

奇台县半截沟镇大庄子村农业灌溉项目

设计图册

中撰工程设计有限公司

二〇二六年四月

奇台县半截沟镇大庄子村农业灌溉项目

审定：黄仟均

审核：于 淼

校核：彭旭昌

制图：王天赐

中撰工程设计有限公司

二〇二六年四月

图 纸 目 录


序 号	图 纸 名 称	图 号
1	总平面布置图	DZZGC-01
2	管线节点压力图	DZZGC-02
3	闸阀井配件连接安装示意图一	DZZGC-03
4	闸阀井配件连接安装示意图二	DZZGC-04
5	闸阀井配件连接安装示意图三	DZZGC-05
6	闸阀井配件连接安装示意图四	DZZGC-06
7	管沟开挖、回填断面图	DZZGC-07
8	树脂闸阀井设计图	DZZGC-08
9	36m²成品活动板房设计图	DZZGC-09
10	沥青路面及砼路面恢复示意图	DZZGC-10

奇台县半截沟镇大庄子村农业灌溉项目总平面布置图

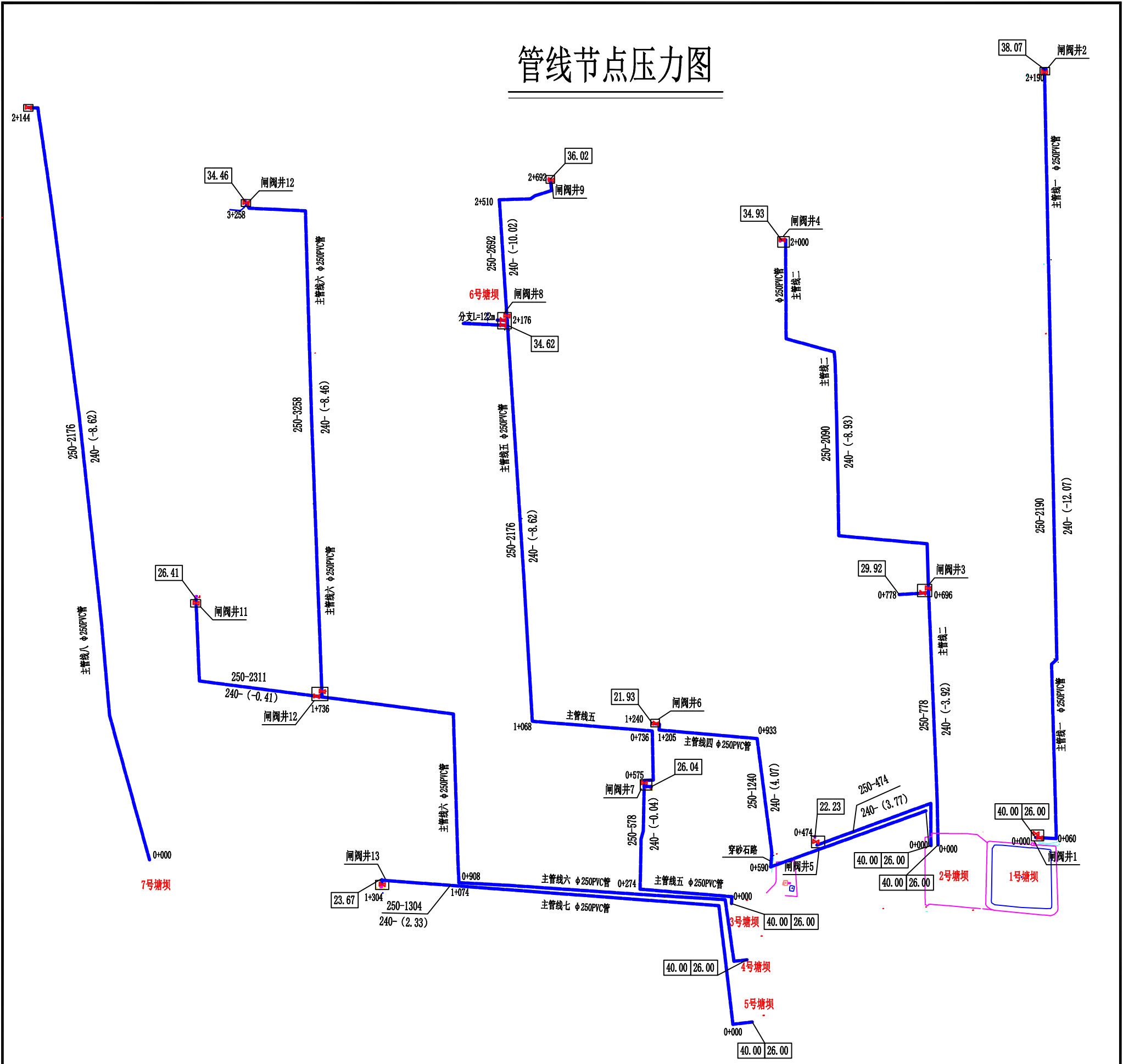


图 例

	输水管道
	进水管道
	道路
	闸阀井
	排水井
	机井
	电力线

 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd			
核定	李作明	实 施	设 计
审查	于 磊	水 利	部 分
校核	孙 磊	奇台县半截沟镇大庄子村 农业灌溉项目	
设计	王 天 鹏		
制图	王 天 鹏	总平面布置图	
比例	见图		
设计证号	A152012534	图 号	DZZGG-01

管线节点压力图



大庄子村主管线一水力计算表										
管段	长度(m)	管内径(mm)	流量Q (m³/h)	Q ^{1.77}	d ^{4.77}	沿程损失h _f (m)	起点高程	止点高程	高差 (m)	1.2h _f -地形(m)
0+000~2+190	2190	235.4	240.00	16329.5	205833854615	16.471	912.54	880.71	31.83	-12.07
大庄子村主管线二水力计算表										
管段	长度(m)	管内径(mm)	流量Q (m³/h)	Q ^{1.77}	d ^{4.77}	沿程损失h _f (m)	起点高程	止点高程	高差 (m)	1.2h _f -地形(m)
0+000~0+778	778	235.4	240.00	16329.5	205833854615	5.851	912.15	901.21	10.94	-3.92
0+000~2+000	2000	235.4	240.00	16329.5	205833854615	15.042	912.15	885.17	26.98	-8.93
大庄子村主管线三水力计算表										
管段	长度(m)	管内径(mm)	流量Q (m³/h)	Q ^{1.77}	d ^{4.77}	沿程损失h _f (m)	起点高程	止点高程	高差 (m)	1.2h _f -地形(m)
0+000~0+474	474	235.4	240.00	16329.5	205833854615	3.565	912.49	911.98	0.51	3.77
大庄子村主管线四水力计算表										
管段	长度(m)	管内径(mm)	流量Q (m³/h)	Q ^{1.77}	d ^{4.77}	沿程损失h _f (m)	起点高程	止点高程	高差 (m)	1.2h _f -地形(m)
0+000~1+240	1240	235.4	240.00	16329.5	205833854615	9.326	912.15	905.03	7.12	4.07
大庄子村主管线五水力计算表										
管段	长度(m)	管内径(mm)	流量Q (m³/h)	Q ^{1.77}	d ^{4.77}	沿程损失h _f (m)	起点高程	止点高程	高差 (m)	1.2h _f -地形(m)
0+000~0+578	578	235.4	240.00	16329.5	205833854615	4.347	914.24	908.98	5.26	-0.04
0+000~2+176	2176	235.4	240.00	16329.5	205833854615	16.365	914.24	885.98	28.26	-8.62
0+000~2+692	2692	235.4	240.00	16329.5	205833854615	20.246	914.24	879.92	34.32	-10.02
大庄子村主管线六水力计算表										
管段	长度(m)	管内径(mm)	流量Q (m³/h)	Q ^{1.77}	d ^{4.77}	沿程损失h _f (m)	起点高程	止点高程	高差 (m)	1.2h _f -地形(m)
0+000~2+311	2311	235.4	240.00	16329.5	205833854615	17.381	917.37	896.10	21.27	-0.41
0+000~3+258	3258	235.4	240.00	16329.5	205833854615	24.503	917.37	879.51	37.86	-8.46
大庄子村主管线七水力计算表										
管段	长度(m)	管内径(mm)	流量Q (m³/h)	Q ^{1.77}	d ^{4.77}	沿程损失h _f (m)	起点高程	止点高程	高差 (m)	1.2h _f -地形(m)
0+000~1+304	1304	235.4	240.00	16329.5	205833854615	9.807	920.35	910.91	9.44	2.33
大庄子村主管线八水力计算表										
管段	长度(m)	管内径(mm)	流量Q (m³/h)	Q ^{1.77}	d ^{4.77}	沿程损失h _f (m)	起点高程	止点高程	高差 (m)	1.2h _f -地形(m)
0+000~2+144	2144	235.4	240.00	16329.5	205833854615	16.125	913.66	878.41	35.25	-15.90

