

开封市尉氏县  
2019 年水利设施维修养护项目（灌排工程）  
设计图册  
（报批稿）

河南方正水利工程咨询有限公司

二〇一九年十一月

编制单位：尉氏县水利局

河南方正水利工程咨询有限公司

批准：

崔淑君

审查：

张 霞

校核：

张 霞

项目负责人：

邢欣伟

主要完成人：

邢欣伟 范梦艳 刘 聪

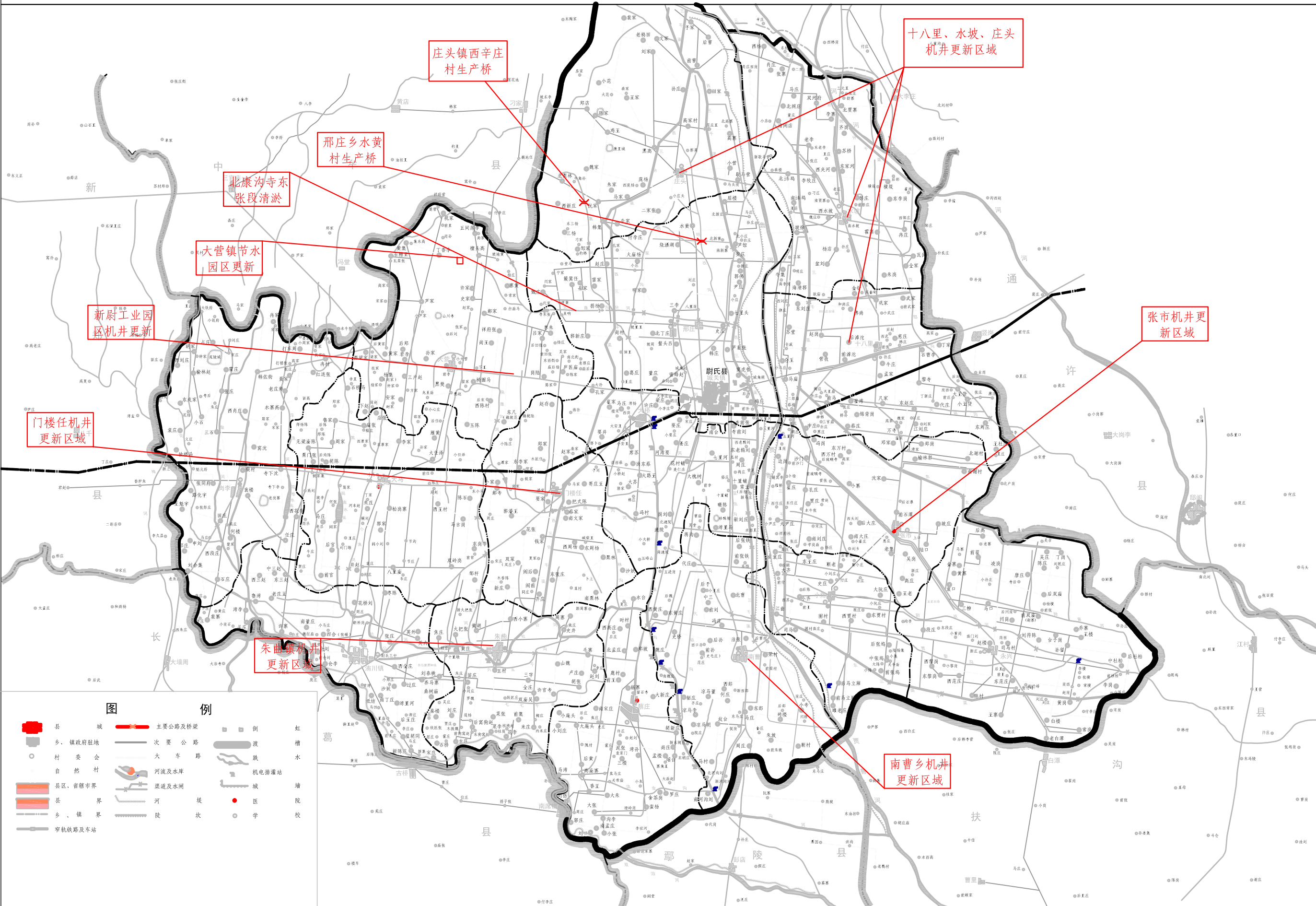
刘艳艳 李 爽 肖志斌

完成时间：2019年11月

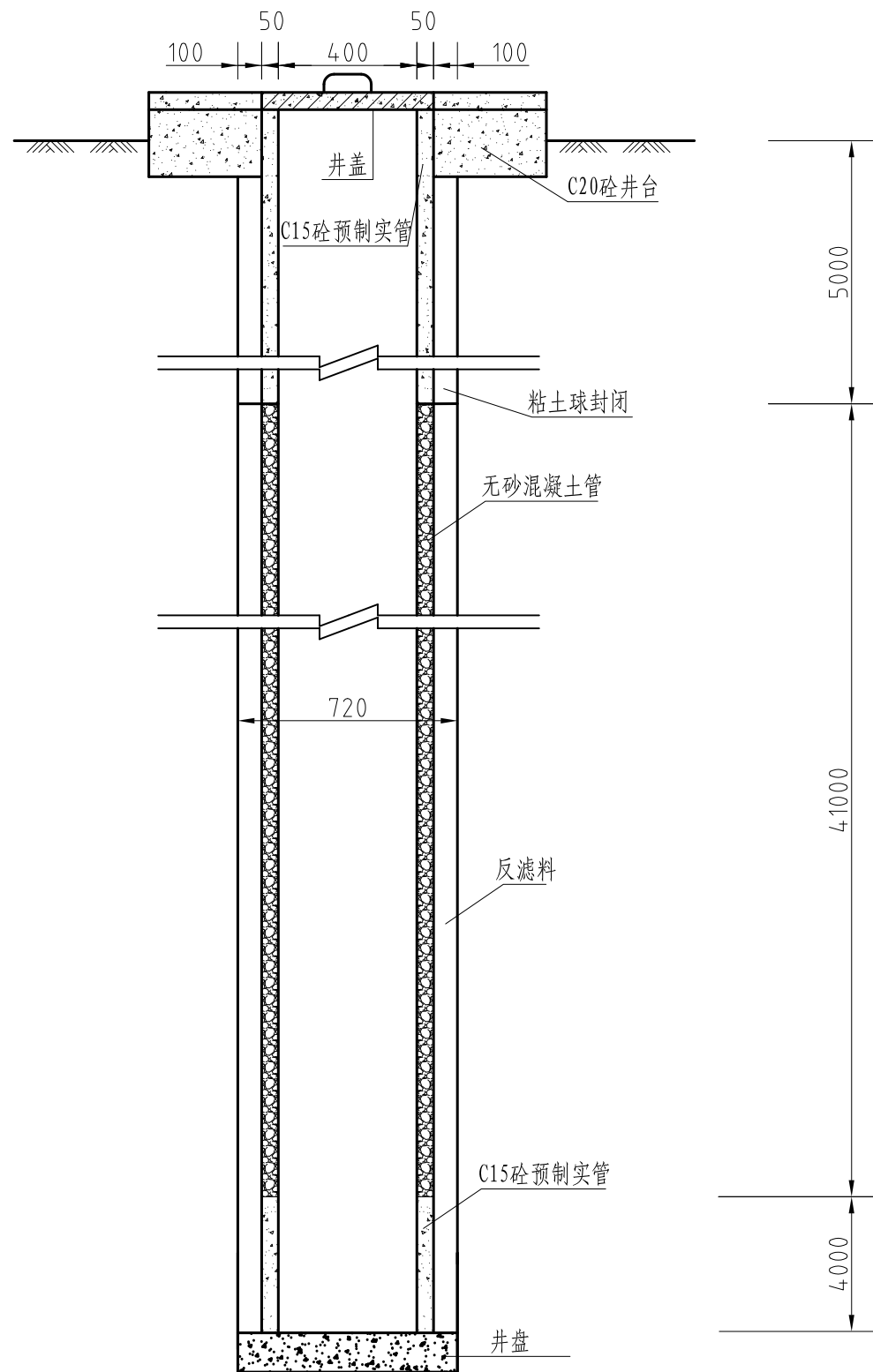
图 纸 目 录

序号	图名	图号	序号	图名	图号
1	工程位置图	WSWY-WZT-01	15	庄头镇西新庄村生产桥桥台背墙钢筋构造图	WSWY-XXZSCQ-05
2	井管结构、柱状结构及地质结构图	WSWY-JJ-01	16	庄头镇西新庄村生产桥桥台挡块钢筋构造图	WSWY-XXZSCQ-06
3	井管结构、柱状结构及地质结构图	WSWY-JJ-02	17	庄头镇西新庄村生产桥桥墩盖梁钢筋构造图	WSWY-XXZSCQ-07
4	节水灌溉工程地埋管断面图	WSWY-JSGG-01	18	庄头镇西新庄村生产桥桥墩挡块钢筋构造图	WSWY-XXZSCQ-08
5	节水灌溉工程地埋电缆断面图	WSWY-JSGG-02	19	庄头镇西新庄村生产桥护栏、铰缝钢筋构造图	WSWY-XXZSCQ-09
6	灌溉设施规划示意图	WSWY-JSGG-03	20	庄头镇西新庄村生产桥预制板一般构造图	WSWY-XXZSCQ-10
7	高杆喷灌喷头大样图	WSWY-JSGG-04	21	庄头镇西新庄村生产桥中板钢筋构造图	WSWY-XXZSCQ-11
8	北康沟寺东张段河道整治工程横断面图	WSWY-HD-01	22	庄头镇西新庄村生产桥边板钢筋构造图	WSWY-XXZSCQ-12
9	北康沟寺东张段河道整治工程横断面图	WSWY-HD-02	23	庄头镇西新庄村生产桥桥面铺装钢筋构造图	WSWY-XXZSCQ-13
10	北康沟寺东张段河道整治工程横断面图	WSWY-HD-03	24	庄头镇西新庄村生产桥桥面连续筋钢筋构造图	WSWY-XXZSCQ-14
11	庄头镇西新庄村生产桥桥型布置图	WSWY-XXZSCQ-01	25	庄头镇西新庄村生产桥桥梁标志牌钢筋构造图	WSWY-XXZSCQ-15
12	庄头镇西新庄村生产桥桥台一般构造图	WSWY-XXZSCQ-02	26	邢庄乡水黄村拱桥维修设计图	WSWY-XZSSCQ-01
13	庄头镇西新庄村生产桥桥墩一般构造图	WSWY-XXZSCQ-03	27	邢庄乡水黄村拱桥维修设计图	WSWY-XZSSCQ-02
14	庄头镇西新庄村生产桥桥台盖梁钢筋构造图	WSWY-XXZSCQ-04			

