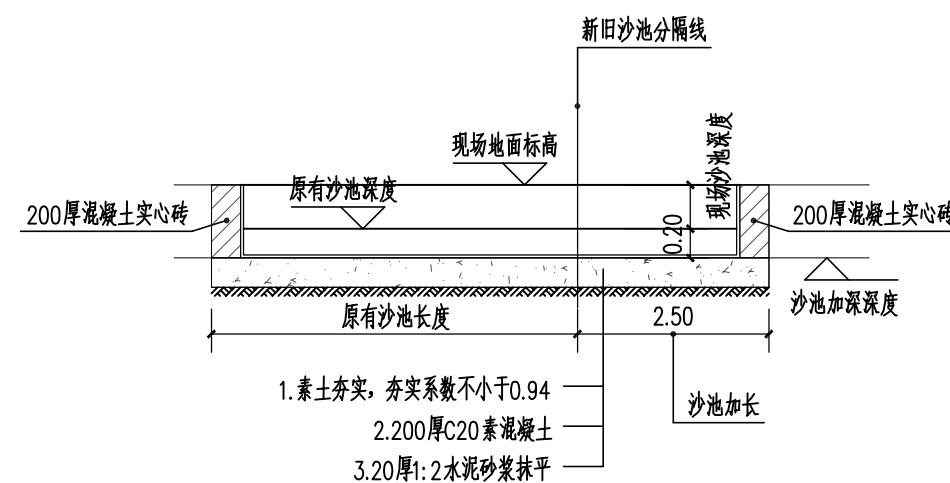


1-1 剖面图

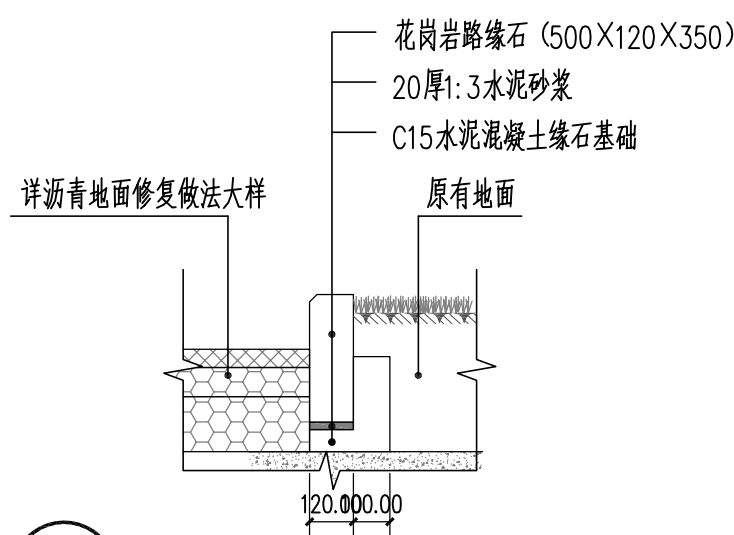


井盖规格图

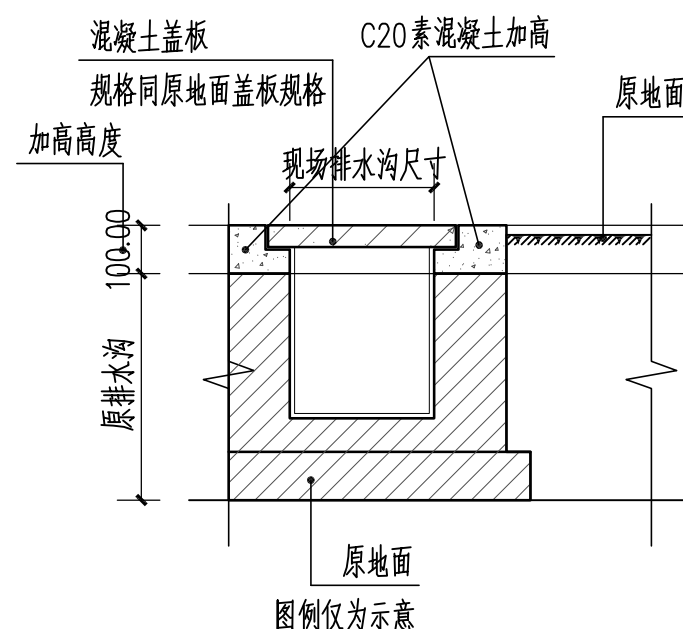
### 1) 手孔预大样图



### 2) 沙池加深大样图

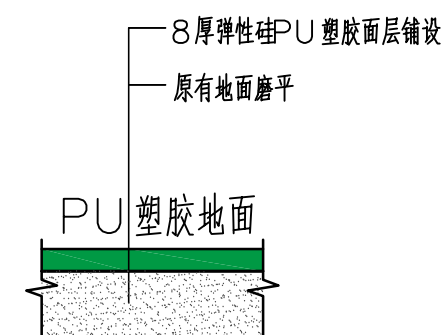


### 6) 地面新增路缘石做法大样

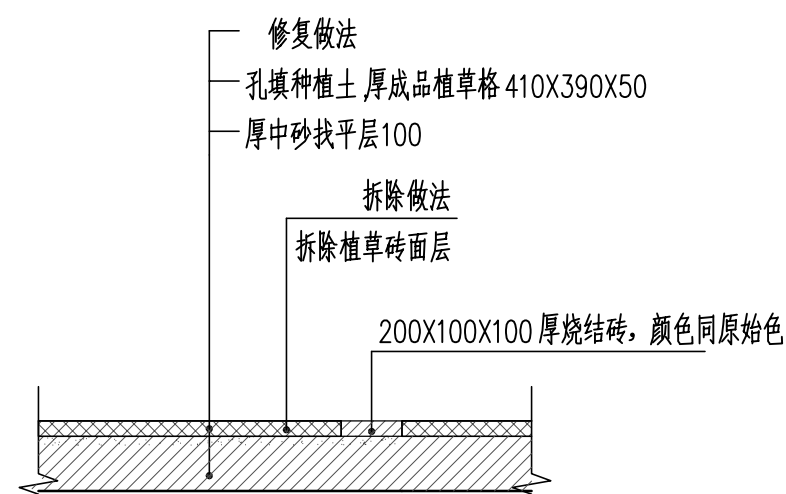


### ⑧ 排水沟增高结构大样

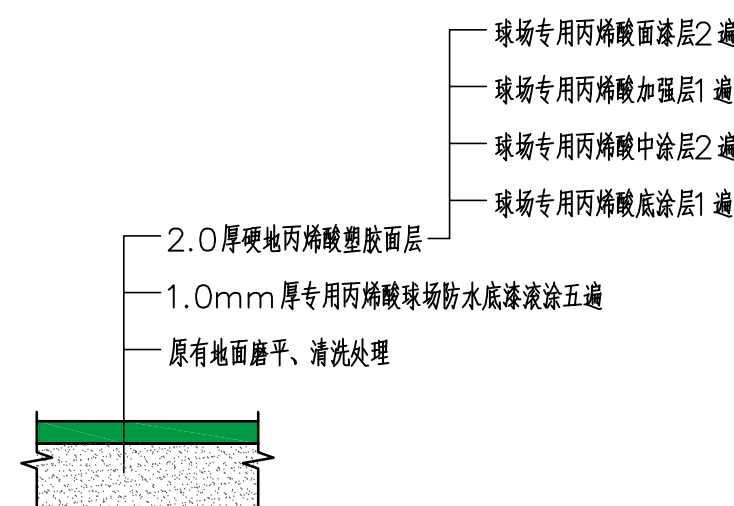
注：此大样仅为示意，实际样子按现场为准



### (3) PU塑胶地面结构大样



### (7) 植草砖地面增高结构大样



### ⑨ 丙烯酸地面结构大样二



 此填充做法选用

<div style="text-align: center;"> <h1>会 签</h1> <h2>COORDINATION</h2> </div>	
<div style="text-align: center;"> <h3>建 筑</h3> <h4>ARCHT.</h4> </div>	<div style="text-align: center;"> <h3>强 电</h3> <h4>ELEC.</h4> </div>
<div style="text-align: center;"> <h3>结 构</h3> <h4>STRUCT.</h4> </div>	<div style="text-align: center;"> <h3>弱 电</h3> <h4>AUTOMATION</h4> </div>
<div style="text-align: center;"> <h3>给排水</h3> <h4>PLUMBING</h4> </div>	<div style="text-align: center;"> <h3>燃 气</h3> <h4>GAS</h4> </div>
<div style="text-align: center;"> <h3>采暖通风</h3> <h4>HVAC</h4> </div>	<div style="text-align: center;"> <h3>总 图</h3> <h4>SITE</h4> </div>

附注  
DESCRIPTIONS

注册建筑(结构)师章

工程设计出图专用章

审定 APPROVED BY	侯鹏飞	
审核 EXAMINED BY	柯美岗	
项目负责人 CAPTAIN	柯美岗	
专业负责人 CHIEF ENGR	柯美岗	
校对 CHECKED BY	胡平	
设计 DESIGNED BY	杨荣禧	
制图 DRAWN BY	杨荣禧	

建设单位

东莞市望牛墩中学

工程名称

东莞市望牛墩中学运动场升级改造工程

子项名称	MEMBRA PROJECT
------	----------------

图名	TYPE
----	------

大样图

图 别

建施	图 号	JS-01
----	-----	-------

版 次  
EDITION No.

V1.0	日期 2022.1 DATE
------	-------------------

工程编号  
CONTRACT No.

