

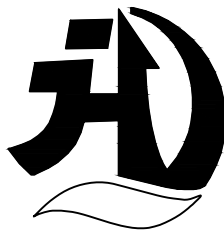
图 纸 目 录							
<div></div> <div>皓筠工程设计有限公司</div>			建设单位	恭城瑶族自治县文化广电 体育和旅游局		项目负责人	邵子春
			项目名称	恭城瑶族自治县莲花镇 全民健身中心建设项目		校对	刘云龙
						制表人	黄伟
			子项目名称		项目代号		
					设计阶段	规划报批	
专 业	目录编号	日 期					
给排水	JS-00						
序号	图 别	图 号	图 纸 名 称		图 幅	备 注	
01	水施	JS-00	目 录		A3		
02	水施	JS-01	给排水总平面设计说明		A2		
03	水施	JS-02	篮球场给排水平面图		A2		
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							

图 纸 目 录					
序号	图 别	图 号	图 纸 名 称	图 幅	备 注
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					

给排水总平面设计说明

- 1) 甲方提供的本工程用地红线范围内的总平面图。
- 2) 建筑专业提供的作业图。
- 3) 国家现行的相关规范：

《室外排水设计规范》GB 50014-2021

《城市给水工程项目规范》GB 55026-2022

《埋地聚乙烯给水管道工程技术规程》CJJ 101-2016

《埋地塑料排水管道工程技术规程》CJJ 143-2010

《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008

《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB 50141-2008

《城乡排水工程项目规范》GB 55021-2022
- 2、工程概况：

工程名称：恭城瑶族自治县莲花镇全民健身中心建设项目

建设单位：恭城瑶族自治县文化广电体育和旅游局

工程地点：恭城瑶族自治县莲花镇
- 3、设计内容：

本工程设计内容为恭城瑶族自治县莲花镇全民健身中心建设项目场地内雨水系统。
- 4、系统设计：

总平设计包括雨水系统。

1) 雨水系统

① 按桂林市暴雨强度公式 $q=2276.83(1+0.81\times\lg P)/(t+10.268)^{0.686}$ 计算，设计重现期 $P=5a$ 。

② 道路设雨水口，集中收集雨水后排入市政雨水管道。雨水口连接管起点埋深为1.0m，雨水口连接管径为De200，坡度0.02。车行道上雨水口算面宜低于附近路面2cm。
- 二、施工说明
- 1、排水管道

1) 管材、基础及接口

① 雨水管道管材、基础及接口：采用高密度聚乙烯（HDPE）缠绕管-SN8，橡胶圈接口；管道基础及沟槽宽度详见国标图集06MS201-2/54页。

2) 管道基础及垫层

① 对一般土质，应在管底以下原状土地基上铺垫150mm中粗砂基础层。

② 对软土地基，当地基承载能力小于设计要求或由于施工降水、超挖等原因，地基原状土被扰动而影响地基承载能力时，应按设计要求对地基进行加固处理，在达到规定的地基承载能力后，再铺垫150mm中粗砂基础层。

③ 当沟槽底为岩石或坚硬物体时，铺垫中粗砂基础层的厚度不应小于150mm。
- 3) 管道沟槽开挖及回填

① 排水管道沟槽底部的开挖宽度详见规程CJJ 143-2010中第5.3.2条。

② 排水管道管区回填施工应符合下列规定：

A、管底基础至管顶以上0.5m范围内，必须采用人工回填，轻型压实设备夯实，不得采用机械推土回填。

- B、回填、夯实应分层对称进行，每层回填土高度不应大于200mm，不得单侧回填、夯实。
- C、管顶0.5m以上采用机械回填压实时，应从管轴线两侧同时均匀进行，并夯实、碾压。
- ③ 塑料排水管道回填土压实度与回填材料应符合规程CJJ 143-2010中第4.9.3条的规定。
- 4、给排水构筑物：