开封市尉氏县2019年水利设施维修养护项目（灌排工程）平面布置图





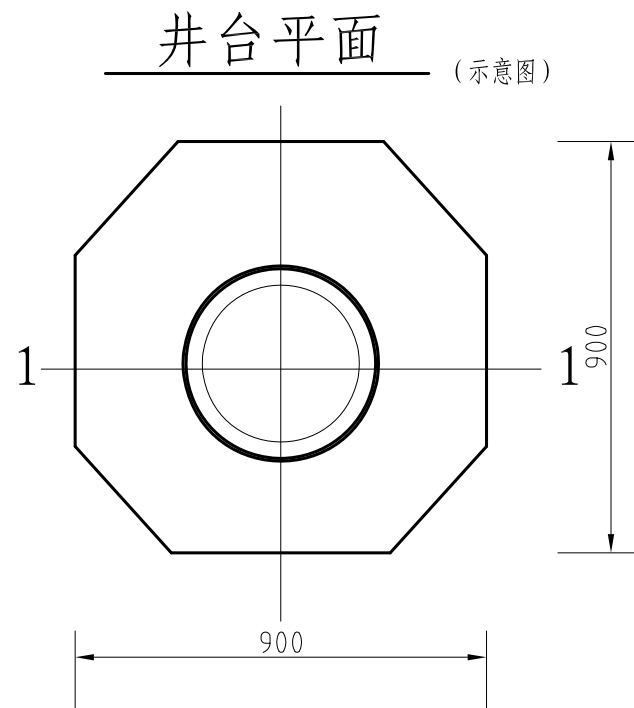
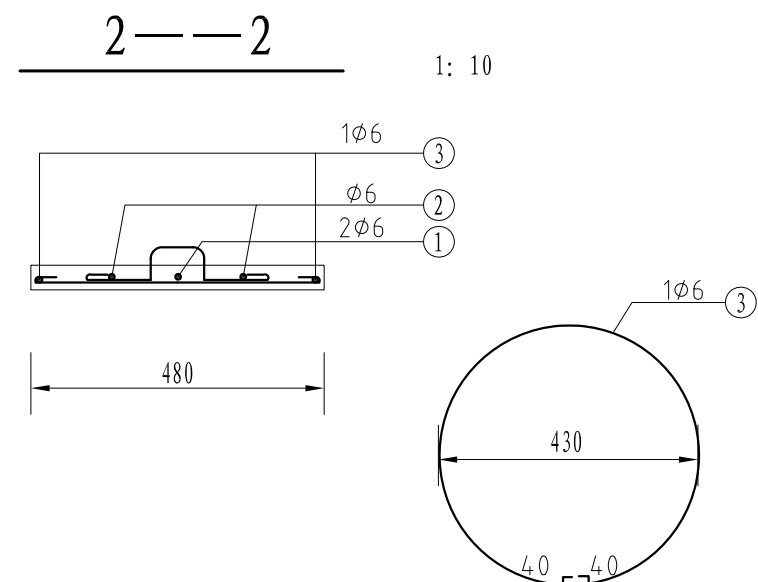
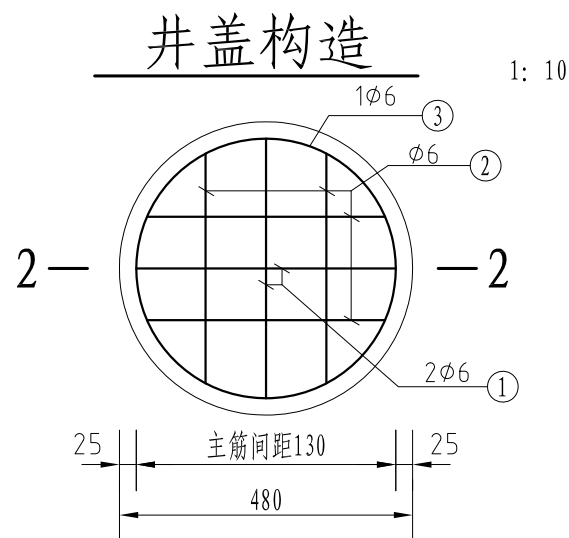
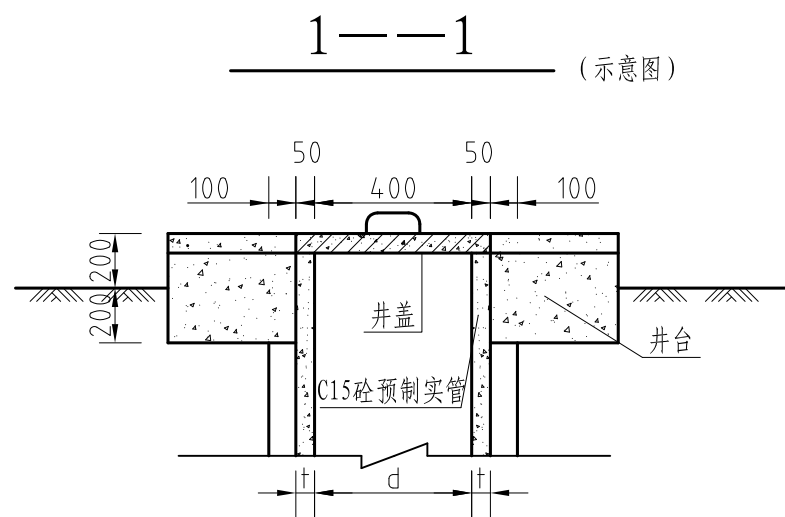


井管结构图 单位：毫米

典型井柱状结构图

层次	底层厚度 (m)	底板深度 (m)	地层柱状及成井结构图		岩石名称
1	5.2	5.2			壤土
2	4.8	10			细砂
3	3	13			粘土
4	4.1	17.1			砂质粘土
5	18.9	36			中砂
6	10	46			细砂
7	4	50			砂质粘土

河南方正水利工程咨询有限公司					
核定	崔永磊		实施方案	阶段	
审查			机井	部分	
校核	孙震		开封市尉氏县2019年水利工程施工 维修养护项目（灌排工程）		
设计					
制图	孙永伟		井管结构、柱状结构及地质结构图		
比例					
设计证号	A241004511	图号	WSWY-JJ-01		



单井设计系数表

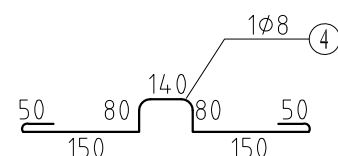
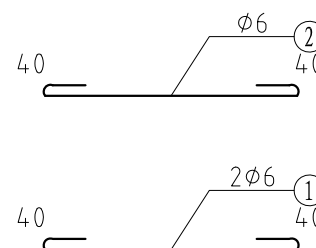
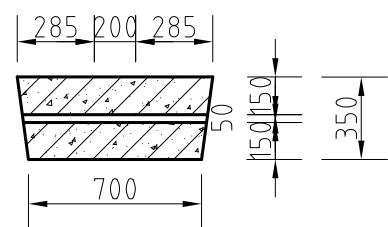
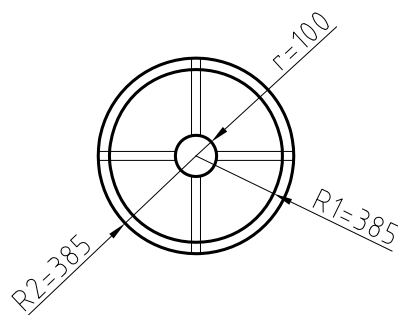
项 目 名 称	单 位	数 量
钻孔半径 (R)	米	0.36
含水层厚度 (H)	米	25.7
静水位	米	6
动水位	米	20
土壤平均渗透系数 (K)	米/小时	0.83
井深	米	50
井内径 (d)	米	0.4
单井出水量	立方米/小时	32

主要工程量表

项 目 名 称	单 位	数 量
M5水泥砂浆砌MU10机砖	立方米	1.69
1: 2水泥砂浆抹面	立方米	3.70
C15混凝土压顶	立方米	0.09
C20钢筋混凝土盖板	立方米	0.014
钢筋制作安装	千克	1.55
土方开挖	立方米	1.98
土方回填	立方米	0.96
标志牌	个	1

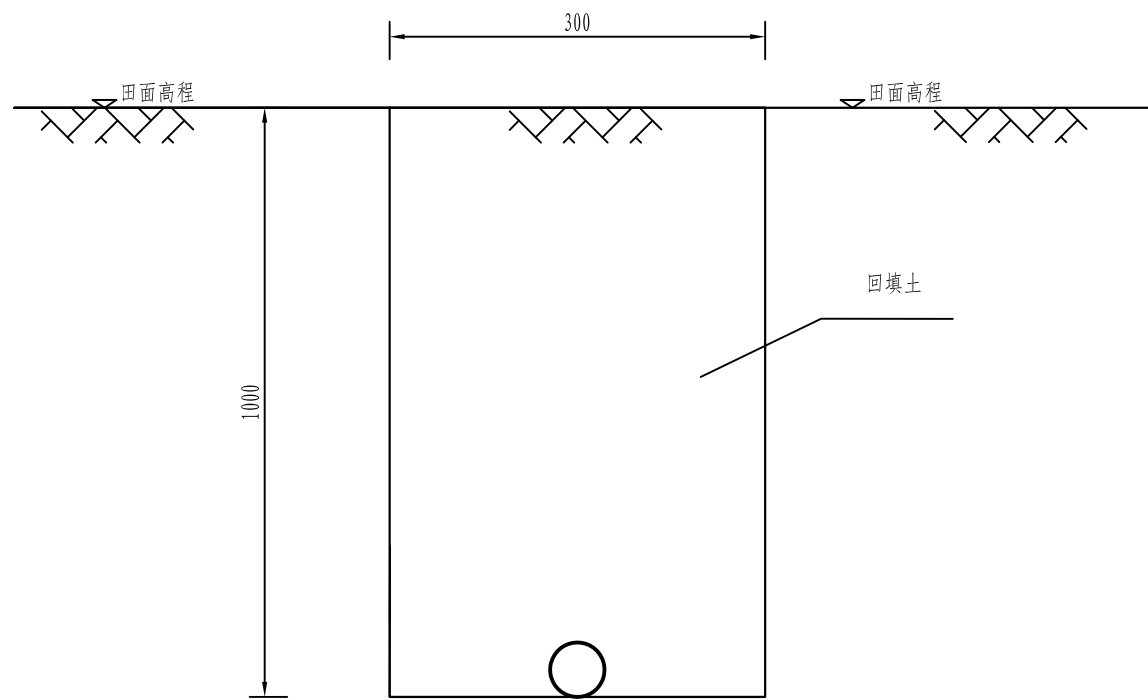
井盘平面图

井盘剖视图



河南方正水利工程咨询有限公司

核定	崔永磊	实施方案	阶段
审查		机 井	部分
校核	孙震	开封市尉氏县2019年水利工程施工 维修养护项目(灌排工程)	
设计			
制图	孙永伟	井管结构、柱状结构及地质结构图	
比例			
设计证号	A241004511	图号	WSWY-JJ-02