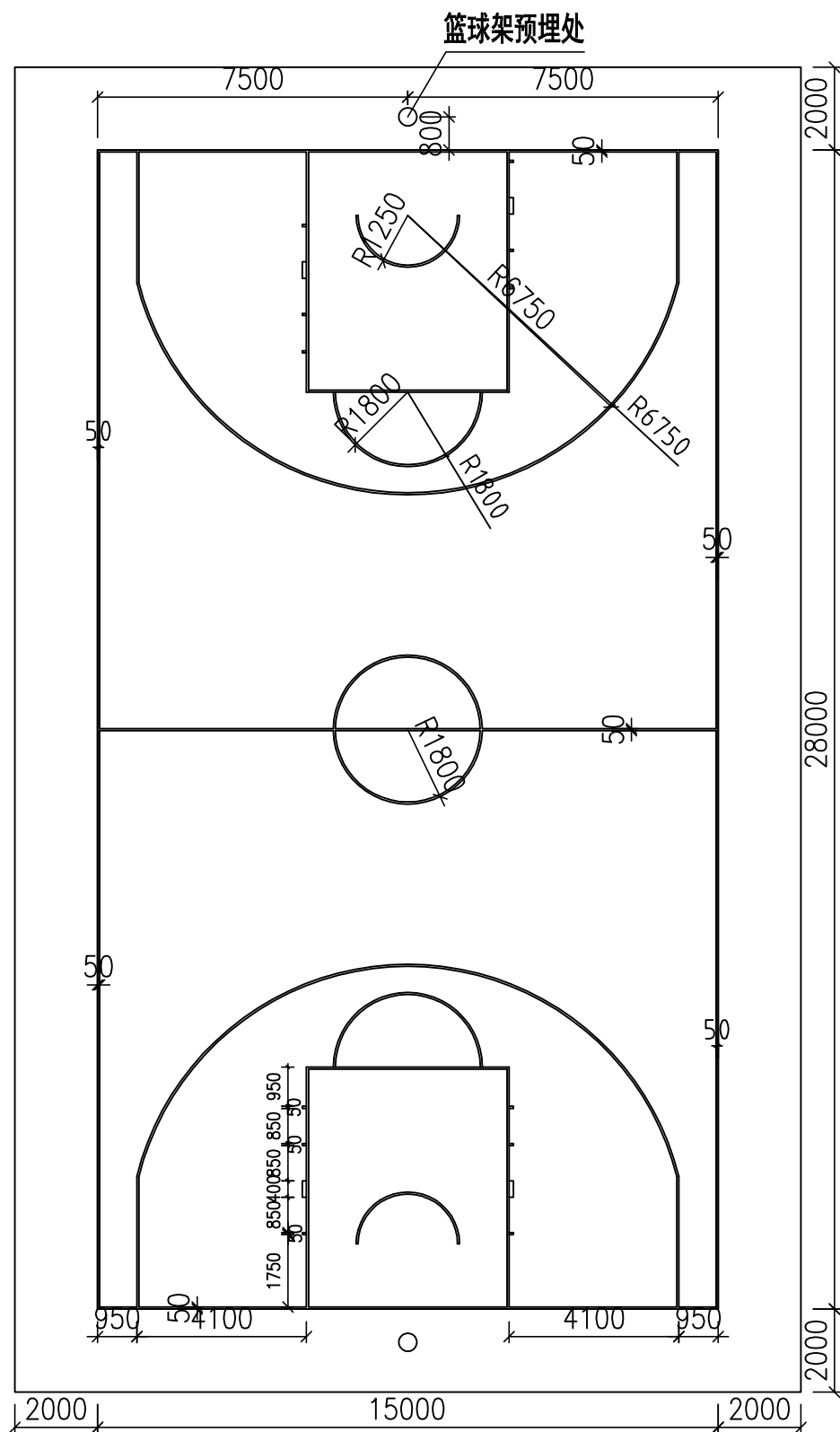


深圳市

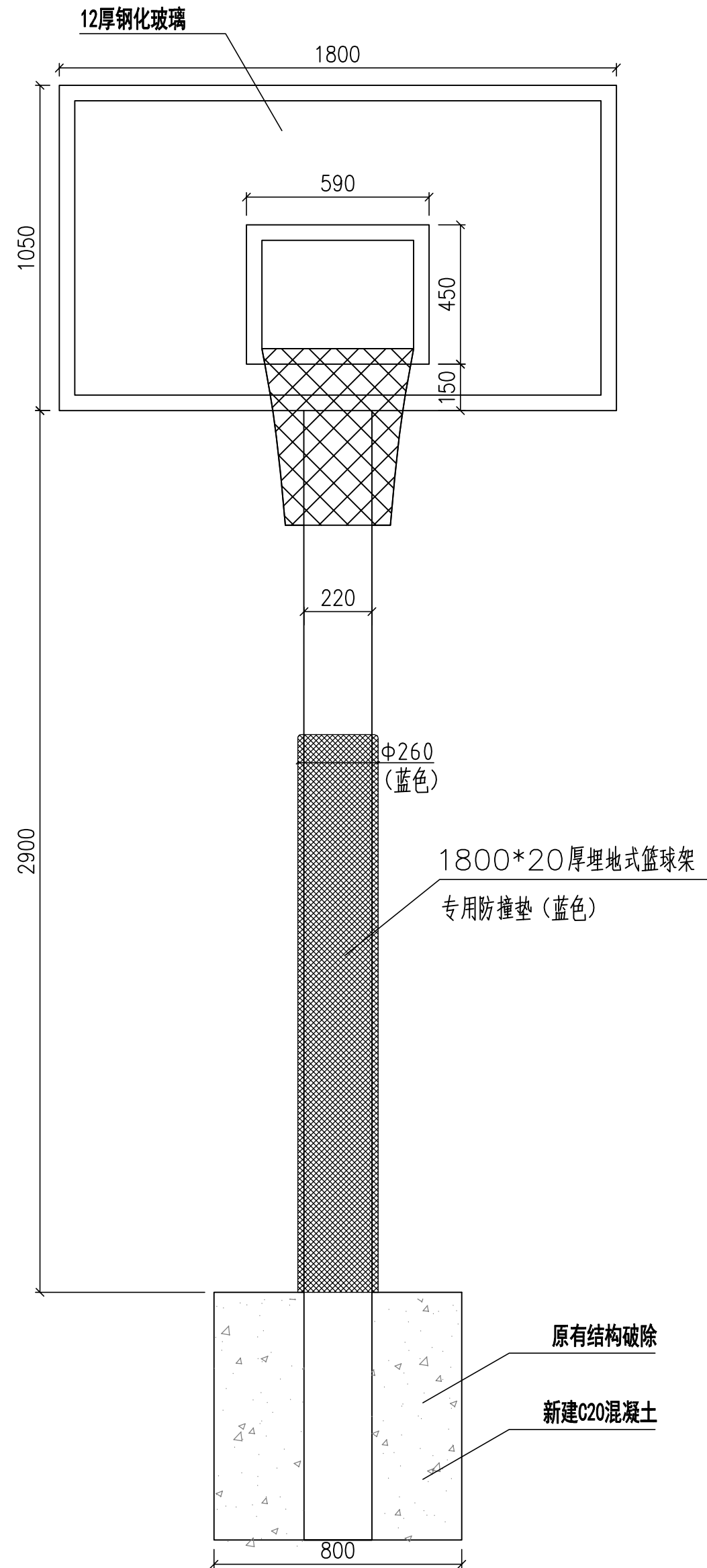
现代城市建筑设计有限公司

SHENZHEN MODERN CITY  
ARCHITECTURE DESIGN Co.,Ltd.

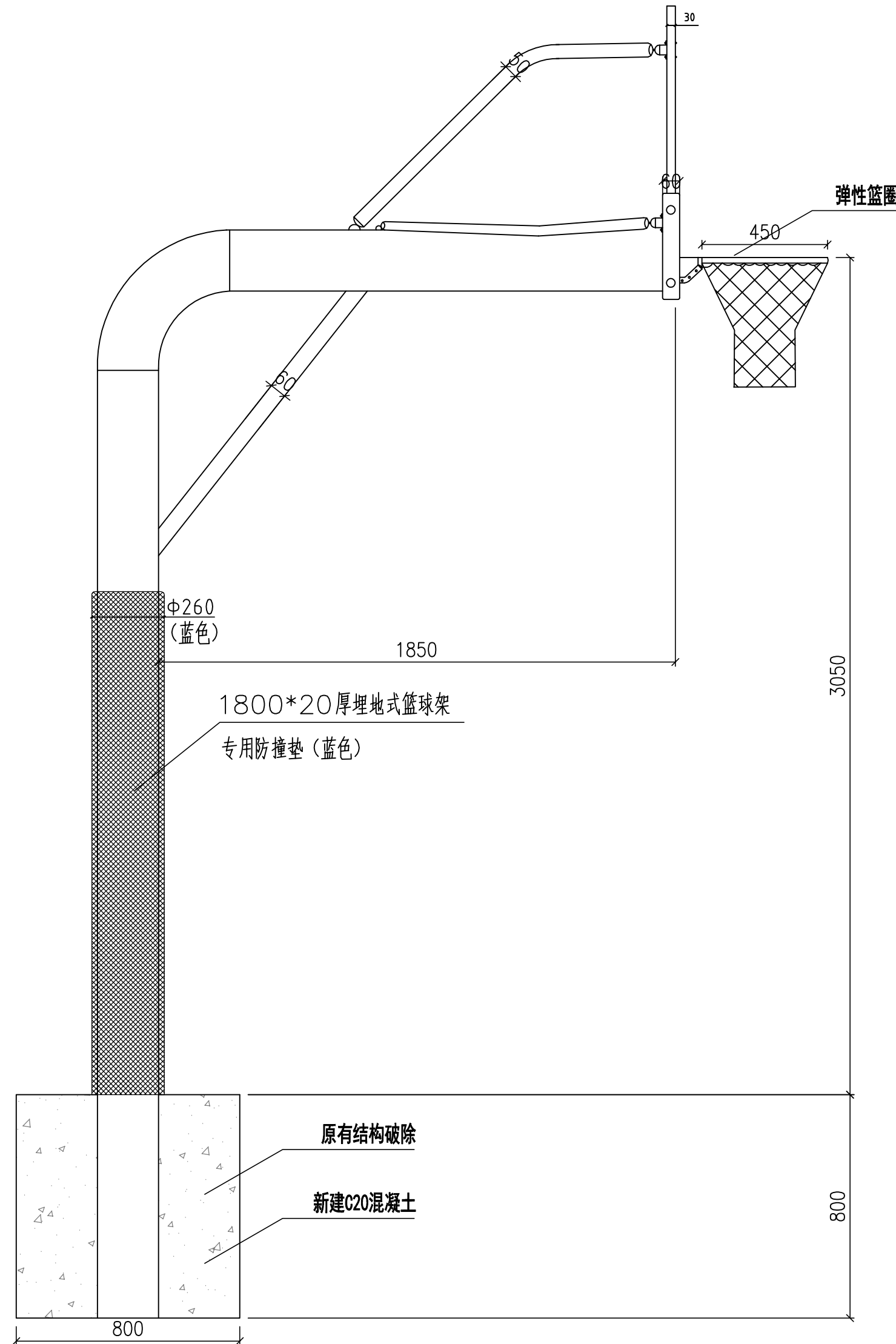
国家甲级工程设计证书编号: A144010599  
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A144010599



篮球架安装定位图



篮球架立面图



篮球架侧立面图

会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	强 电 ELEC.
结 构 STRUCT.	弱 电 AUTOAMTION
给排水 PLUMBING	燃 气 GAS
采暖通风 HVAC	总 图 SITE

附 注 DESCRIPTIONS	

审 定 APPROVED BY	侯鹏飞	修北
审 核 EXAMINED BY	柯美岗	柯美岗
项目负责 CAPTAIN	柯美岗	柯美岗
专业负责 CHIEF ENGL	柯美岗	柯美岗
校 对 CHECKED BY	胡 平	胡平
设 计 DESIGNED BY	杨荣禧	杨荣禧
制 图 DRAWN BY	杨荣禧	杨荣禧