1) 雨水口：采用偏沟式单算雨水口和双算雨水口，安装详见图集06MS201-8，页6、7。

2) 检查井：

① 室外雨水检查井采用圆形砖砌检查井，检查井的做法详见国标图集06MS201-3/11页；盖板做法详见国标图集06MS201-3/22页。

② 污水管道、雨水管道和合流管道的检查井井盖应有标识。

③ 位于车行道的检查井应采用具有足够承载力和稳定性良好的井盖与井座。

④ 检查井下500mm设置防坠网。

⑤ 检查井应采用具有防盗功能的井盖。

⑥ 位于路面上的井盖，宜与路面持平；位于绿化带内井盖，不应低于地面。

3) 八字出水口：

① 八字出水口做法详见图集06MS201-9 第5、6页；

② 出水口应采取防冲刷、消能、加固等措施，并设置警示标识。

5、管道试压及冲洗按该类型管道现行国家相关施工验收规范执行。

6、埋地热镀锌钢管采用沥青涂料，普通级（三油二布）进行外防腐，厚度不小于4mm。

7、室外埋地给水管其埋深为1.0m。覆土厚度小于1.0m的排水管道、位于机动车道路下或覆土厚度不足0.7m的给水管道须做管道防止受压破坏的技术措施,如外加金属套管或管顶覆土改为混凝土全包加固等。管道在施工中如发生碰 撞时应按小管径管道避让大管径管道，有压管道避让无压管道的原则调整。


8、其他：

1) 图中所注尺寸除管长、标高以m计外，其余以mm计。

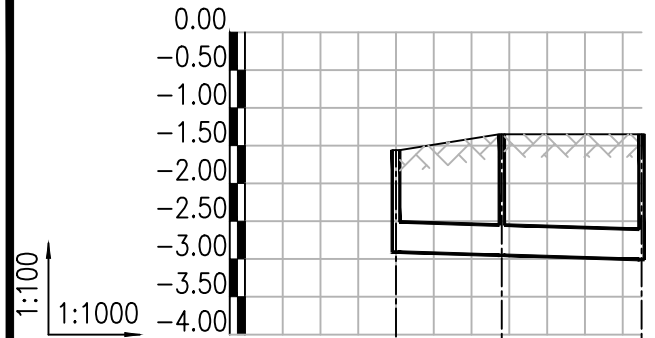
2) 本图所注管道标高：给水管指管中心标高；污水、雨水管道指管内底标高。

3) 施工单位在项目施工前应对雨污管道排出口标高进行复核。保证室外排水管道能接进现状排水管道。

4) 应遵守《建筑给水排水及采暖工程施工及质量验收规范》GB 50242-2002、《给水排水构筑物施工及验收规范》GB 50141-2008、《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008，各种管材管道的安装请严格按照该管材技术规程的要求进行安装与验收。