地埋管横断图1:10

地埋管工程量表

单位: 1km

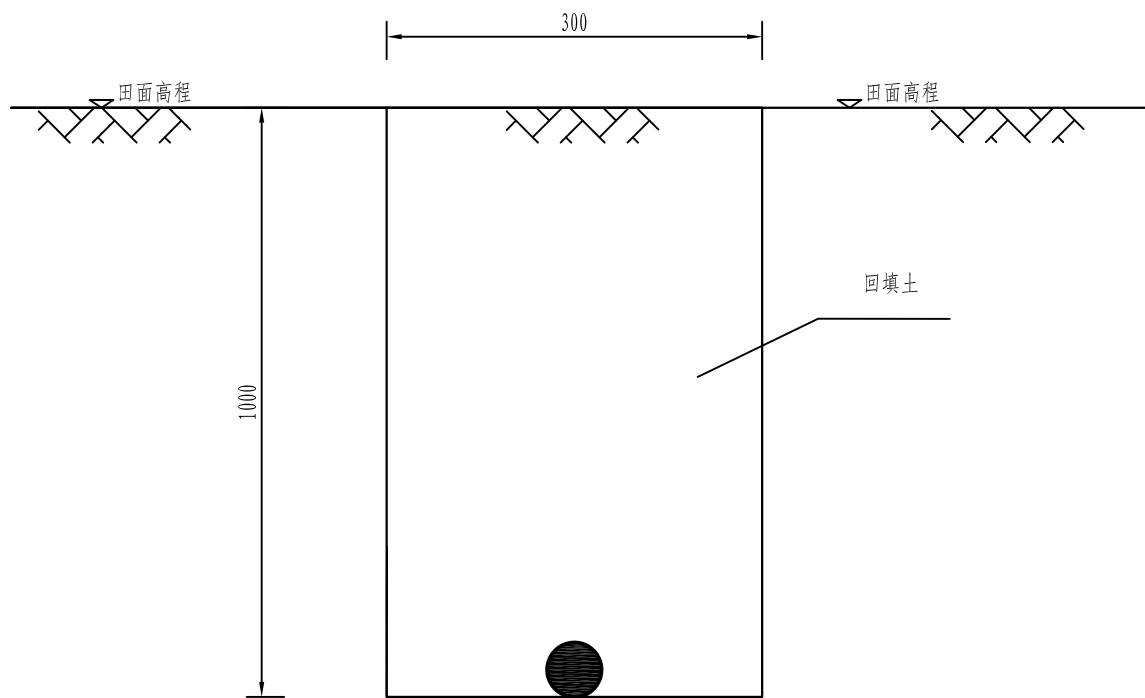
序号	名 称	单位	数量	备注
1	土方开挖	m <sup>3</sup>	300	
2	土方回填	m <sup>3</sup>	300	
3	PVC管	m	1000	φ 110

说明:

- 1、本图尺寸单位均为mm;
- 2、沟底需铲平夯实,地埋管周围土层需均匀密实;
- 3、地埋管铺设后,应分层回填压实,压实度不小于0.90,每层厚度不宜超过250mm。
- 4、图中未详尽之处依照现行规范施工。

河南方正水利工程咨询有限公司

核定	崔永磊		实施方案	阶段
审查			节水灌溉	部分
校核	孙震		开封市尉氏县2019年水利工程设计 维修养护项目(灌排工程)	
设计				
制图	孙永伟		节水灌溉工程地埋管断面图	
比例				
设计证号	A241004511	图号	WSWY-JSGG-01	



地埋电缆横断图1:10

地埋电缆工程量表

单位: 1km

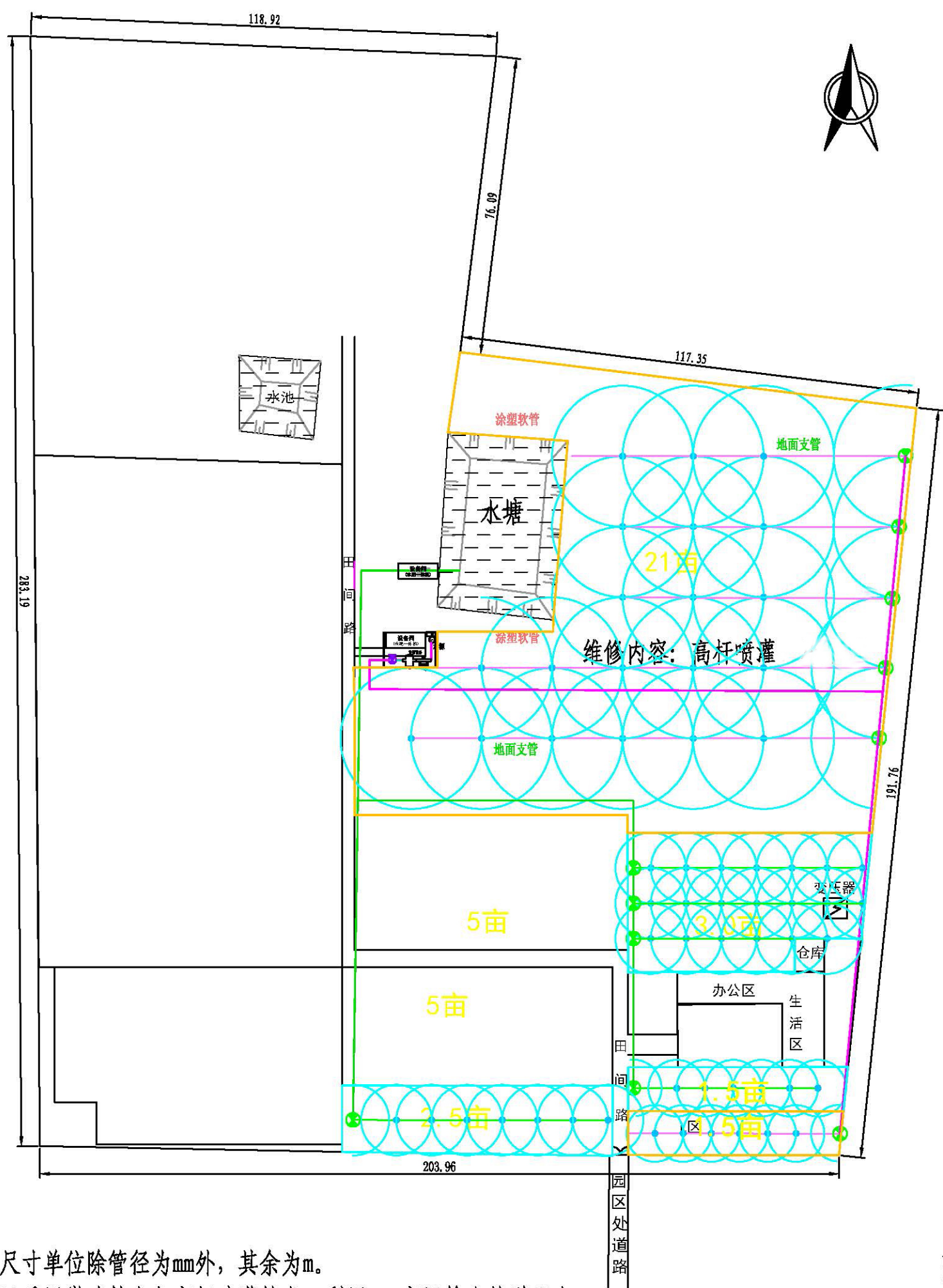
序号	名 称	单位	数量	备注
1	土方开挖	m <sup>3</sup>	300	
2	土方回填	m <sup>3</sup>	300	
3	地埋电缆	m	1000	YJLV22-3×25+1×16mm <sup>2</sup>

说明:

- 1、本图尺寸单位均为mm;
- 2、沟底需铲平夯实,地埋管周围土层需均匀密实;
- 3、地埋电缆铺设后,应分层回填压实,压实度不小于0.90,每层厚度不宜超过250mm。
- 4、图中未详尽之处依照现行规范施工。

河南方正水利工程咨询有限公司				
核定	崔永君		实施方案	阶段
审查			节水灌溉	部分
校核	孙震		开封市尉氏县2019年水利工程设计 维修养护项目(灌排工程)	
设计				
制图	孙永伟		节水灌溉工程地埋电缆断面图	
比例				
设计证号	A241004511	图号	WSWY-JSGG-02	

附图1：灌溉设施规划示意图



说明:

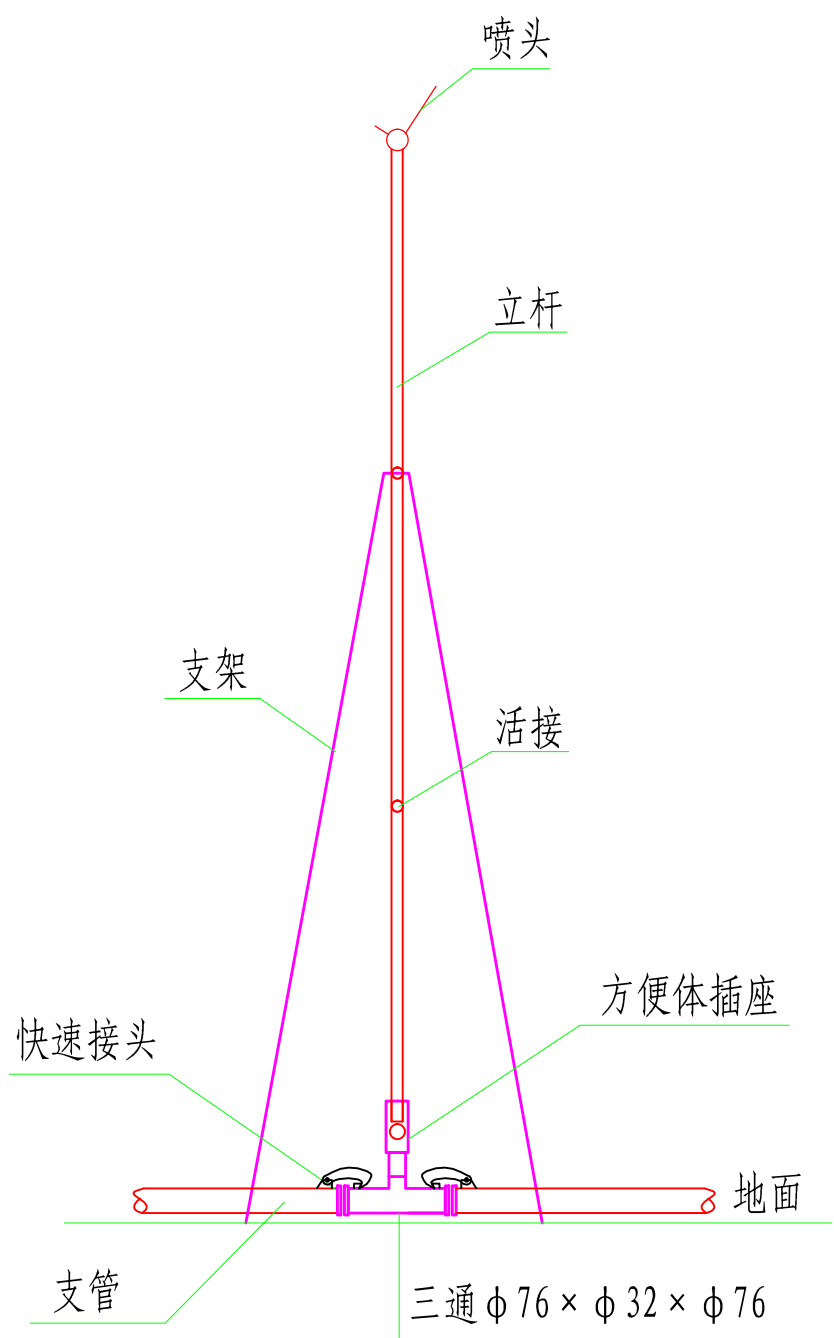
- 1、图中尺寸单位除管径为mm外，其余为m。
- 2、本项目采用微喷技术与高杆喷灌技术；利用PVC高压输水管道配水，采用竖管连接支管与喷头，实行高杆喷灌对果树进行冠上灌溉。
- 3、微喷干管为 $\Phi 90$ PE管道（1.0MPa）；地面支管选用 $\Phi 76 \times 9$ m喷灌用铝合金管。高杆喷灌干管为 $\Phi 110$ PVC管道（0.63MPa）；地面支管选用 $\Phi 76 \times 18$ m喷灌用铝合金管。