建设单位 CLIENT	东莞市望牛墩中学
----------------	----------

工程名称 PROJECT	东莞市望牛墩中学运动场升级改造工程
-----------------	-------------------

子项名称 MEMBER PROJECT	
------------------------	--

图 名 TITLE	篮球架详图
--------------	-------

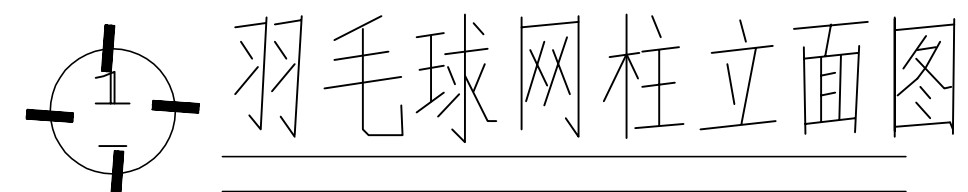
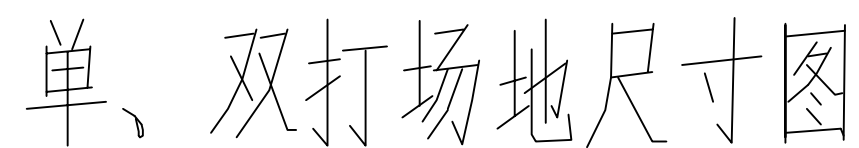