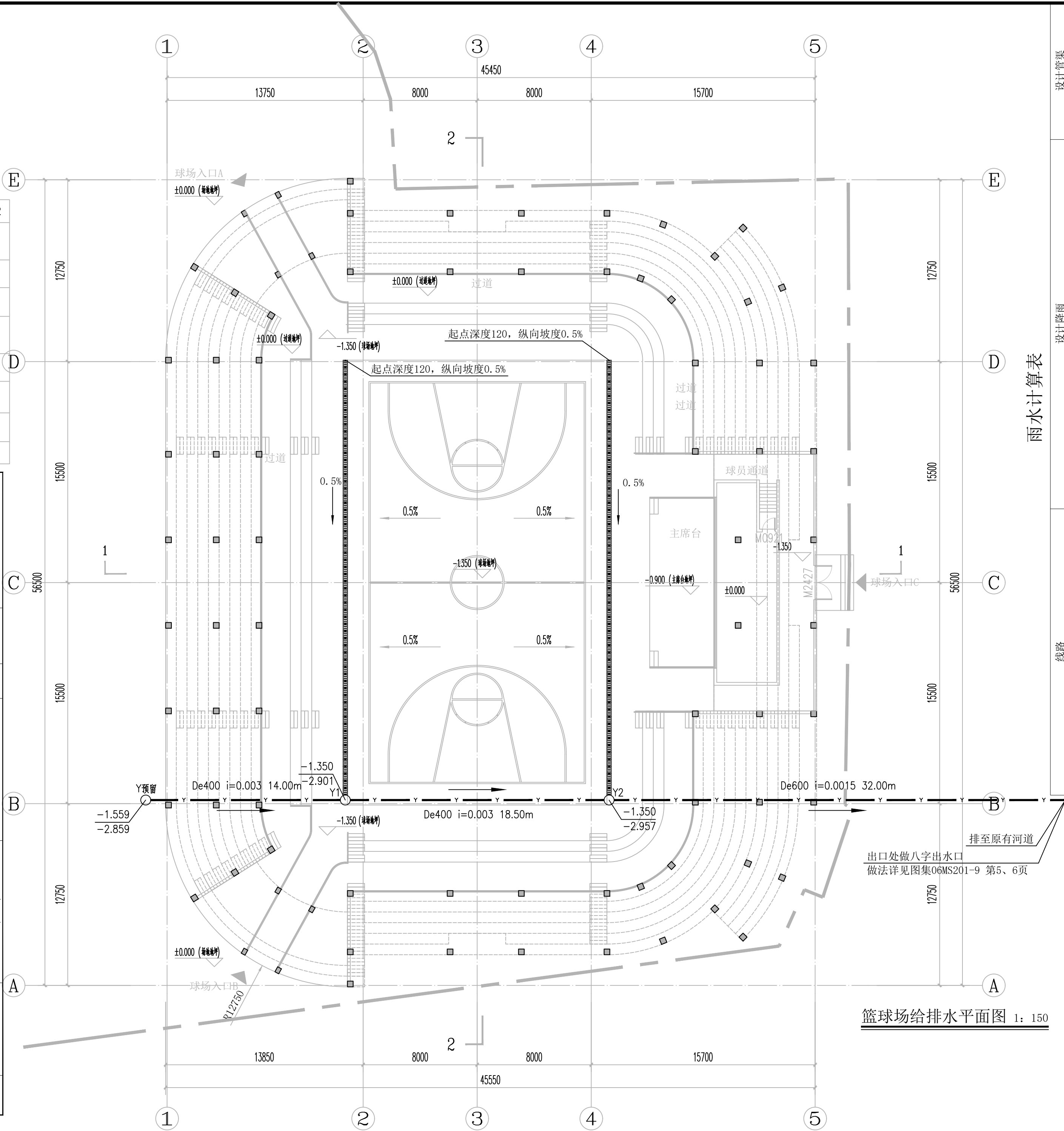
5) 本说明未详尽之处详见国家有关现行规范、图集。
- 本项目设计用的标准图集
- | 序号 | 图集编号 | 图 集 名 称 |
|---------------|-------------|---------------|
| 1 | 04S520 | 埋地塑料排水管道施工 |
| 2 | 20S515 | 钢筋混凝土及砖砌排水检查井 |
| 3 | 06MS201 1~9 | 市政排水管道工程及附属设施 |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 注：标准图集由甲方自行购买 | | |
-
- ## 沟槽回填土压实要求
- | | | |
|---|-------------|------------------|
| 设计单位
DESIGN UNIT | | |
|  | | |
| 皓筠工程设计有限公司 | | |
| 资质等级：建筑行业(建筑工程)乙级 | | |
| 证书编号：A221015593 | | |
| 电 话：024—31485866 | | |
| 传 真：024—31485866 | | |
| E-mail：SYSFD@163.com | | |
| 沈阳市苏家屯区 | | |
| 本图无本院图纸专用章无效 | | |
| 图 纸 专 用 章
JGKYSJY PROJECT SEAL | | |
| | | |
| 委托单位：
CLIENT | | |
| 恭城瑶族自治县文化广电
体育和旅游局 | | |
| 项目名称：
PROJECT NAME | | |
| 恭城瑶族自治县莲花镇
全民健身中心建设项目 | | |
| 子项目名称：
SUB PRO | | |
| 图纸名称：
DRAWING TITLE | | |
| 篮球场给排水平面图 | | |
| 职 务
OCCUPATION | 姓 名
NAME | 签 字
SIGNATURE |
| 经理 | 邵子春 | 邵子春 |
| 审定人
AUTHORIZED BY | 李海洋 | 李海洋 |
| 校对人
CHECKED BY | 刘云龙 | 刘云龙 |
| 项目负责人
PROJECT DIRECTOR | 王文龙 | 王文龙 |
| 设计人
DESIGNED BY | 蒋姝婷 | 蒋姝婷 |
| 制图人
DRAWING BY | 蒋姝婷 | 蒋姝婷 |
| 设计编号
PROJECT NO. | | |
| 图 别
STATUS | 规划报批 | |
| 图 号
DRAWING No. | JS-01 | |
| 比 例
SCALE | | |
| 日 期
DATE | 2025.01 | |
| 版 本
REVISION | | |

高程表

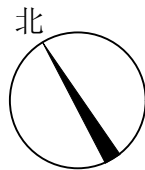


井编号	Y预留	Y1	Y2
设计地面标高 (m)	-1.559	-1.350	-1.350
埋设深度 (m)	1.350	1.601	1.657
覆土厚度 (m)	0.950	1.201	1.257
管内底标高 (m)	-2.909	-2.951	-3.007
管道长度 (m)	14.00	18.50	
管径 (mm)	De400	De400	
管道坡度	0.003	0.003	
备注			