图 例

	高杆喷灌区		微灌区
	高杆喷灌干管		地界
	高杆喷灌支管		喷头
	微喷喷灌干管		主管闸阀
	微喷喷灌支管		支管控制闸阀



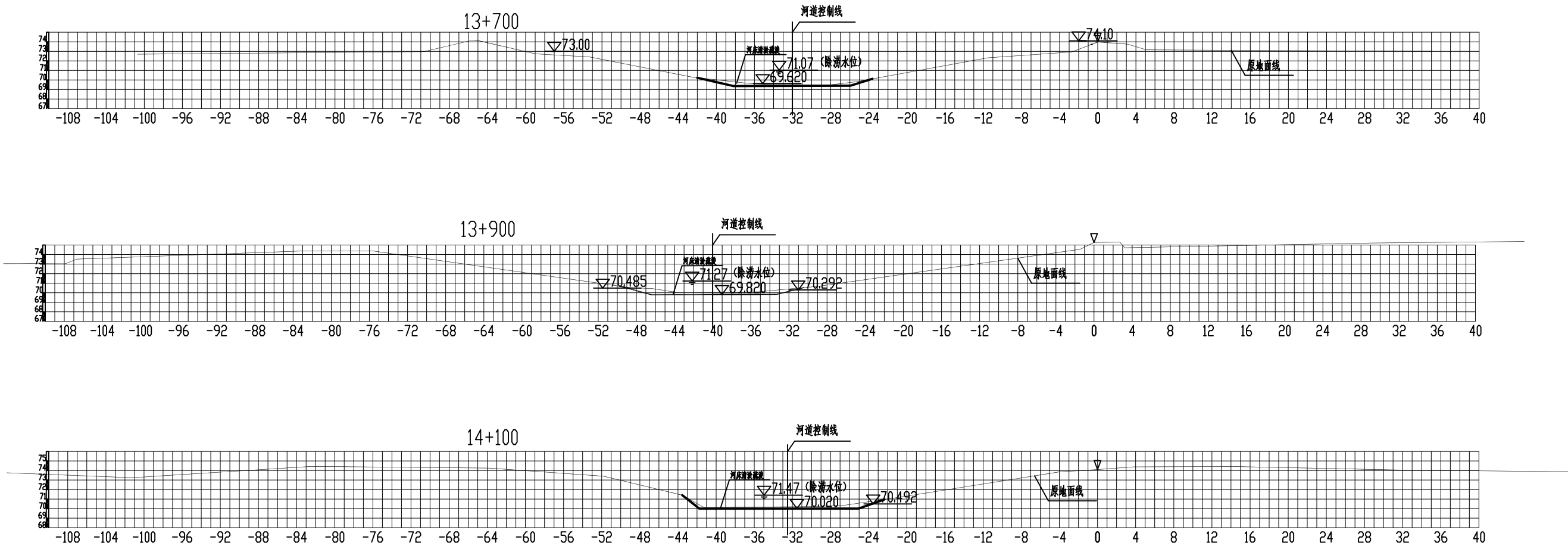
附图2： 高杆喷灌喷头大样图



喷头大样图

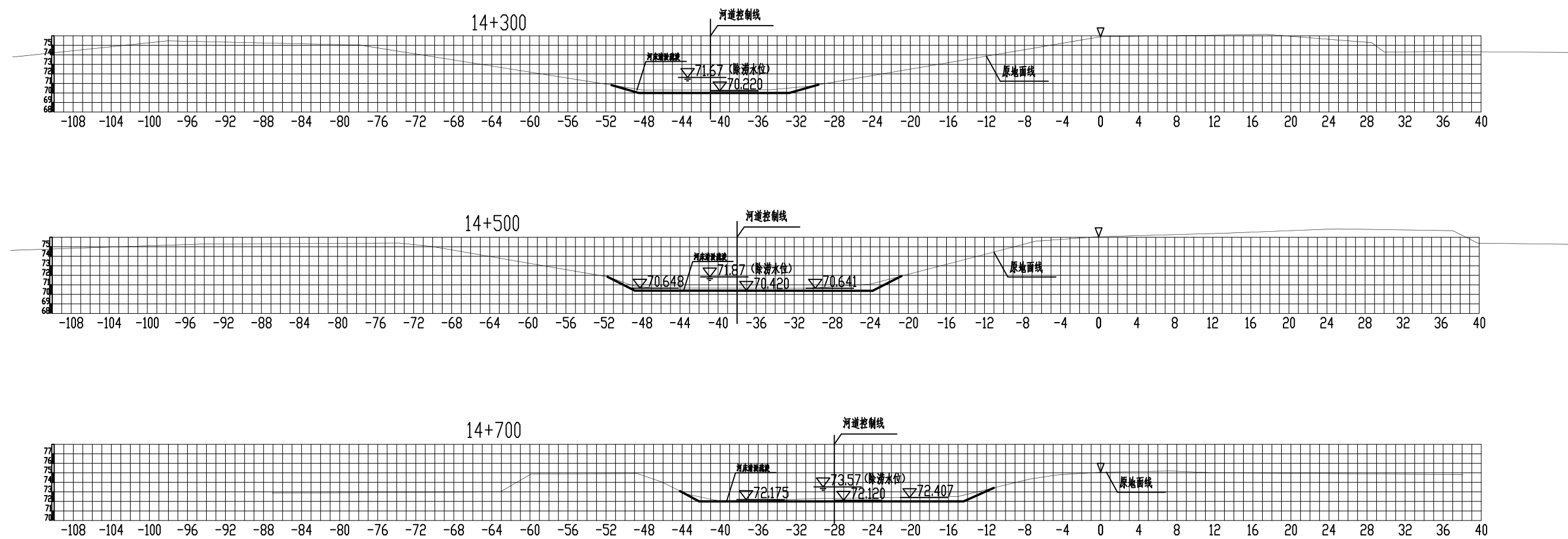
说明:

- 1、喷头采用ZY-2金属全圆喷头，喷嘴直径根据工况选用6.0、6.5、7.0三种规格。工作压力0.25-0.4Mpa，射程18-24m，流量2-3m<sup>3</sup>/h。
- 2、立杆高3m，采用3节Φ32×1m镀锌钢管以活接相连，底节为快接竖管。
- 3、支架采用1.5m、2m两种规格的三腿金属支架。
- 4、方便体为Φ32，快接三通为Φ76×Φ32×Φ76。方便体与竖管为承插式连接，与快接三通为螺旋式连接。快接三通与地面支管采用承插式连接。
- 5、地面支管选用Φ76×18m喷灌用铝合金管、Φ80×18m涂塑软管。
- 6、未标尺寸者单位为mm。



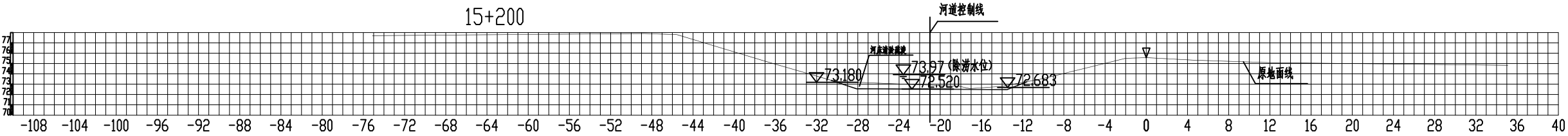
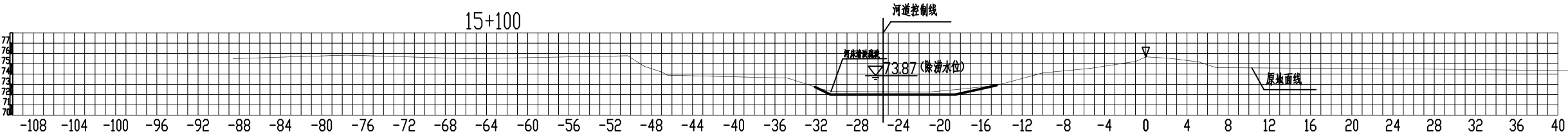
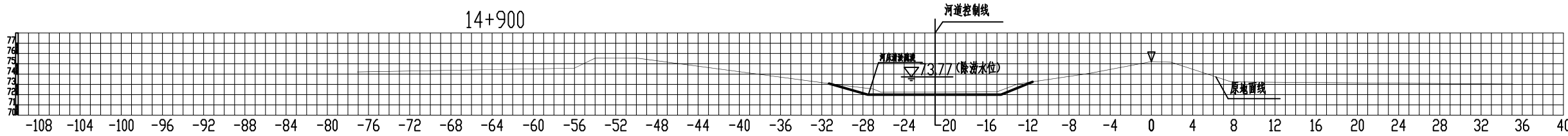
- 说明:
- 图中尺寸单位以米计。
  - 本次计划整治长度1500米，起止桩号为13+700~15+200，顺接上游已整治断面；
  - 河道内局部软土、树根、杂草等应完全清除。
  - 河道对沙质易淤河床段进行清淤疏浚，回填土压实度不低于0.92。

河南方正水利工程咨询有限公司				
核定	崔永磊		实施方案	阶段
审查			河 道	部分
校核	孙震		开封市尉氏县2019年水利设施 维修养护项目（灌排工程）	
设计				
制图	孙永伟		北康沟寺东张段河道整治工程横断面图	
比例				
设计证号	A241004511	图号	WSWY-HD-01	



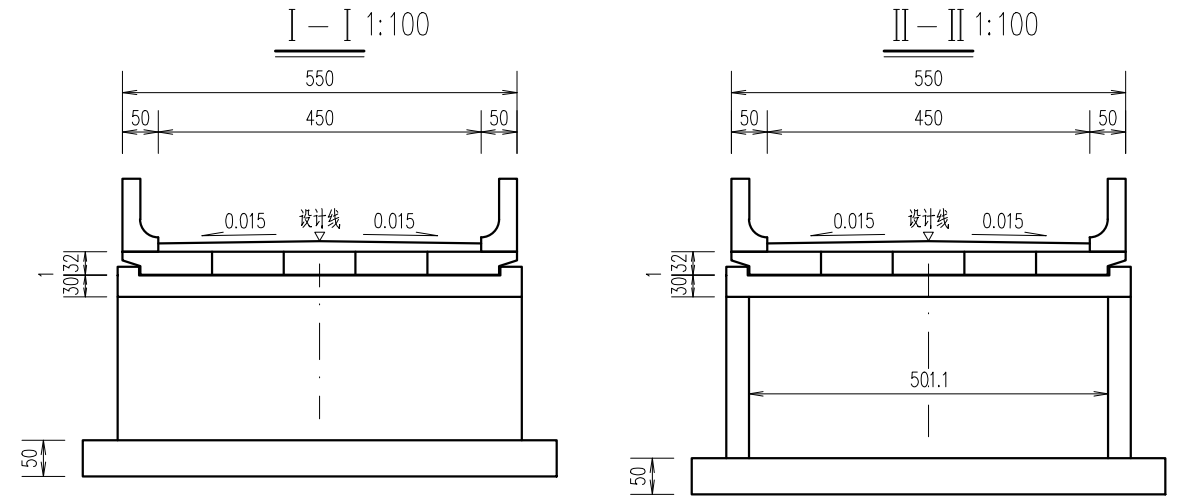
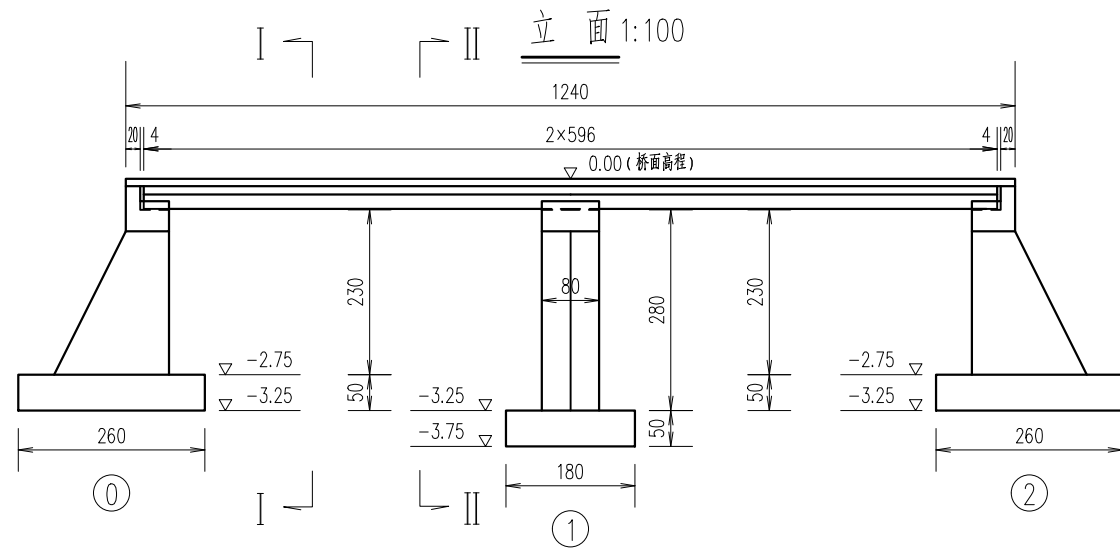
- 说明:
- 图中尺寸单位以米计。
  - 本次计划整治长度1500米，起止桩号为13+700-15+200，顺接上游已整治断面；
  - 河道内局部软土、树根、杂草等应完全清除。
  - 河道对沙质易淤河床段进行清淤疏浚，回填土压实度不低于0.92。