说明:

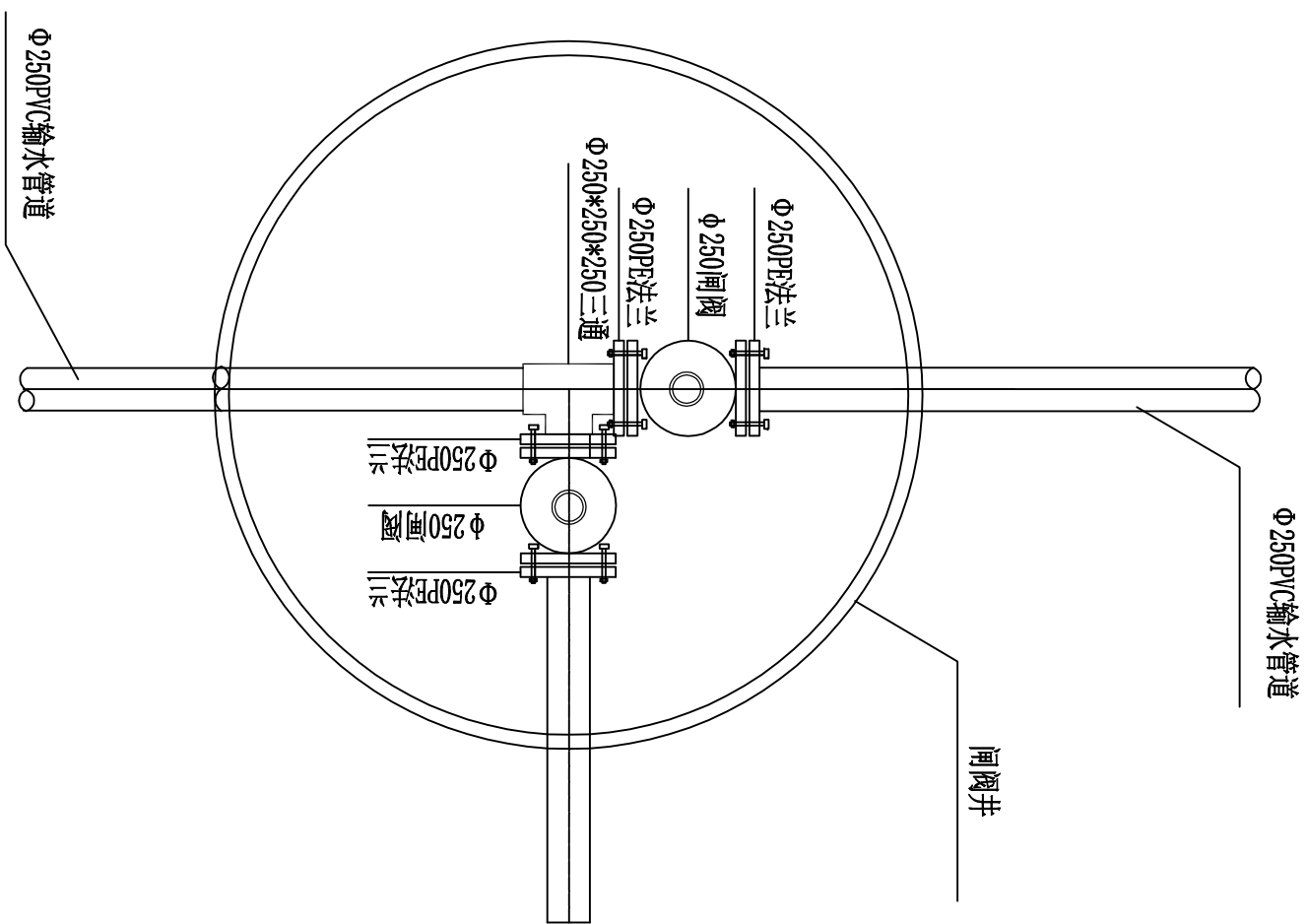
1、 $\frac{a-b}{c-d}$ — 管径 (m)-长度 (mm)
流量 (m³/h)-水头损失 (m)

2、32.00 — 节点压力

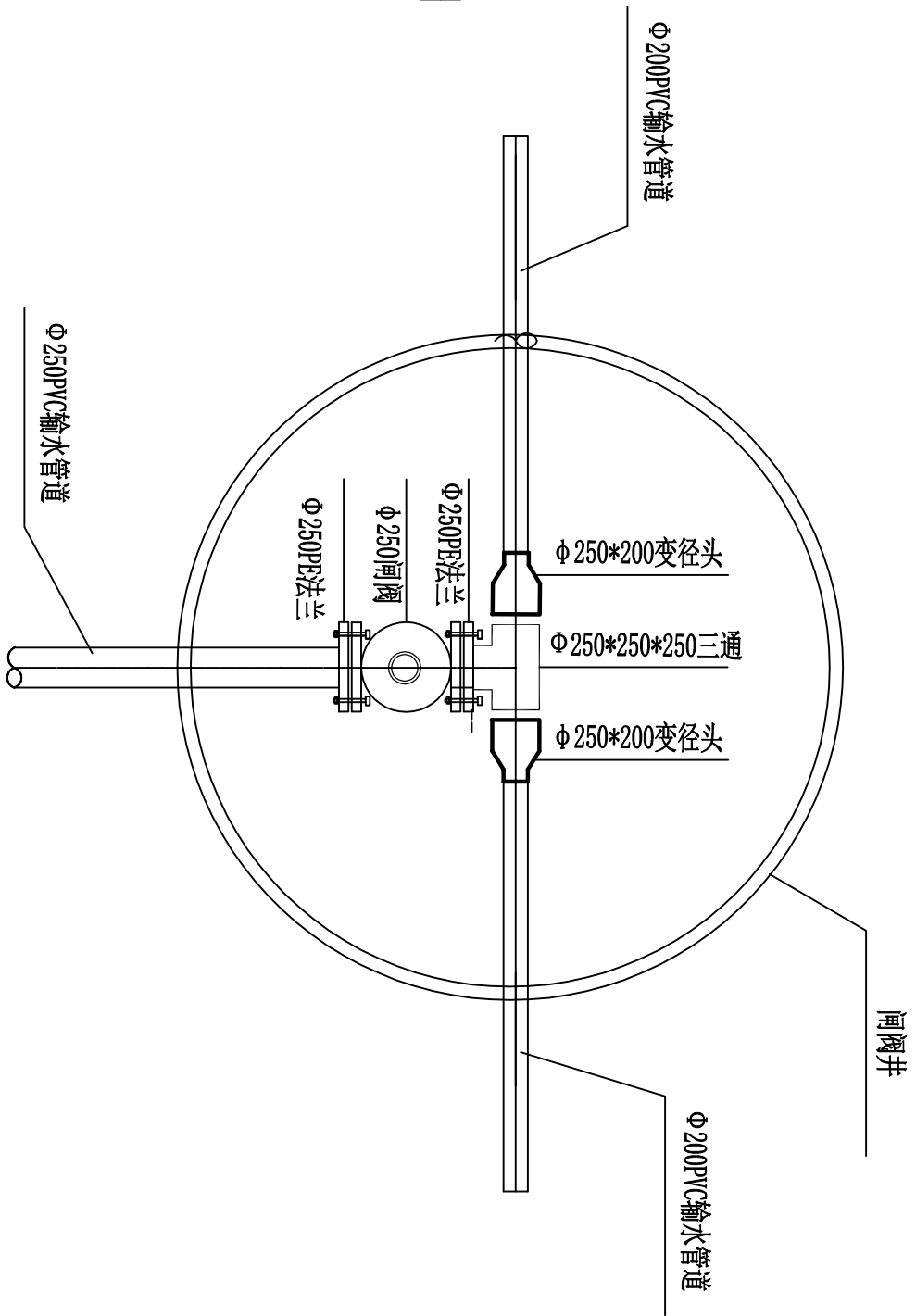
3、首部压力考虑过滤器损失6m, 塘坝高差8m,
管段管件、闸阀损失按2%考虑。