图 别 DRAWING TYPE	建 施	图 号 DRAWING No.	JS-02
---------------------	-----	--------------------	-------

版 次 EDITION No.	V1.0	日 期 DATE	2022.10
--------------------	------	-------------	---------

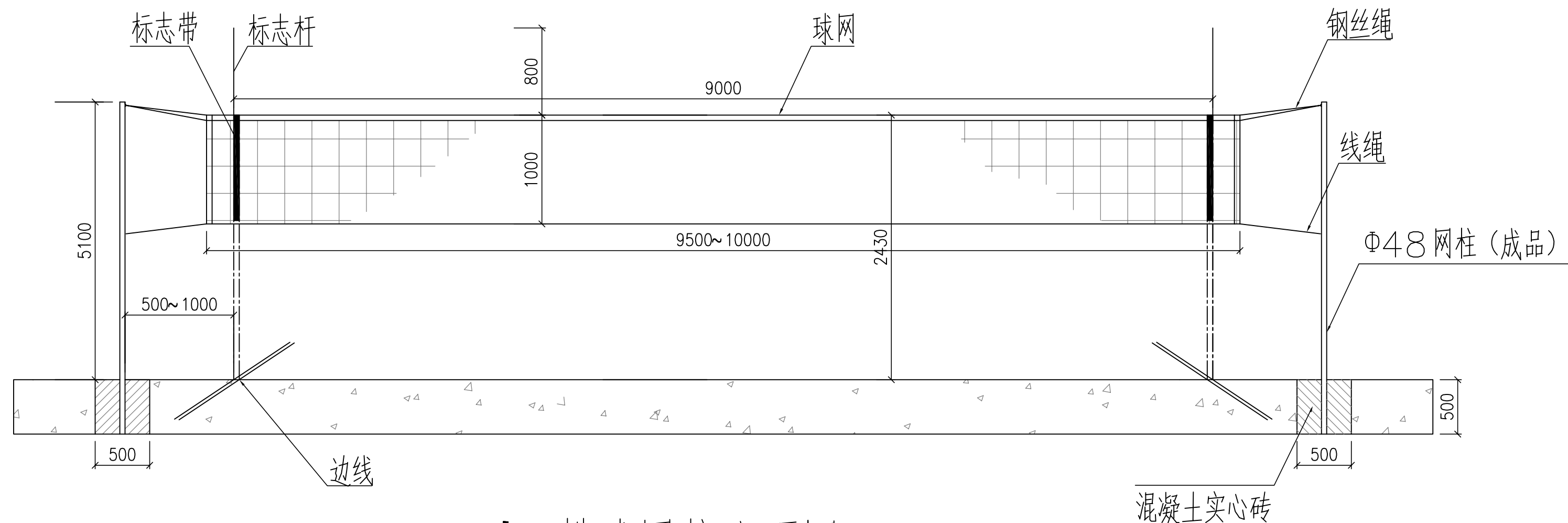
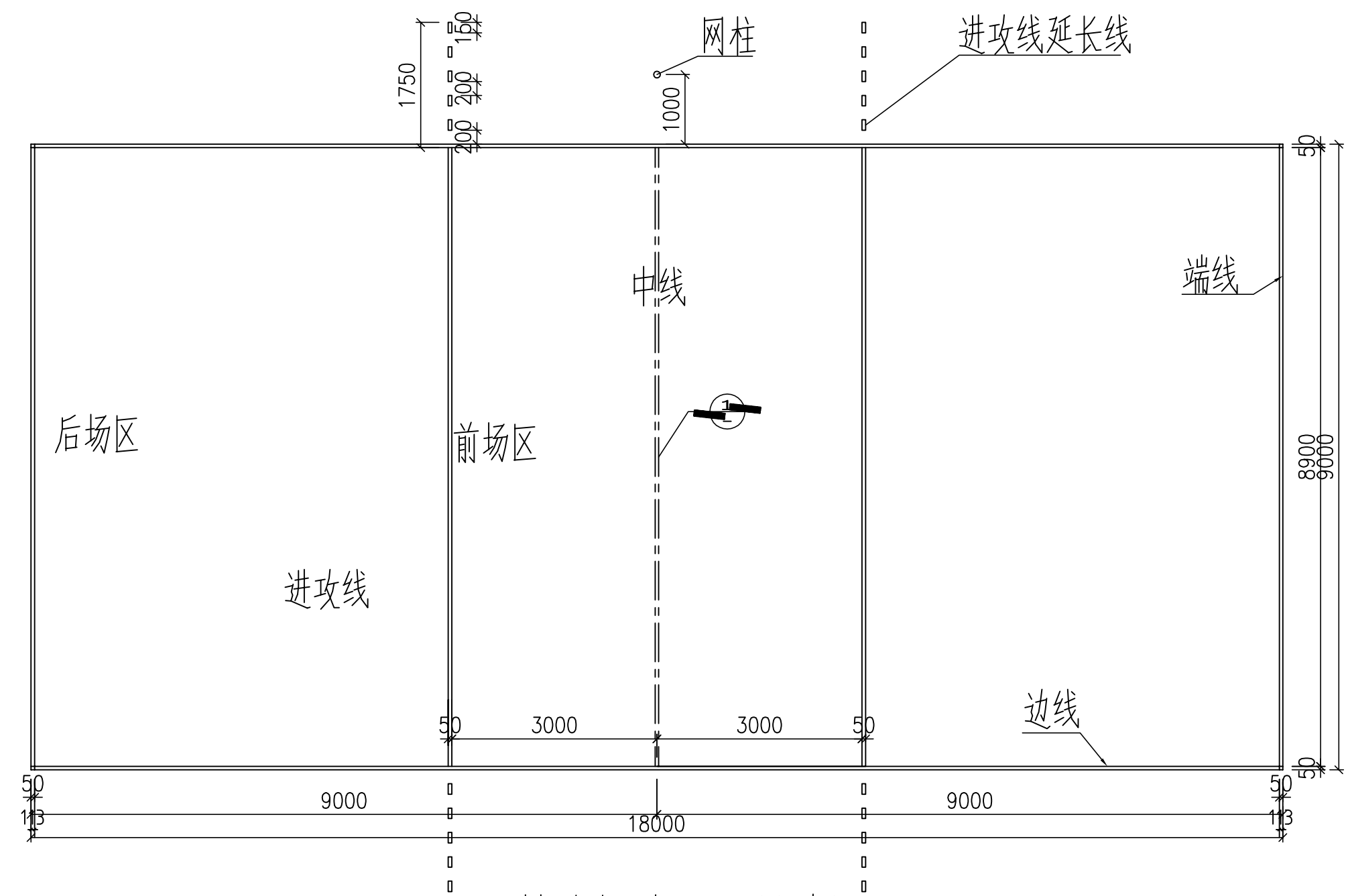
工程编号 CONTRACT No.	
----------------------	--