河南方正水利工程咨询有限公司				
核定	崔永磊		实施方案	阶段
审查			河 道	部分
校核	孙震		开封市尉氏县2019年水利工程施工 维修养护项目（灌排工程）	
设计				
制图	孙永伟		北康沟寺东张段河道整治工程横断面图	
比例				
设计证号	A241004511	图号	WSWY-HD-02	



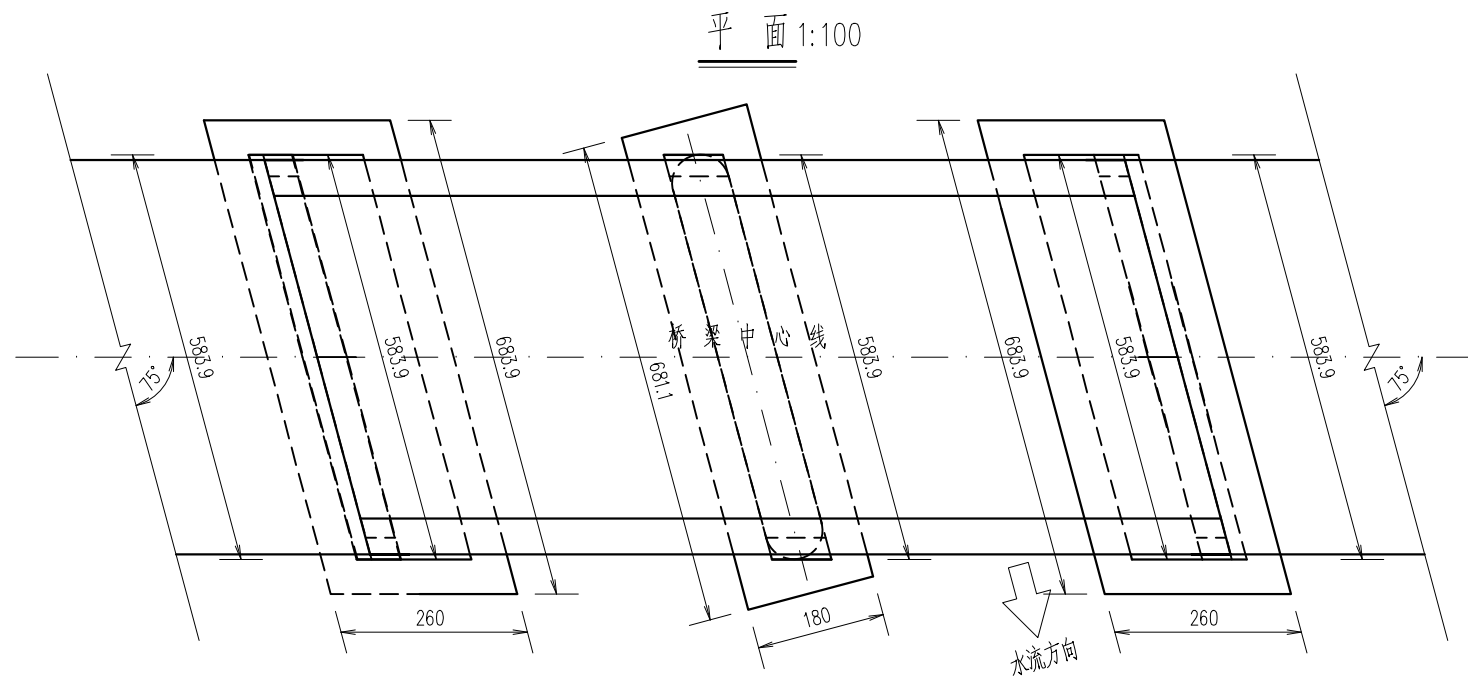
- 说明:
- 图中尺寸单位以米计。
  - 本次计划整治长度1500米，起止桩号为13+700-15+200，顺接上游已整治断面；
  - 河道内局部软土、树根、杂草等应完全清除。
  - 河道对沙质易淤河床段进行清淤疏浚，回填土压实度不低于0.92。

河南方正水利工程咨询有限公司				
核定	崔永磊		实施方案	阶段
审查			河 道	部分
校核	孙震		开封市尉氏县2019年水利工程设施 维修养护项目（灌排工程）	
设计				
制图	孙永伟		北康沟寺东张段河道整治工程横断面图	
比例				
设计证号	A241004511	图号	WSWY-HD-03	



附注:

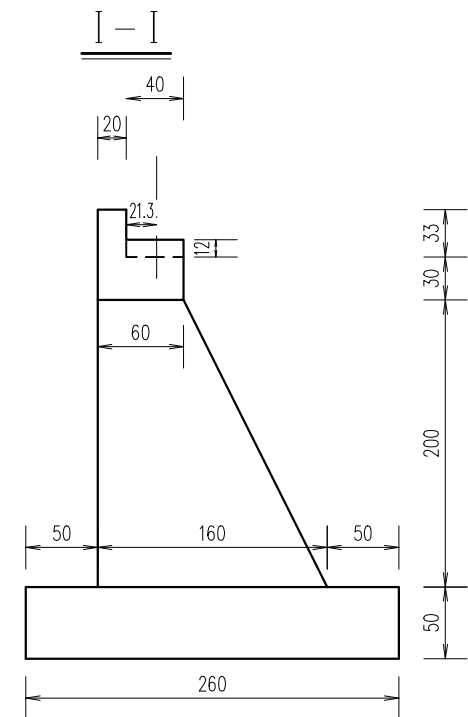
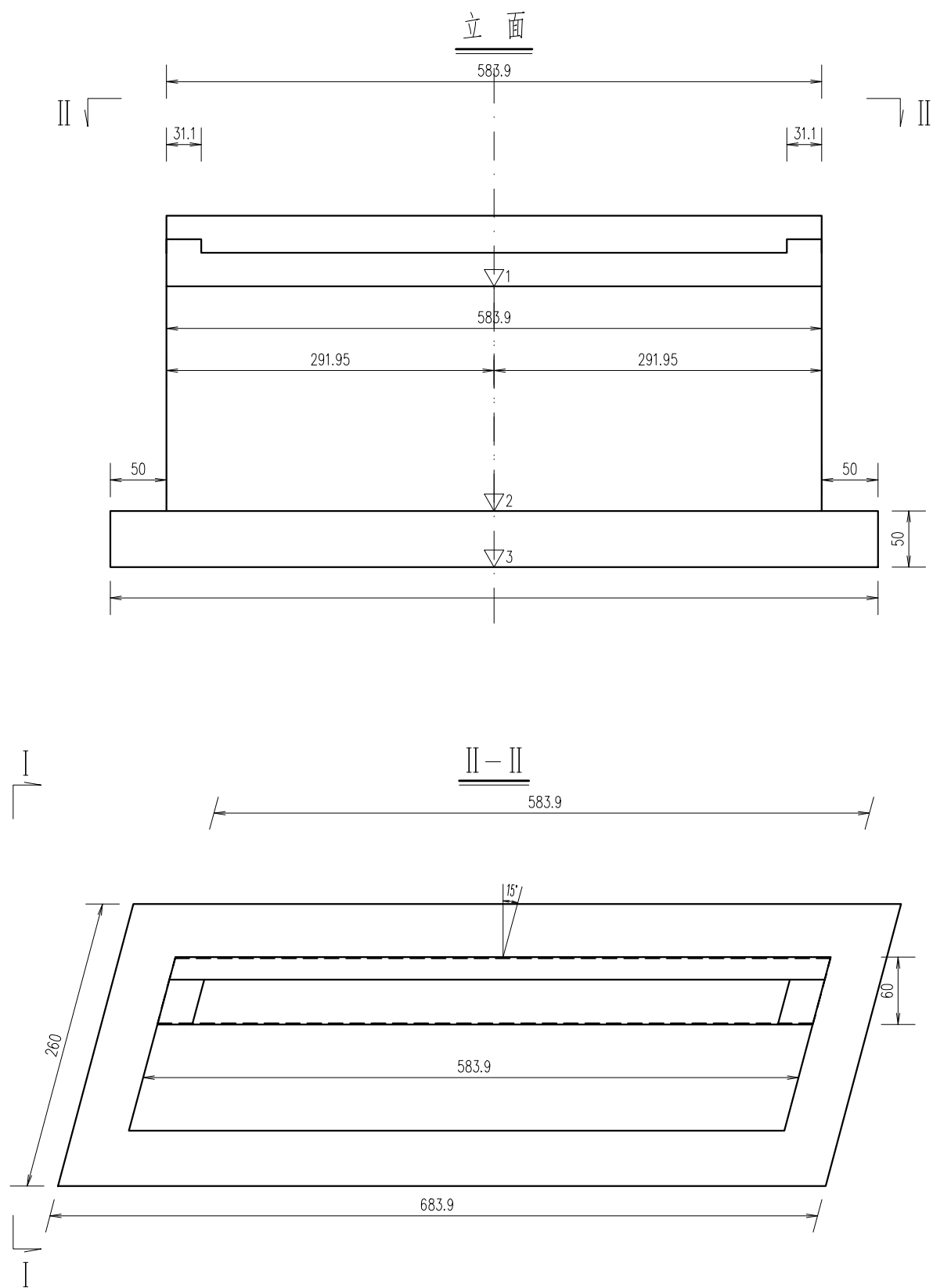
- 1、本图高程采用相对高程以m计,余均以cm为单位。
- 2、设计荷载:农桥—Ⅰ级。
- 3、本桥所处地区地震烈度:Ⅶ度。
- 4、桥面横坡0.015。
- 5、本桥上部采用6m预制实心板,桥面连续,下部采用扩基柱式桥墩,扩基肋式桥台接盖梁结构。
- 6、本桥板头与背墙间用橡胶块塞实以作缓冲。
- 7、设计水位以下混凝土除满足强度外抗冻指标应满足F100。
- 8、台背填土应在桥架设后在分层填筑,回填压实度不小于0.95。