中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd			
核定	李作明	实施	设计
审查	于磊	水利	部分
校核	孙旭	奇台县半截沟镇大庄子村 农业灌溉项目	
设计	王天鹏		
制图	王天鹏	管线节点压力图	
比例	见图		
设计证号	A152012534	图号	DZZGG-02

闸阀井1、闸阀井7配件连接安装示意图



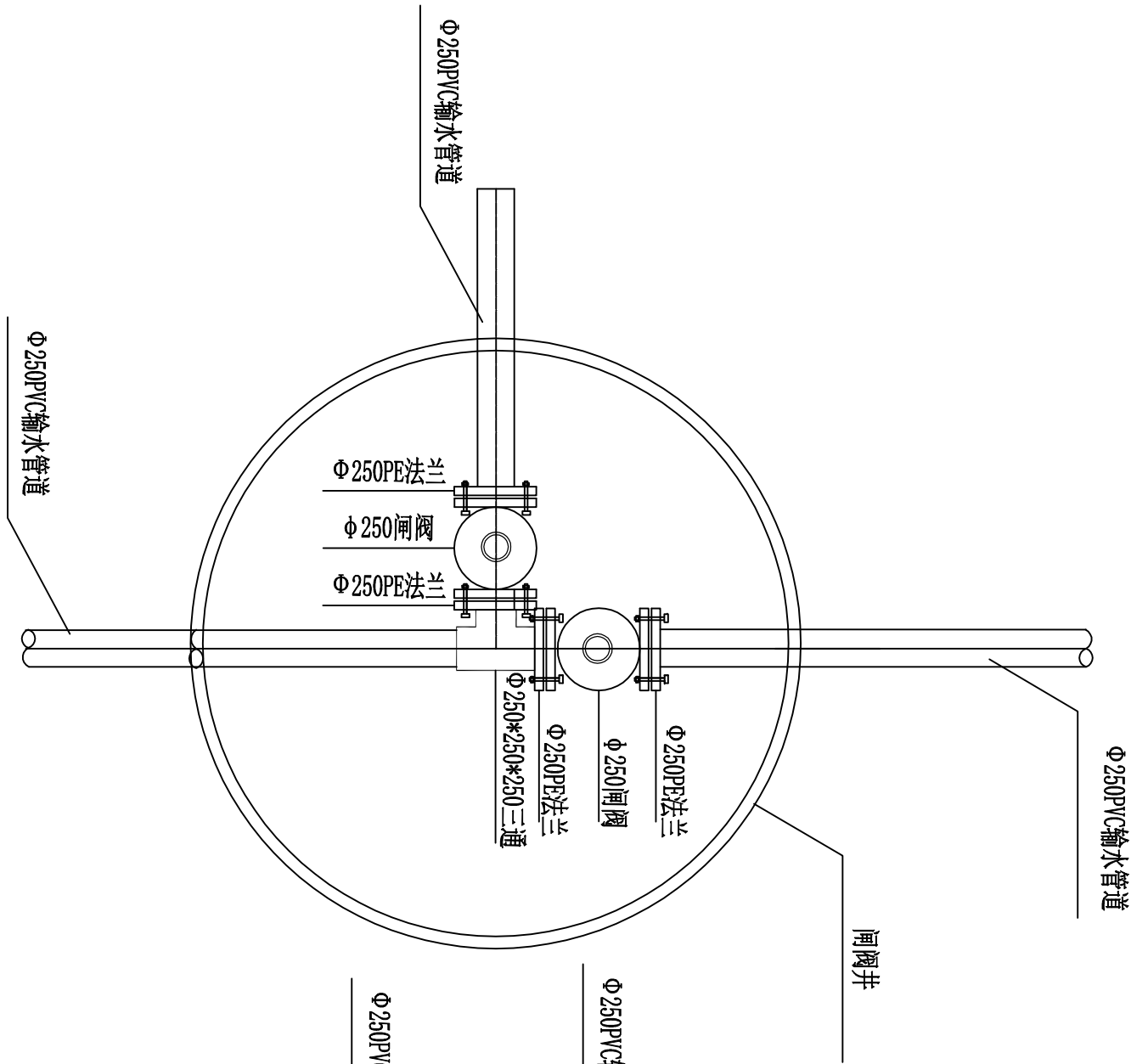
闸阀井2、4、5、6、9、11、12、13、14
配件连接安装示意图



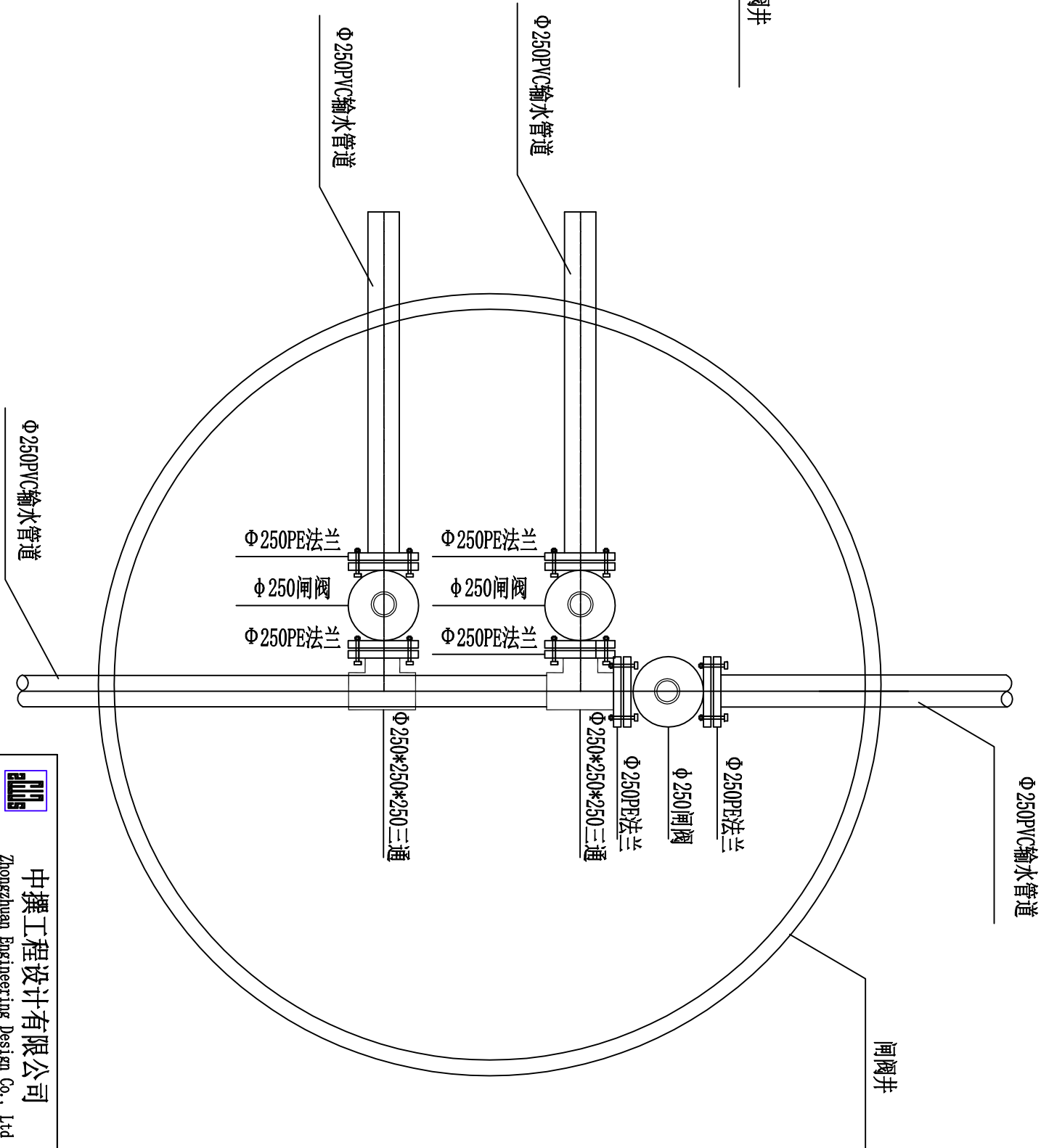
中撰工程设计有限公司			
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd			
核定	黄伟利	实	施
审查	于磊	水	利
校核	李强	部	分
设计	王小明	奇台县半截沟镇大庄子村 农业灌溉项目	
制图	王小明		
比例	见图		
设计证号	A152012534	图 号	DZG-03