序号	管段编号		管段信息		管段长度		管段埋深		管段埋深		备注
	起点	终点	管径 (mm)	坡度 (%)	管底标高 (m)	管底坡度 (%)	起点	终点	起点	终点	
1	Y预留	Y1	De400	3.000	0.042	0.056	-1.559	-1.350	-2.909	-3.007	
2	Y1	Y2	De400	3.000	0.056		-1.350	-1.350	-2.951	-3.007	
1	图例	名称	规格	数量	单位	备注					
1	HDPE双壁波纹管	De400/De600	32.5/32	米							
2	雨水检查井	φ 700、砖砌	3	个							
3	详见建筑专业大样图	详见建筑专业大样图	61	米							
4	详见建筑专业大样图	详见建筑专业大样图	以实用计	米							
5	钢筋混凝土排水沟	八字出水口	1	座							



篮球场给排水平面图 1: 150



雨水计算表

设计管渠		设计管渠		设计管渠		设计管渠		设计管渠		设计管渠	
		管径	流量	流速	坡度	管径	流量	流速	坡度	管径	流量
		D(mm)	Q(L/s)	v(m/s)	i(‰)	D(mm)	Q(L/s)	v(m/s)	i(‰)	D(mm)	Q(L/s)
		400	60.53	1.31	3.000	400	60.53	1.31	3.000	400	60.53
		400	110.90	1.31	3.000	400	110.90	1.31	3.000	400	110.90
		600	167.74	1.21	1.500	600	167.74	1.21	1.500	600	167.74
		600	342.12	1.21	1.500	600	342.12	1.21	1.500	600	342.12
设计降雨		设计降雨		设计降雨		设计降雨		设计降雨		设计降雨	
		暴雨强度	折减系数	历时 t	管内时间 t	暴雨强度	折减系数	历时 t	管内时间 t	暴雨强度	折减系数
		q(L/s.ha)	1.00	0.18	0.18	q(L/s.ha)	1.00	0.18	0.18	q(L/s.ha)	1.00
		58214.67	1.00	15.00	15.00	58214.67	1.00	15.00	15.00	58214.67	1.00
		57935.07	1.00	15.18	15.18	57935.07	1.00	15.18	15.18	57935.07	1.00
		57570.61	1.00	15.41	15.41	57570.61	1.00	15.41	15.41	57570.61	1.00
线路		线路		线路		线路		线路		线路	
		管段	长度	面积	径流系数	管段	长度	面积	径流系数	管段	长度
		起点	L(m)	汇水面积 (m2)	φ	起点	L(m)	汇水面积 (m2)	φ	起点	L(m)
		Y预留	14.00	17.3	0.60	Y预留	14.00	17.3	0.60	Y预留	14.00
		Y1	18.50	9.7	0.90	Y1	18.50	9.7	0.90	Y1	18.50
		Y2	32.00	11.0	0.90	Y2	32.00	11.0	0.90	Y2	32.00

设计单位
DESIGN UNIT

皓筠工程设计有限公司

资质等级: 建筑行业(建筑工程)乙级

证书编号: A221015593

电话: 024-31485866

传真: 024-31485866

E-mail: SYSFD@163.com

沈阳市苏家屯区

本图无本院图纸专用章无效

图 纸 专 用 章
JGKYSJY PROJECT SEAL

委托单位:
CLIENT

恭城瑶族自治县文化广电
体育局

项目名称:
PROJECT NAME

恭城瑶族自治县莲花镇
全民健身中心建设项目

子项目名称:
SUB PRO

图纸名称:
DRAWING TITLE

篮球场给排水平面图

职 务	姓 名	签 字
OCCUPATION	NAME	SIGNATURE
经理	邵子春	邵子春
审定人	李海洋	李海洋
AUTHORIZED BY		
校对人	刘云龙	刘云龙
CHECKED BY		
项目负责人	王文龙	王文龙
PROJECT DIRECTOR		
设计人	蒋姝婷	蒋姝婷
DESIGNED BY		
制图人	蒋姝婷	蒋姝婷
DRAWING BY		
设计编号		
PROJECT NO.		
图 别	规划报批	
STATUS		
图 号	JS-02	
DRAWING No.		
比 例		
SCALE		
日 期	2025. 01	
DATE		
版 本		
REVISION		