河南方正水利工程咨询有限公司

核定	张永杰	实施方案	阶段
审查	张永杰	建筑物	部分
校核	张永杰	开封市尉氏县2019年水利工程设施维修养护项目(灌排工程)	
设计	张永杰	庄头镇西辛庄村生产桥	
制图	张永杰	桥型布置图	
比例	如图		
设计证号	A241004511	图号	WSWY-XXZCSCQ-01



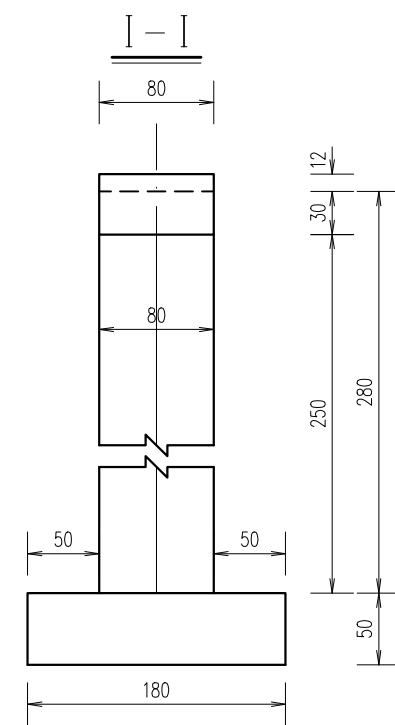
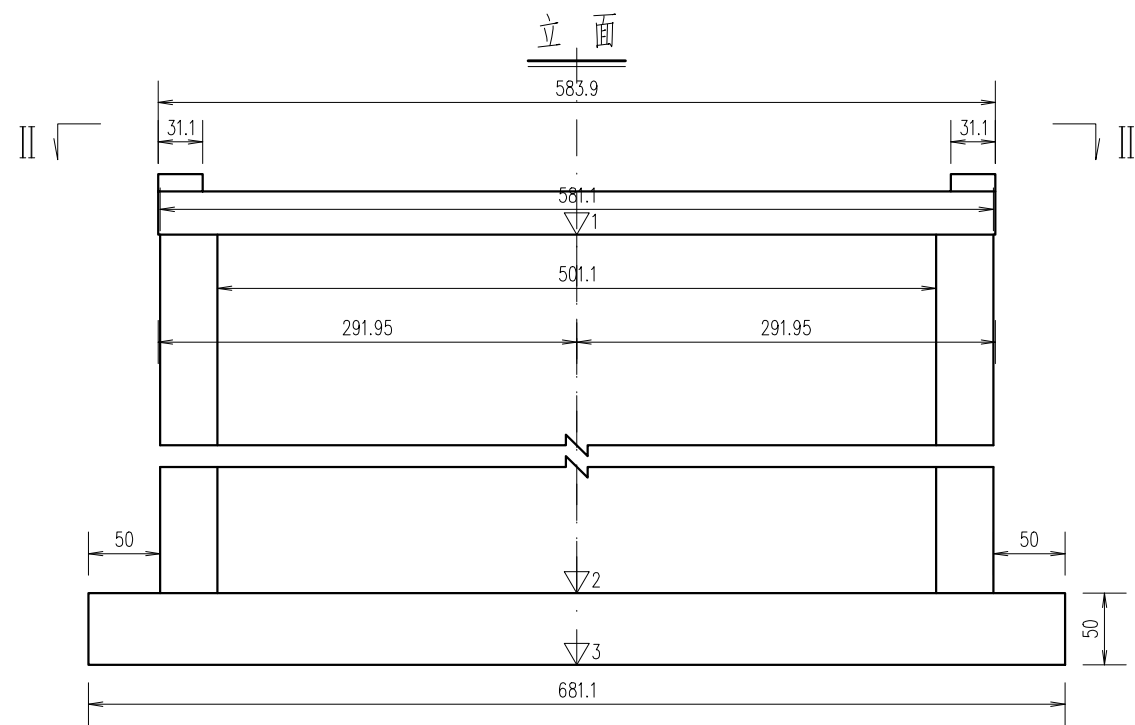


尺寸表

项目 台号	▽1 (m)	▽2 (m)	▽3 (m)
0	-0.75	-2.75	-3.25
2	-0.75	-2.75	-3.25

附注：  
1、本图高程采用相对高程以m计，余均以cm为单位。

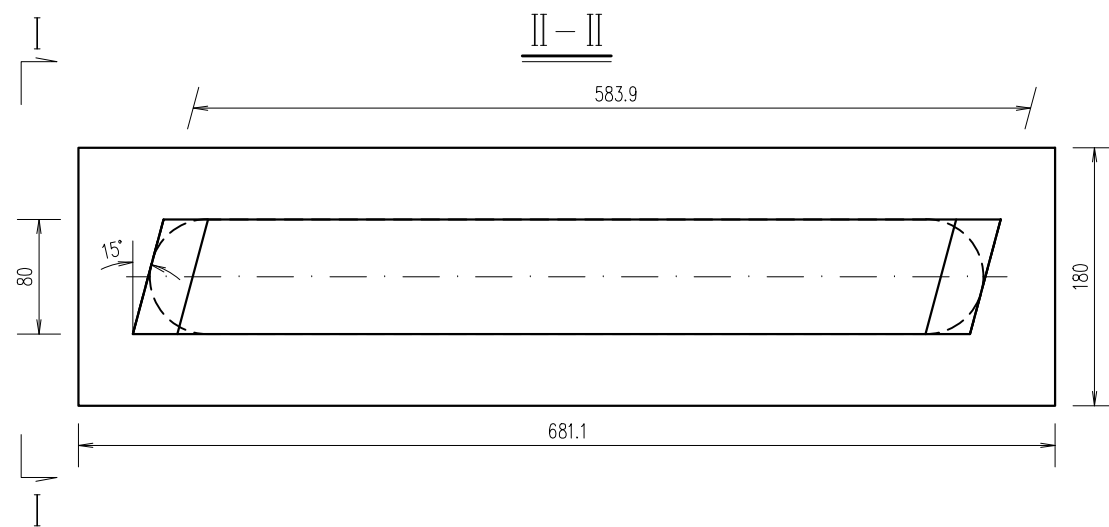
河南方正水利工程咨询有限公司			
核定	张永贵	实施方案	阶段
审查	张永贵	建筑物	部分
校核	张永贵	开封市尉氏县2019年水利工程设计设施维修养护项目（灌排工程）	
设计	张永贵		
制图	张永贵	庄头镇西辛庄村生产桥 桥台一般构造图	
比例	如 图		
设计证号	A241004511	图号	WSWY-XXZCSCQ-02



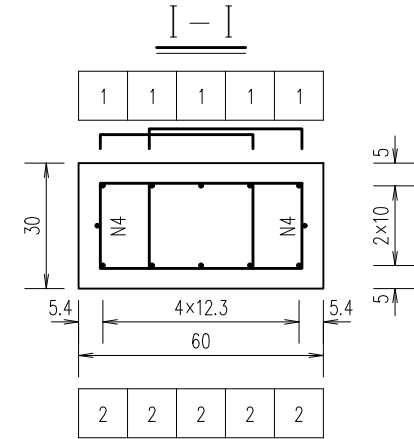
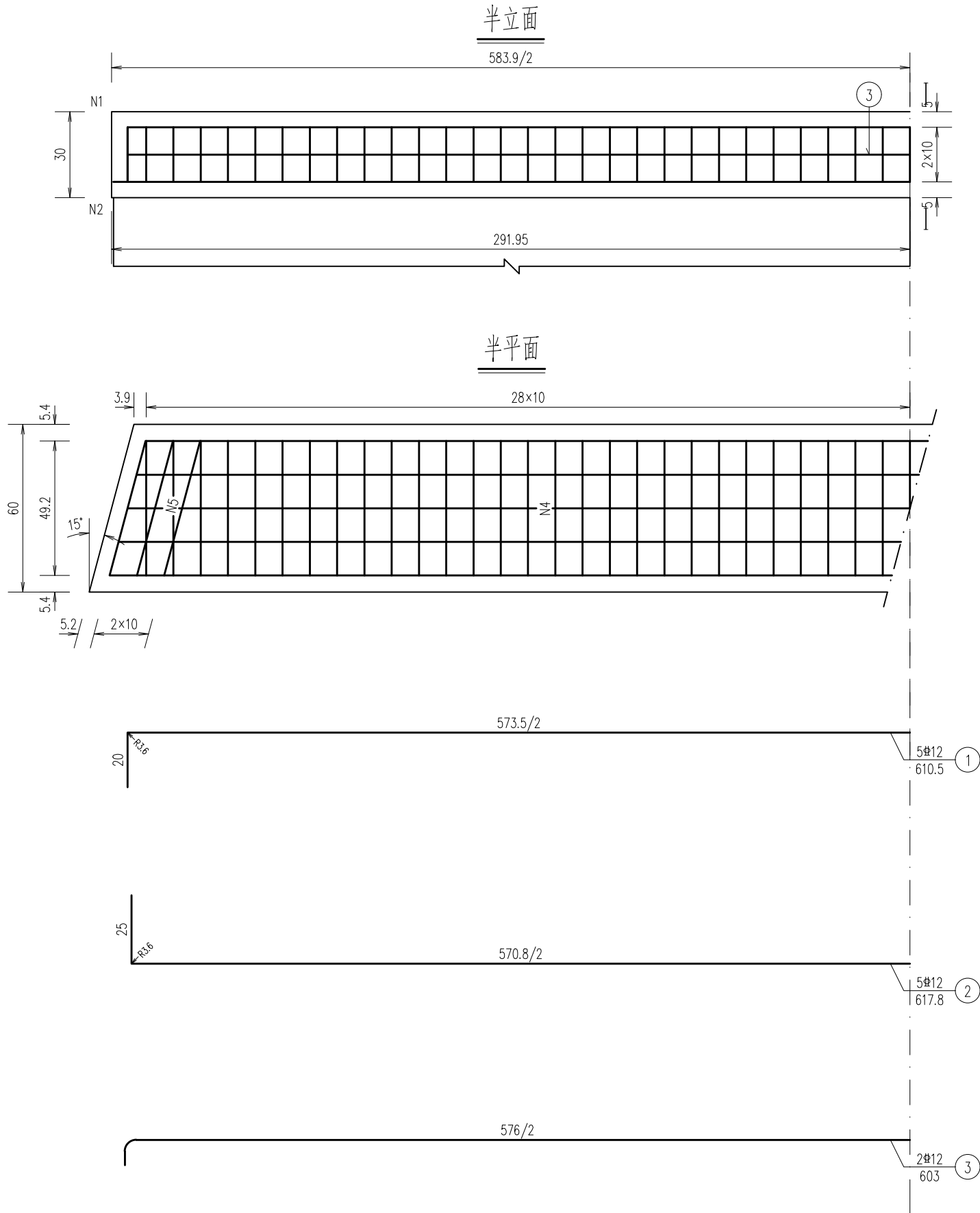
尺寸表

项目 墩号	▽1 (m)	▽2 (m)	▽3 (m)
1	-0.75	-3.25	-3.75

附注：  
1、本图高程采用相对高程以m计，余均以cm为单位。



河南方正水利工程咨询有限公司			
核定	张永杰	实施方案	阶段
审查	张永杰	建筑物	部分
校核	张永杰	开封市尉氏县2019年水利工 程设施维修养护项目（灌排工程）	
设计	张永杰		
制图	张永杰	庄头镇西辛庄村生产桥 桥墩一般构造图	
比例	如 图		
设计证号	A241004511	图号	WSWY-XXZCSCQ-03