闸阀井3、闸阀井10

配件连接安装示意图



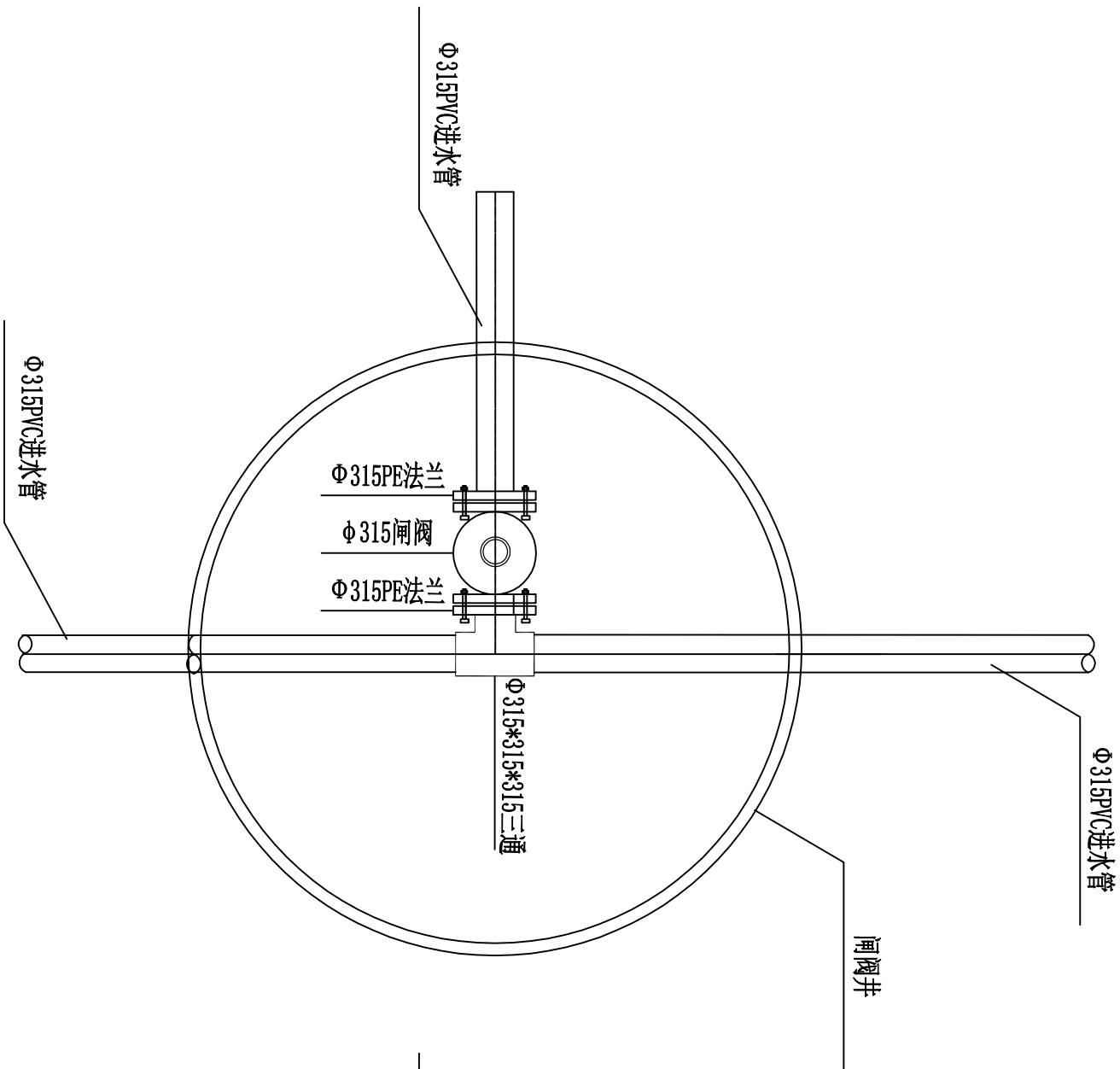
闸阀井8配件连接安装示意图



中撰工程设计有限公司			
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd			
核定	黄伟利	实	施
审查	于强	水	利
校核	李强	部	分
设计	王小明	奇台县半截沟镇大庄子村 农业灌溉项目	
制图	王小明		
比例	见图		

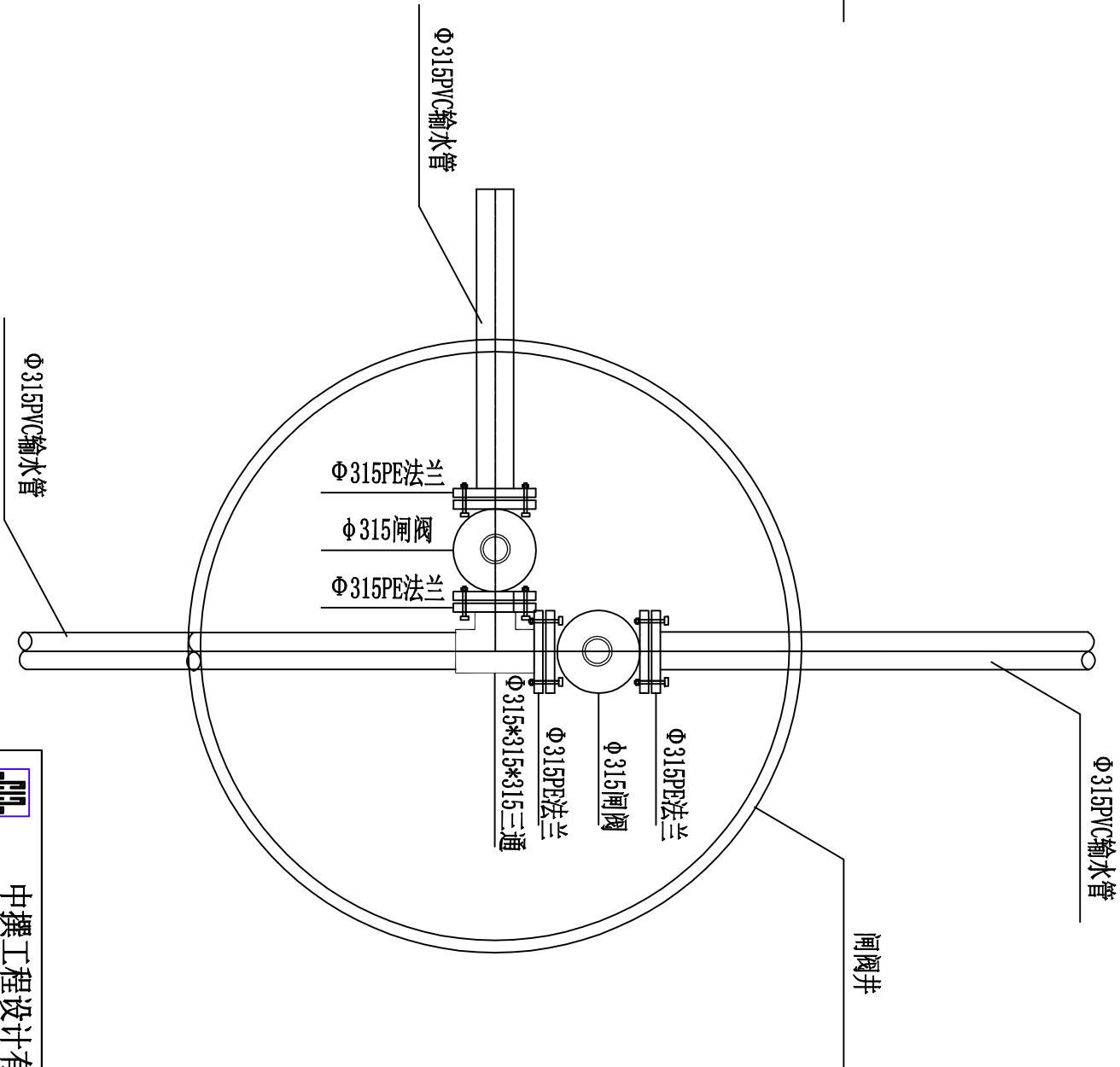
设计证号	A152012534	图号	DZ26G-04
闸阀井配件连接安装示意图二			