深圳市 现代城市建筑设计有限公司 SHENZHEN MODERN CITY ARCHITECTURE DESIGN Co.,Ltd. 国家甲级工程设计证书编号: A144010599 NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A144010599
---





 深圳市  
现代城市建筑设计有限公司  
SHENZHEN MODERN CITY  
ARCHITECTURE DESIGN Co., Ltd.  
国家甲级工程设计证书编号: A144010599  
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A144010599

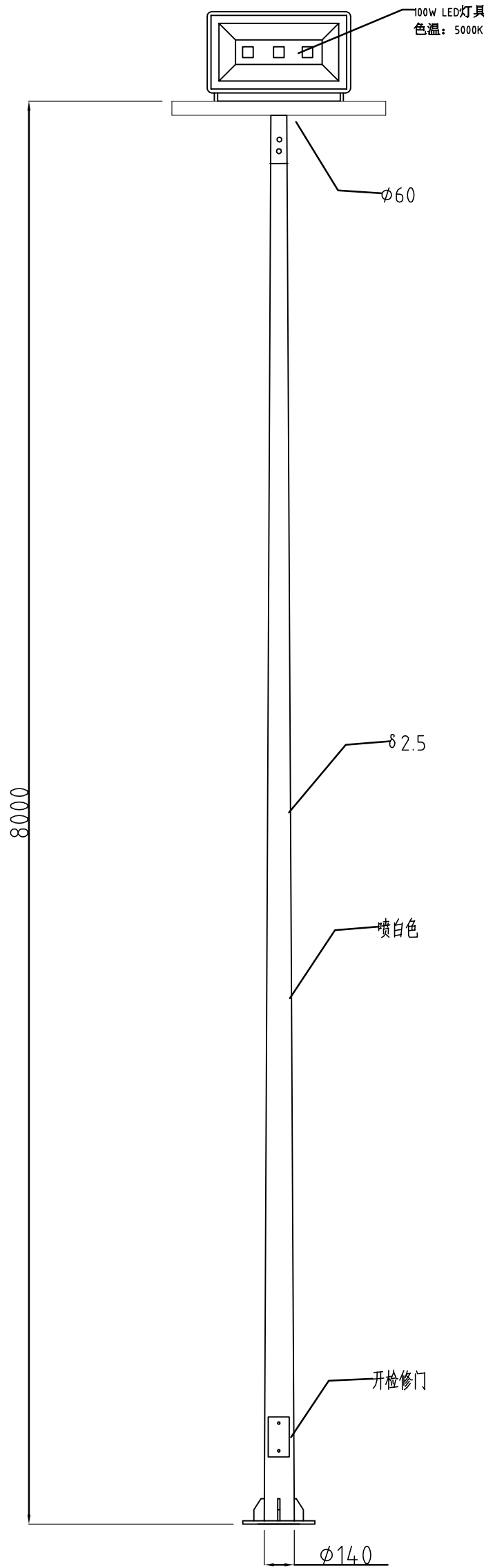


<div>会 签</div> <div>COORDINATION</div>	
<div>建 筑</div> <div>ARCHI.</div>	<div>强 电</div> <div>ELEC.</div>
<div>结 构</div> <div>STRUCT.</div>	<div>弱 电</div> <div>AUTOAMTION</div>
<div>给排水</div> <div>PLUMBING</div>	<div>燃 气</div> <div>GAS</div>
<div>采暖通风</div> <div>HVAC</div>	<div>总 图</div> <div>SITE</div>

附注	DESCRIPTIONS
----	--------------

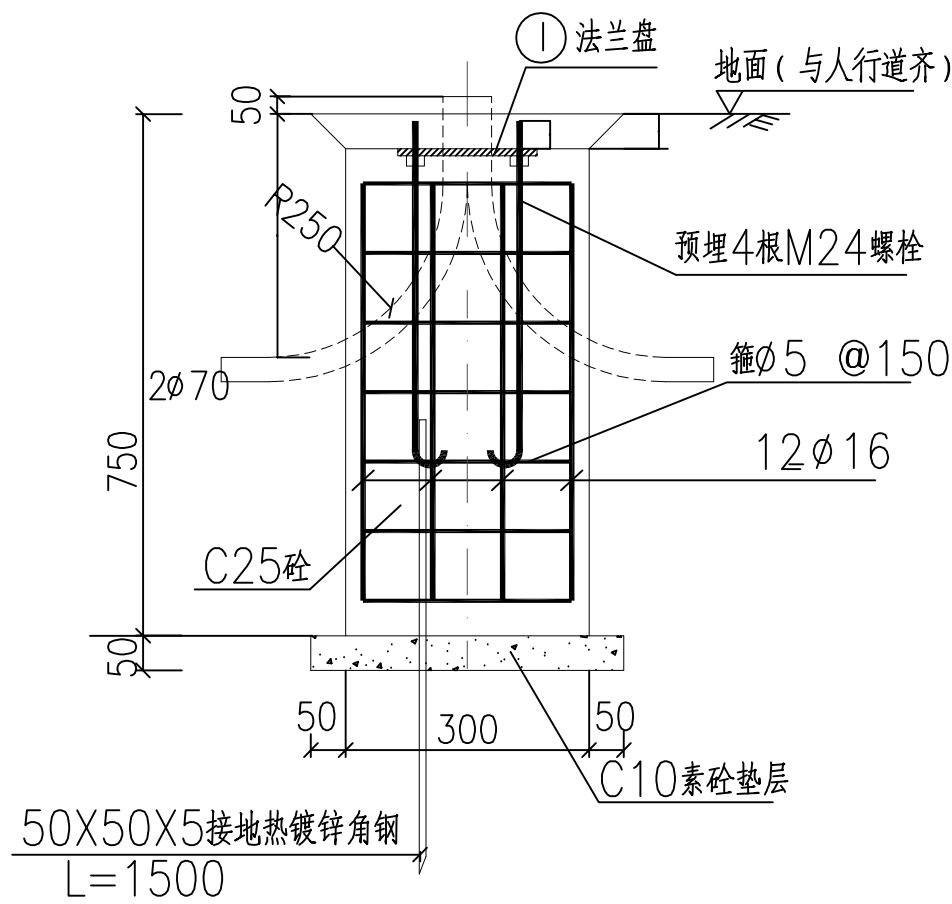
审 定 APPROVED BY	侯鹏飞	侯鹏飞
审 核 EXAMINED BY	柯美岗	柯美岗
项目负责 CAPTAIN	柯美岗	柯美岗
专业负责 CHIEF ENGINE	柯美岗	柯美岗
校 对 CHECKED BY	胡 平	胡平
设 计 DESIGNED BY	杨荣禧	杨荣禧
制 图 DRAWN BY	杨荣禧	杨荣禧

建设单单位 CLIENT	
东莞市望牛墩中学	
工程名称 PROJECT	
东莞市望牛墩中学运动场升级改造工程	
子项名称 MEMBER PROJECT	
图 名 TITLE	
排球网详图	
图 别 DRAWING TYPE	建 施 BUILDING
版 次 EDITION No.	图 号 DRAWING No.
JS-04	
V1.0	日 期 DATE
2022.10	
工程编号 CONTRACT No.	