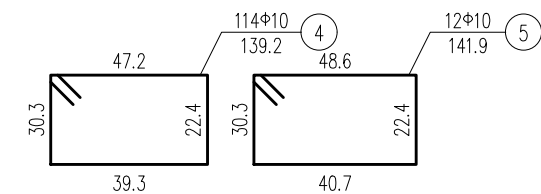


一个桥台盖梁材料数量表

编 号	直 径 (mm)	单根长度 (cm)	根 数	共 长 (m)	共 重 (kg)	总 重 (kg)
1	Φ12	611	5	30.55	27.13	65.3
2	Φ12	618	5	30.90	27.44	
3	Φ12	603	2	12.06	10.71	
4	Φ10	139	114	158.46	97.77	108.3
5	Φ10	142	12	17.04	10.51	
C30 混 凝 土 (m³)					1.05	

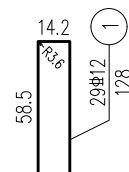
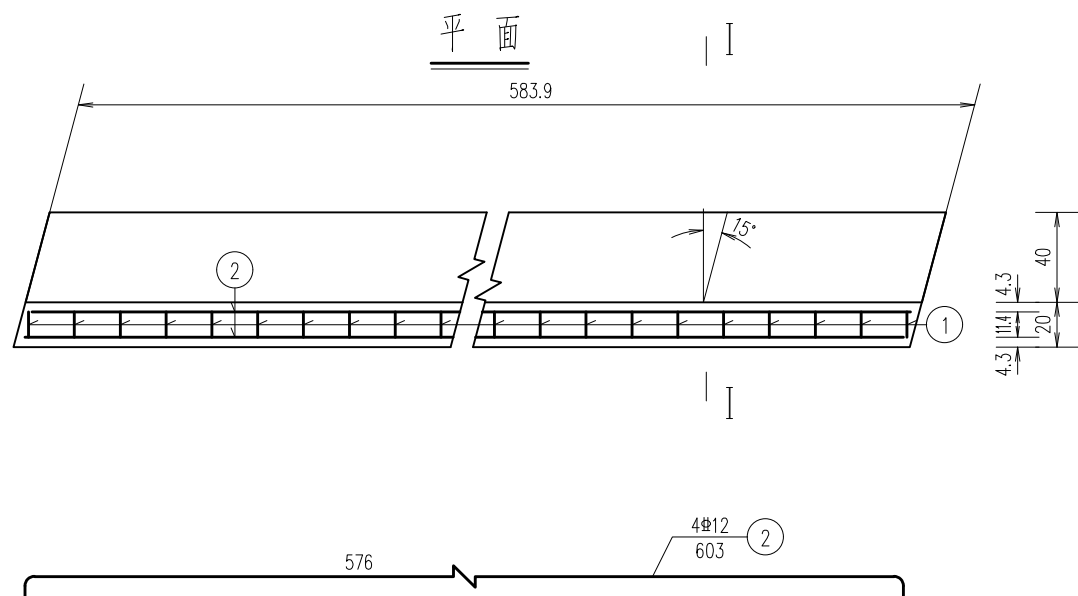
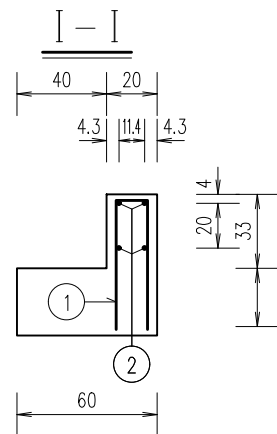
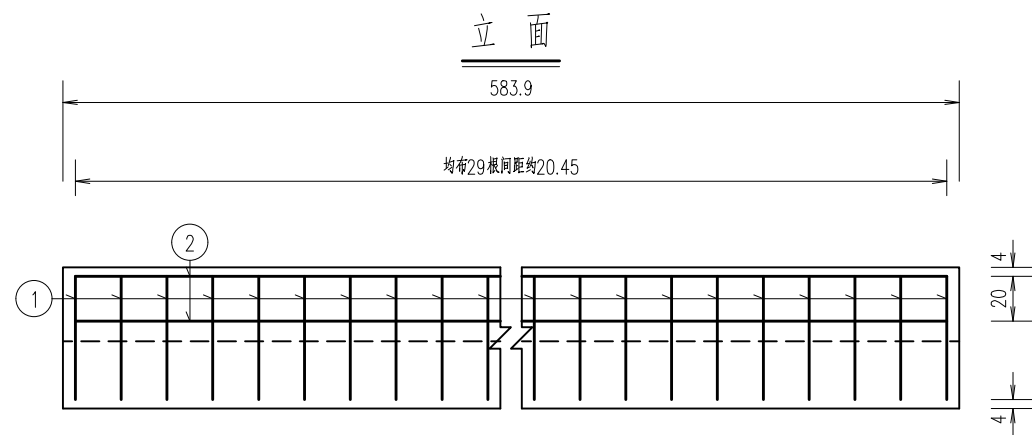
附注：

- 图中尺寸除钢筋直径以mm计，余均以cm为单位。
- 耳背墙和挡块钢筋未示，详见耳背墙、挡块钢筋构造。
- 盖梁钢筋与柱(桩基)、耳背墙、挡块钢筋发生干扰时，可适当挪动其中一种。
- 钢筋长度已扣除切线与弧线差，中间45°弯折的受拉钢筋其弯折中心半径 $R=20d+0.5d$ 。
- 中间弯折构造筋(非受拉)的弯折中心半径：Ⅰ级钢1.75d，Ⅲ级钢3d。
- 箍筋末端做成135°弯钩，末端已计入弯钩长7.9cm。
- 箍筋为Ⅰ级钢筋其钢筋牌号R235。



河南方正水利工程咨询有限公司

核定	张永杰		实施方案	阶段
审查			建筑物	部分
校核	张霞		开封市尉氏县2019年水利工程 设施维修养护项目（灌排工程）	
设计				
制图	靳永伟		庄头镇西辛庄村生产桥 桥台盖梁钢筋构造图	
比例	如 图			
设计证号	A241004511		图号	WSWY-XXZCSCQ-04



一座桥台背墙材料数量表

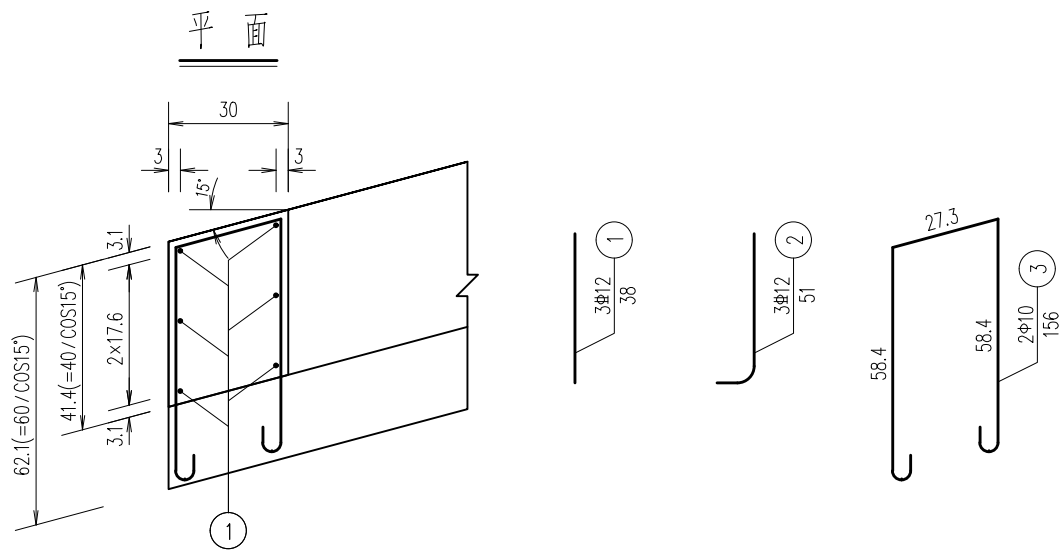
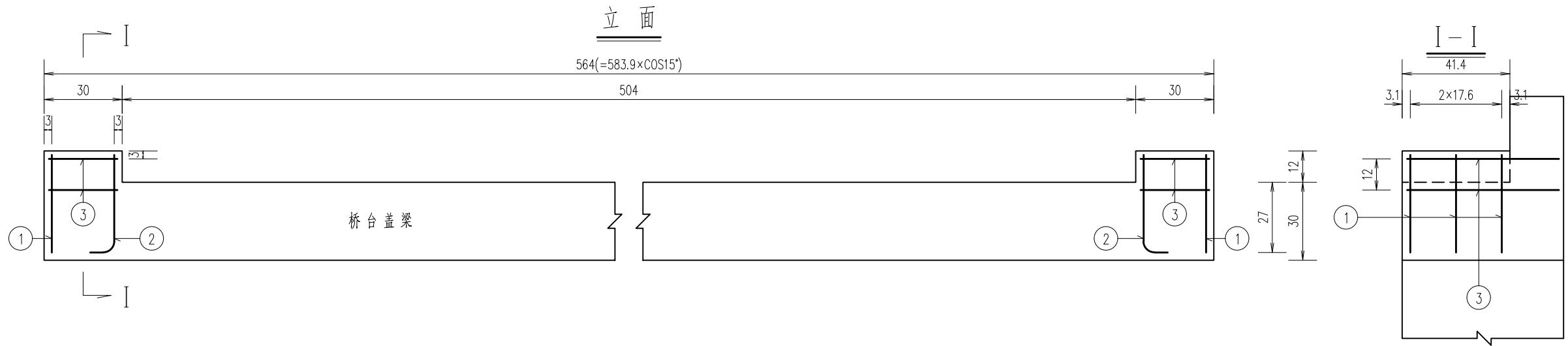
编 号	直 径 (mm)	单根长度 (cm)	根 数	共 长 (m)	共 重 (kg)	总 重 (kg)
1	Φ12	128	29	37.12	32.96	54.4
2	Φ12	603	4	24.12	21.42	
C30 混 凝 土 (m³)					0.39	

附注：

- 图中尺寸除钢筋直径以mm计，余均以cm为单位。
- 挡块钢筋布置详见《桥台挡块钢筋构造图》。
- 钢筋已扣除切线与弧线差，中间弯折构造筋的弯折中心半径：Ⅰ级钢1.75d，Ⅲ级钢3d。

河南方正水利工程咨询有限公司

核定	张永杰		实施方案	阶段
审查	张永杰		建 筑 物	部分
校核	张霞		开封市尉氏县2019年水利工程 设施维修养护项目（灌排工程）	
设计	张永杰			
制图	张永杰		庄头镇西辛庄村生产桥 桥台背墙钢筋构造图	
比例	如 图			
设计证号		A241004511	图号	WSWY-XXZCSCQ-05