闸阀井15 配件连接安装示意图



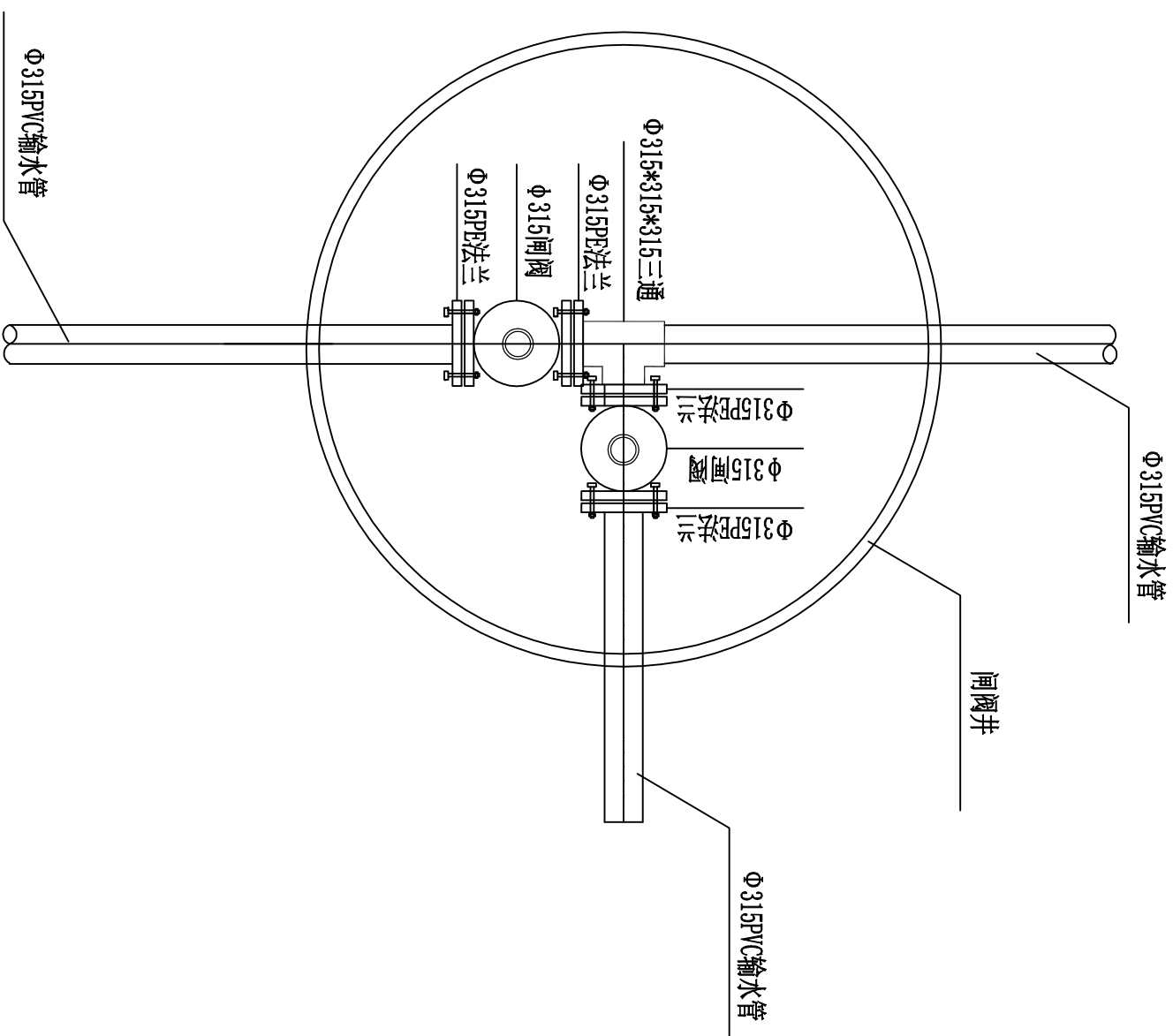
闸阀井16、闸阀井18


配件连接安装示意图



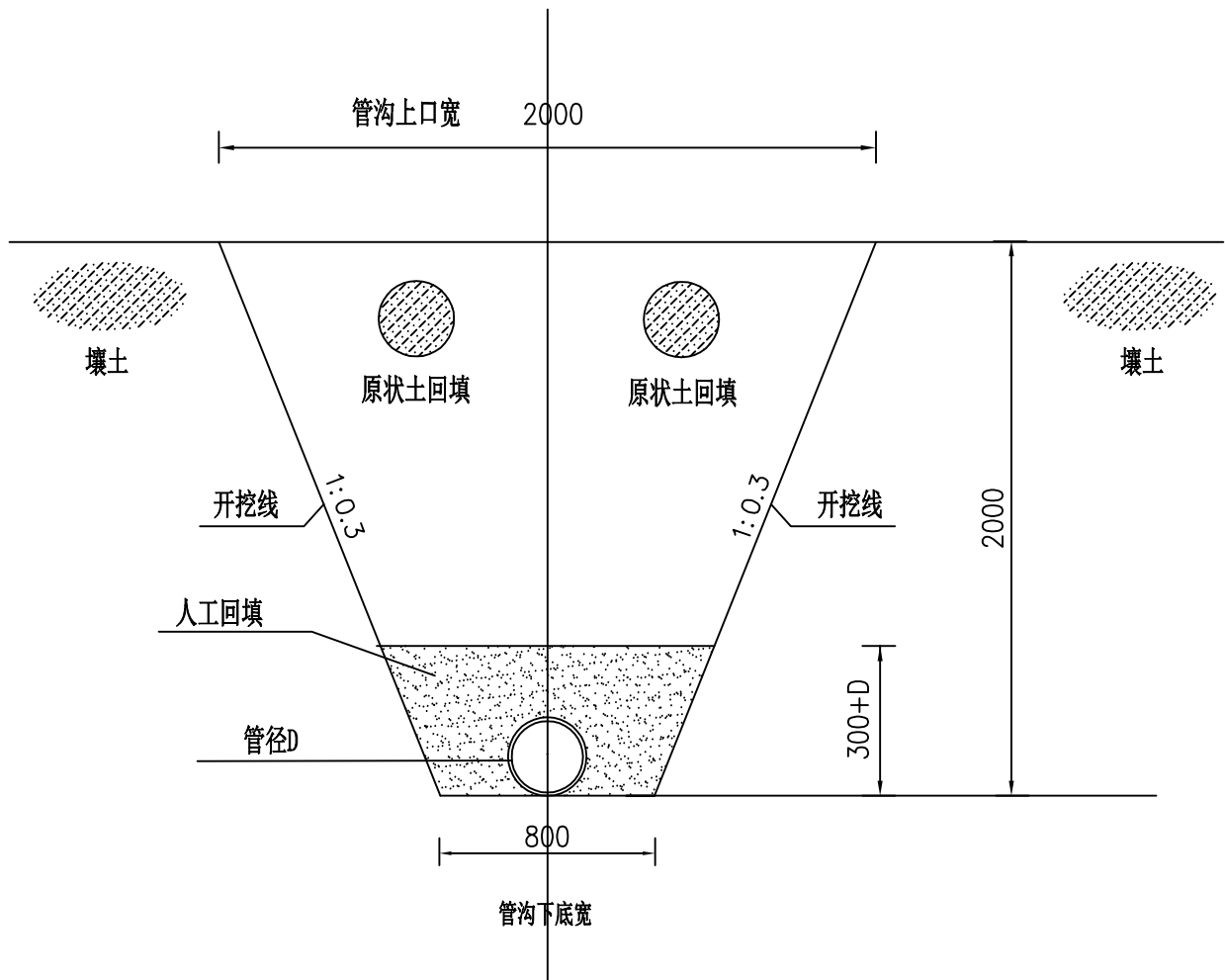
中撰工程设计有限公司					图 号		DZG-05
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd							
核定	黄伟利	实	施	设	奇台县半截沟镇大庄子村 农业灌溉项目		
审查	于强	水	利	部			
校核	李强						
设计	王天峰						
制图	王天峰						
比例	见图	闸阀井配件连接安装示意图三					
设计证号	A152012534	图 号					