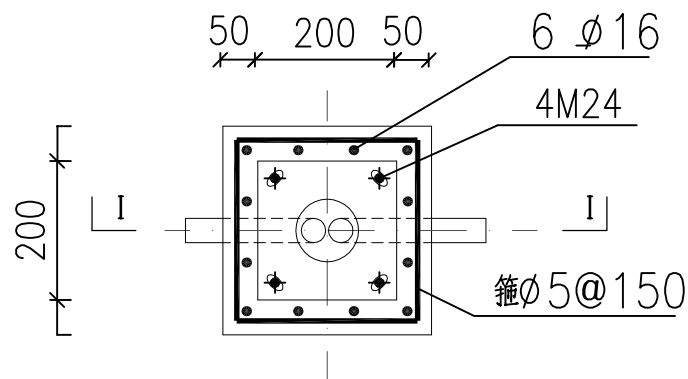


8米路灯示意图

灯杆技术要求:  
1、设计及验收标准CJJ89-2001  
2、材质为Q235钢材卷制成型,灯杆做镀锌处理;  
3、灯杆表面喷塑处理。

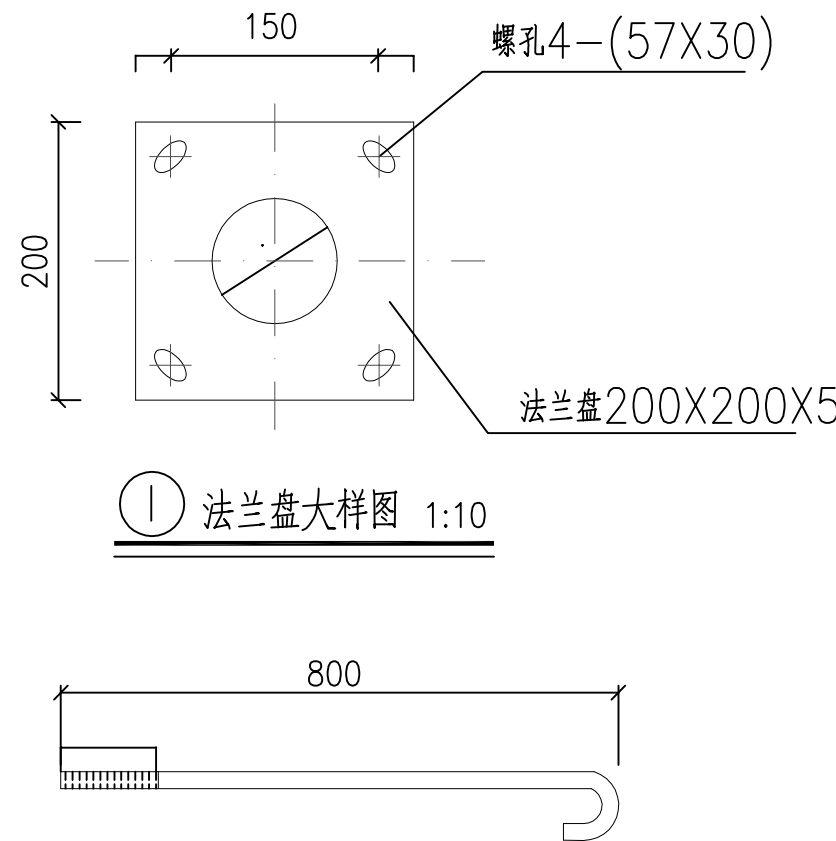


I—I 剖面图 1:20



8米路灯基础平面图 1:20

注明:灯具灯杆样式由甲方定



① 法兰盘大样图 1:10

注:螺栓M24X800。每个螺栓配3个M24螺母。

### 说明

- 1、本图配M24地脚螺栓4根, L=800mm。
- 2、保护层:底板40mm, 侧壁30mm。
- 3、要求灯基础置于原状土上,如遇不良地质土层应进行地基处理,如换填50cm碎石垫层。

地基承载力设计值要求不小于120KP。

- 4、基础周围回填土应按道路人行道压实度要求处理,压实度要求为95%。
- 5、PE线和接地极应可靠焊接。
- 6、灯杆订货时,应提供此图给制造厂家。

法兰盘尺寸及螺孔安装尺寸以具体定货灯具相应尺寸为准。

- 7、钢板材质: Q235A  
钢筋  $\phi$ :HPB235钢筋  $\phi$ :HRB335钢筋。

- 8、灯杆与法兰盘连接处要设加劲板。
- 9、括号内数据适用于10米路灯。
- 10、灯杆施工完成后,应将I—I剖面图中法兰盘距地面120mm高度,全部抹10号素砼、表面提浆和路面找平,以保护路灯地脚螺栓和螺母不生锈不丢失。

- 11、所有外露金属件均应作镀锌处理。

会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	强 电 ELEC.
结 构 STRUCT.	弱 电 AUTOAMTION
给排水 PLUMBING	燃 气 GAS
采暖通风 HVAC	总 图 SITE

附 注 DESCRIPTIONS	

审 定 APPROVED BY	侯鹏飞	侯鹏飞
审 核 EXAMINED BY	柯美岗	柯美岗
项目负责 CAPTAIN	柯美岗	柯美岗
专业负责 CHIEF ENGL	柯美岗	柯美岗
校 对 CHECKED BY	胡 平	胡 平
设 计 DESIGNED BY	杨荣禧	杨荣禧
制 图 DRAWN BY	杨荣禧	杨荣禧

建设单位 CLIENT		东莞市望牛墩中学
工程名称 PROJECT		东莞市望牛墩中学运动场升级改造工程
子项名称 MEMBER PROJECT		
图 名 TITLE		8米路灯基础大样图
图 别 DRAWING TYPE	建 施	图 号 DRAWING No. JS-05
版 次 EDITION No.	V1.0	日 期 DATE 2022. 10
工程编号 CONTRACT No.		

深圳市 现代城市建筑设计有限公司	
SHENZHEN MODERN CITY ARCHITECTURE DESIGN Co.,Ltd.	
国家甲级工程设计证书编号: A144010599 NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A144010599	