图 17 配件连接安装示意图

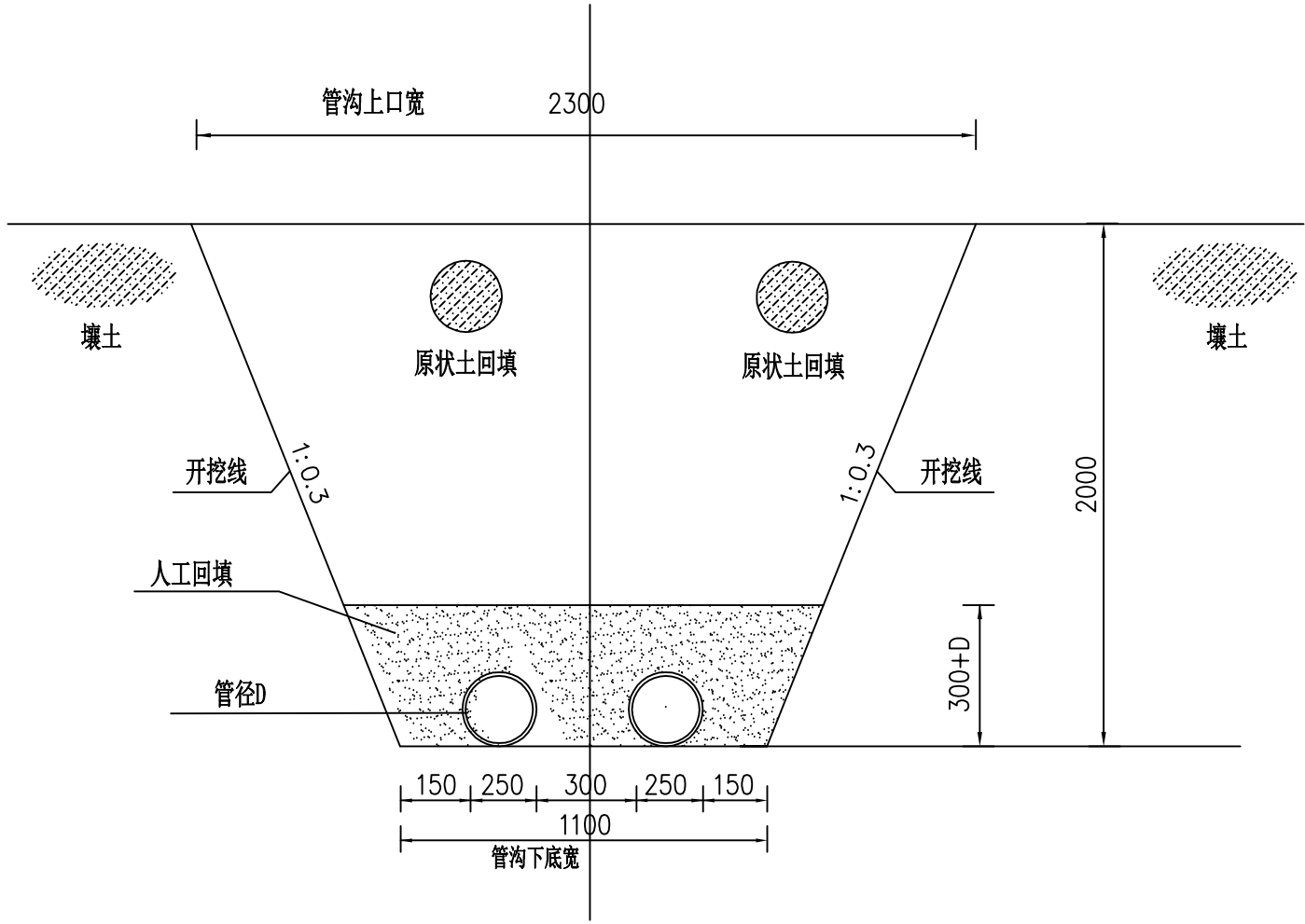


中撰工程有限公司				Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd			
核定	审查	校核	设计	设计	比例	设计证号	图号
黄仲羽	于淼	孙旭星	王天鹏	王天鹏	见图	Al52012534	DZJGG-06
实 施				水利部分			
奇台县半截沟镇大庄子村 农业灌溉项目				闸阀井配件连接安装示意图四			

管沟开挖回填断面图



管沟开挖回填断面图

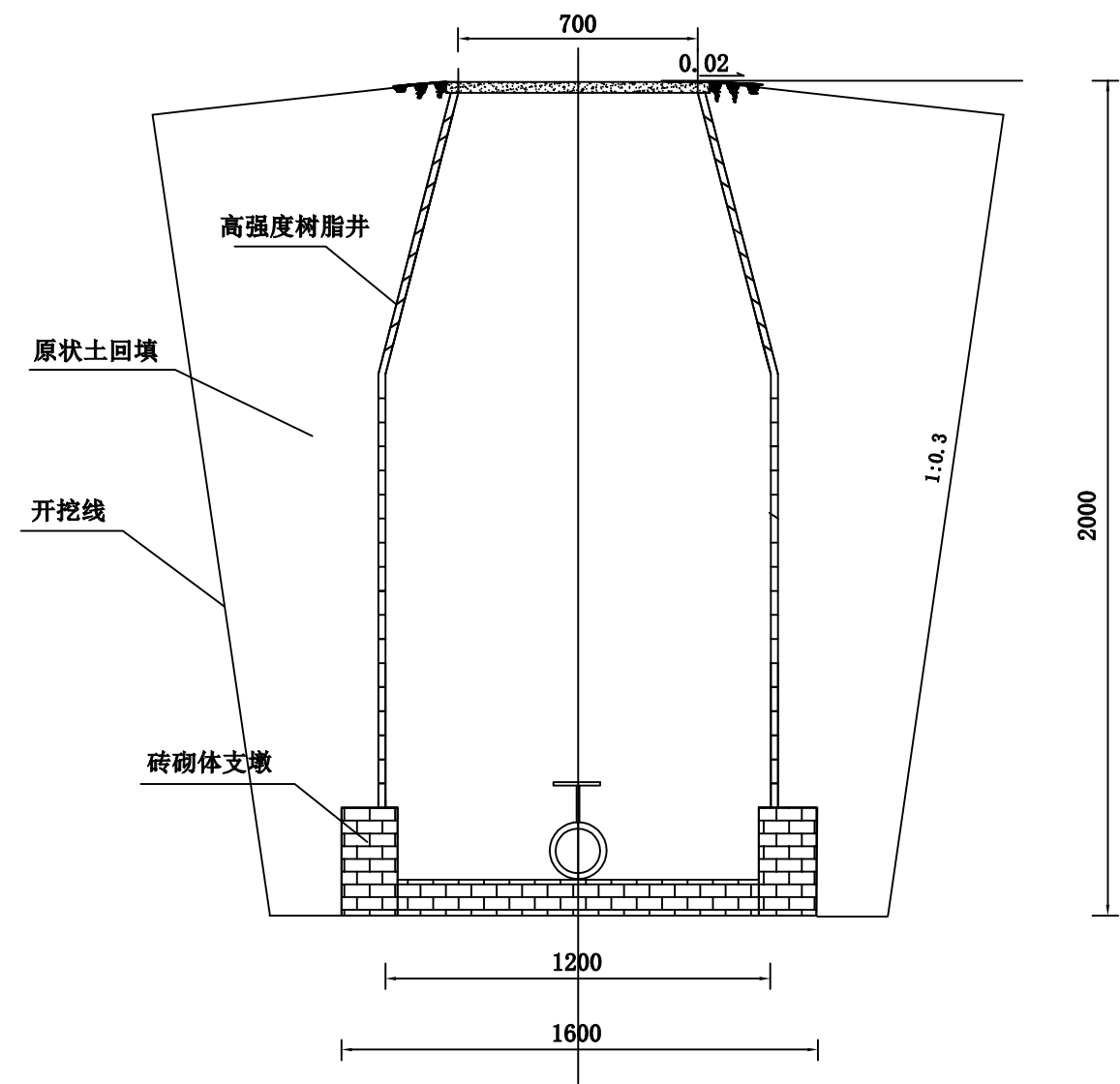


说明:

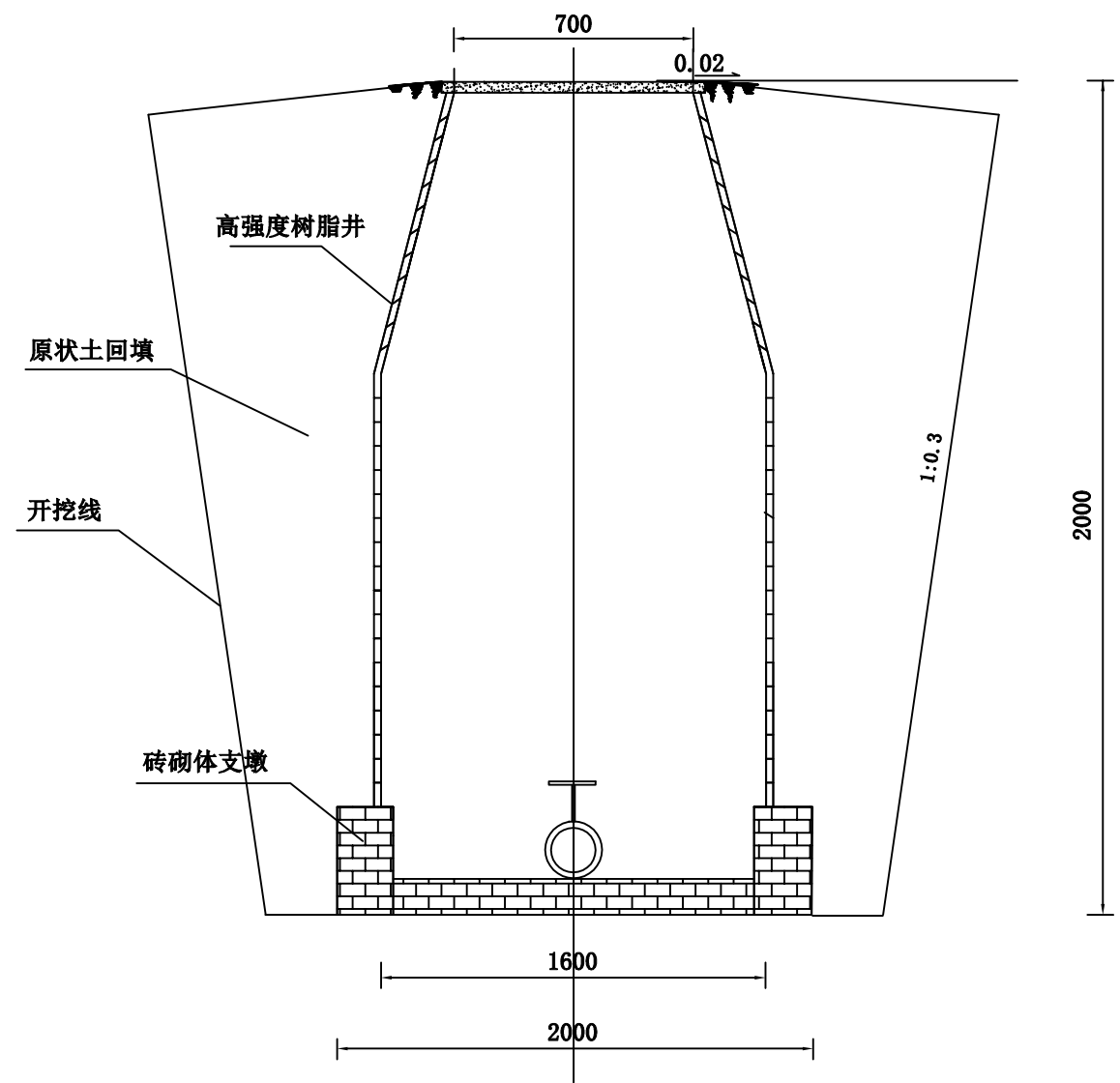
1. 本图未标单位的尺寸全部以毫米计;
2. 管道土方开挖及回填断面计算公式为: 上口宽=(挖深×边坡系数×2)+下底宽
断面积=(上口宽+下口宽)÷2×挖深 土方量=断面积×管沟长度;
3. 边坡系数取值见(给水排水管道工程施工及验收规范)GB50268-2008 4.3.3条,本次取值为1:0.3;
4. 管沟开挖底宽取值见(给水排水管道工程施工及验收规范)GB50268-2008 4.3.2条,本次取值为0.8m;
5. 本地区地层冻层深度为1.60m,设计管沟挖深2.0m。
6. 其它未尽之处严格按照(给水排水管道工程施工及验收规范)GB50268-2008执行。

<div><div></div><div>中撰工程设计有限公司</div><div>Zhongzhuān Engineering Design Co., Ltd</div></div>			
核定	黄仲明	实施	设计
审查	于磊	水利	部分
校核	孙世星	奇台县半截沟镇大庄子村 农业灌溉项目	
设计	王天鹏		
制图	王天鹏	管沟开挖、回填断面图	
比例	见图		
设计证号	A152012534	图号	DZZGG-07

闸阀井开挖回填示意图



闸阀井开挖回填示意图

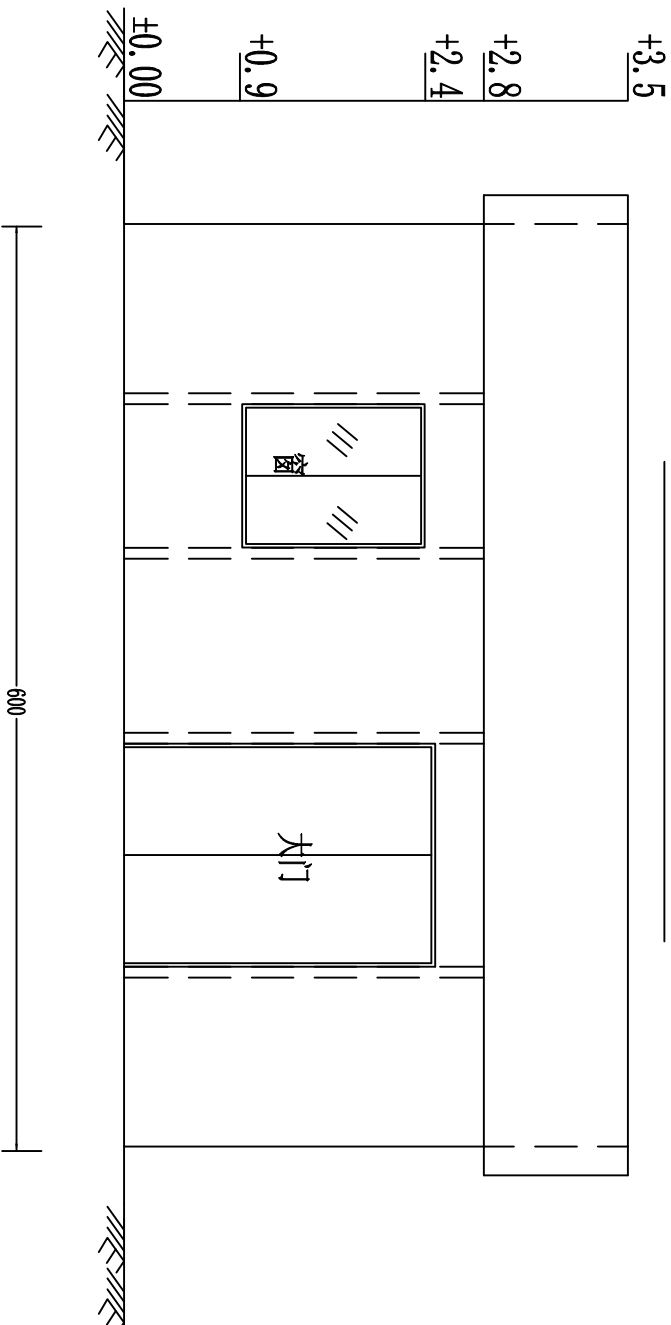


说明：

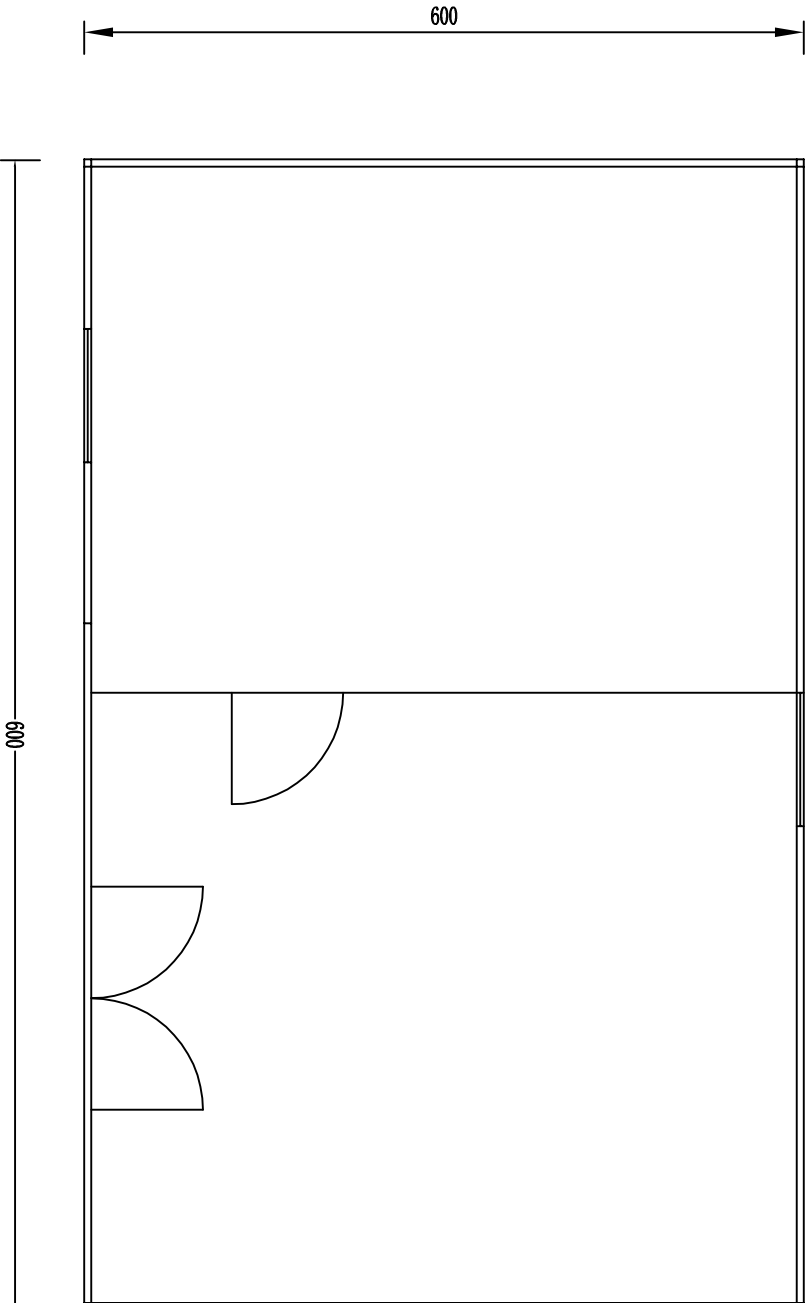
1. 每座井底部根据实际砌筑一层红砖，井壁下面垫二层红砖，M7.5水泥砂浆砌筑；
2. 闸阀井内的闸阀及其它设备按照设计要求安装。
3. 高强度树脂井除闸阀井8内径为1.6m，其余内径1.2m，按照设计要求安装。
4. 闸阀井周围原状土回填。
5. 本图以毫米为单位。

<div><div></div><div>中撰工程设计有限公司</div><div>Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd</div></div>			
核定	黄仲明	实施	设计
审查	于淼	水利	部分
校核	张世星	奇台县半截沟镇大庄子村 农业灌溉项目	
设计	王天鹏		
制图	王天鹏	树脂闸阀井设计图	
比例	见图		
设计证号	A152012534	图号	DZZGG-08

成品活动板房正立面图



成品活动板房平面图



说明:

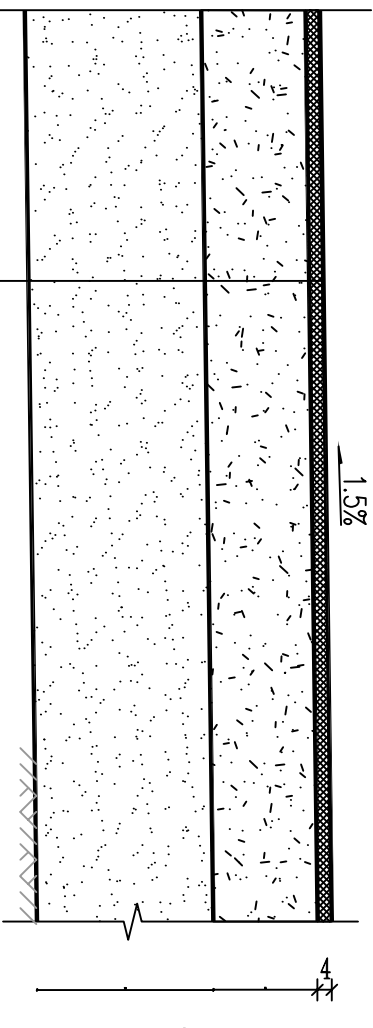
1. 本图尺寸单位高程以米计。
2. 本图为36m²成品活动板房，根据实际尺寸可适当调整。

中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd			
核定	曹伟明	实	施
审核	于强	水	利
校核	孙晓星	奇台县半截沟镇大庄子村 农业灌溉项目	
设计	曹伟明		
制图	曹伟明		
比例	见图	36m ² 成品活动板房设计图	
设计证号	A152012534	图 号	DZ2GG-09

沥青路面及砼路面恢复示意图

沥青路面恢复图

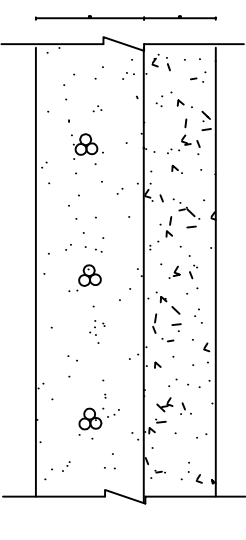
1:10



4cm细粒式沥青砼(碎石) AC-13C型
下封层
15cm级配砂砾
20cm天然砂砾
路床, 压实95%以上

砼路面恢复示意图

1:10



说明:

- 本图砼地坪尺寸单位以cm计、其余均以毫米为单位。
- 砼标号: C30、F200、W6。
- 砼地坪纵向每5m设一道伸缩缝, 缝内用高压闭孔板填充, 聚氨酯封缝。

中撰工程设计有限公司					
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd					
核定	黄伟明	实	施	设	计
审查	于强	水	利	部	分
校核	李强	奇台县半截沟镇大庄子村 农业灌溉项目			
设计	王天鹏				
制图	王天鹏	沥青路面及砼路面恢复示意图			
比例	见图				
设计证号	A152012534	图 号	DZ26C-10		