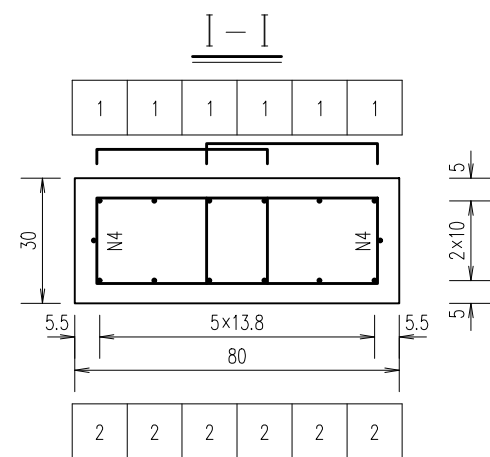
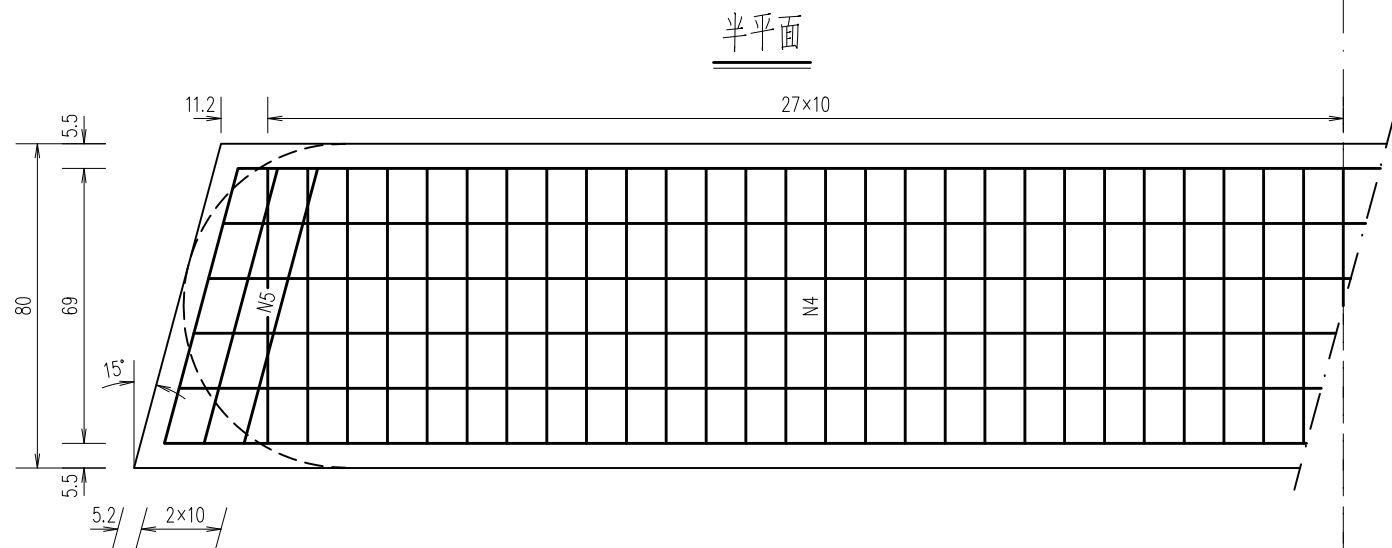
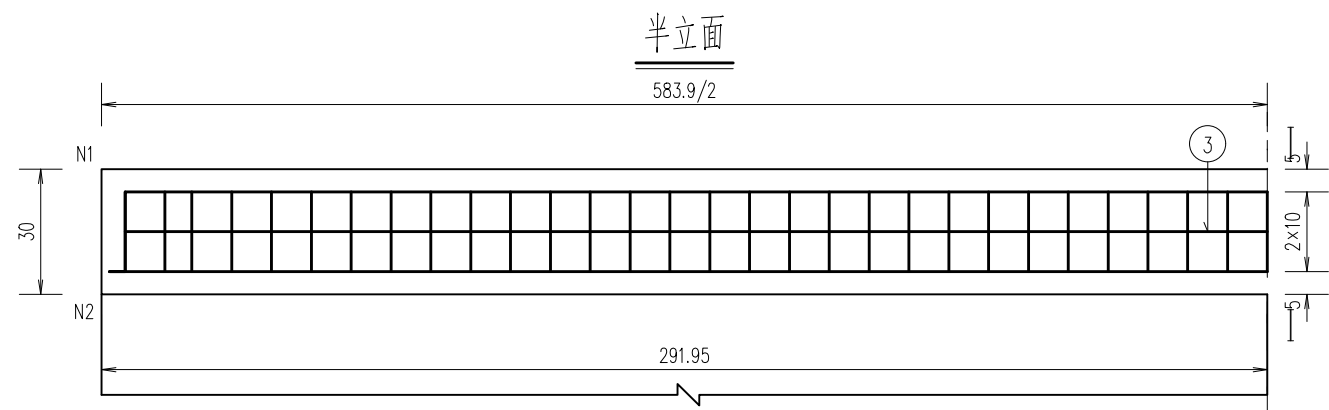
一个桥台挡块材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长度 (cm)	根 数	共 长 (m)	共 重 (kg)	总 重 (kg)
1	Φ12	38	6	2.28	2.02	4.7
2	Φ12	51	6	3.06	2.72	
3	Φ10	156	4	6.24	3.85	3.9
C30 混 凝 土 (m³)					0.03	

- 附注：
- 图中尺寸除钢筋直径以mm计，余均以cm为单位。
  - 防震挡块钢筋若与桥台盖梁钢筋相碰，可适当调整。
  - 本图为0号桥台挡块钢筋构造图。
  - 箍筋末端做成135°弯钩，末端已计入弯钩长7.9cm。

河南方正水利工程咨询有限公司			
核定	张永杰	实施方案	阶段
审查	张永杰	建 筑 物	部分
校核	张永杰	开封市尉氏县2019年水利工 程设施维修养护项目（灌排工程）	
设计	张永杰		
制图	张永杰	庄头镇西辛庄村生产桥 桥台挡块钢筋构造图	
比例	如 图		
设计证号	A241004511	图号	WSWY-XXZCSCQ-06



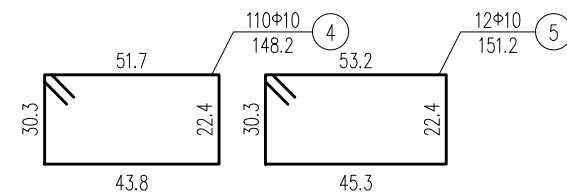


一个桥墩盖梁材料数量表

编 号	直 径 (mm)	单根长度 (cm)	根 数	共 长 (m)	共 重 (kg)	总 重 (kg)
1	Φ12	611	6	36.66	32.55	76.2
2	Φ12	618	6	37.08	32.93	
3	Φ12	603	2	12.06	10.71	
4	Φ10	148	110	162.80	100.45	111.6
5	Φ10	151	12	18.12	11.18	
C30 混 凝 土 (m³)					1.40	

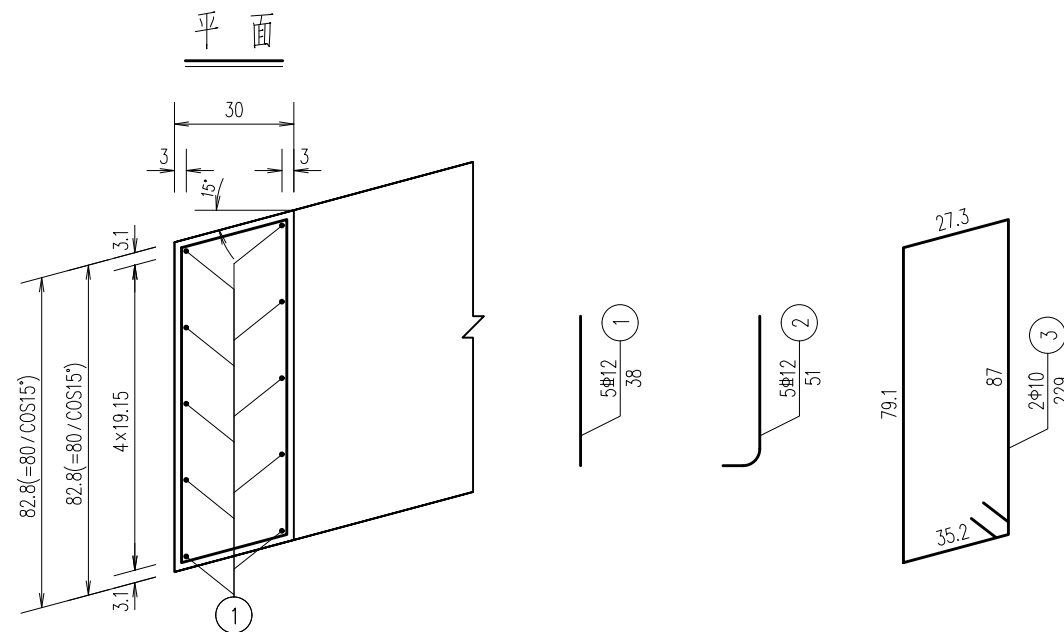
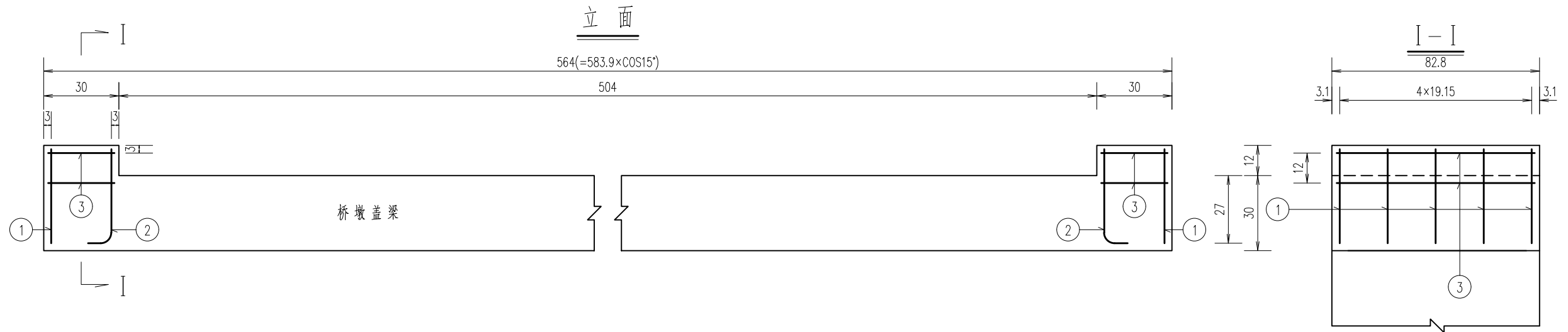
附注：

- 图中尺寸除钢筋直径以mm计，余均以cm为单位。
- 防震挡块钢筋未示，详见桥墩防震挡块钢筋构造。
- 盖梁钢筋与防震挡块钢筋发生干扰时，可适当挪动其中一种。
- 钢筋长度已扣除切线与弧线差，中间45°弯折的受拉钢筋其弯折中心半径 $R=20d+0.5d$ 。
- 中间弯折构造筋(非受拉)的弯折中心半径：Ⅰ级钢1.75d，Ⅲ级钢3d。
- 箍筋末端做成135°弯钩，末端已计入弯钩长7.9cm。
- 箍筋为Ⅰ级钢筋其钢筋牌号R235。



河南方正水利工程咨询有限公司

核定	张永杰		实施方案	阶段
审查	张永杰		建筑物	部分
校核	张永杰		开封市尉氏县2019年水利工程设计维修养护项目（灌排工程）	
设计	张永杰			
制图	张永杰		庄头镇西辛庄村生产桥 桥墩盖梁钢筋构造图	
比例	如 图			
设计证号	A241004511	图号	WSWY-XXZCSCQ-07	



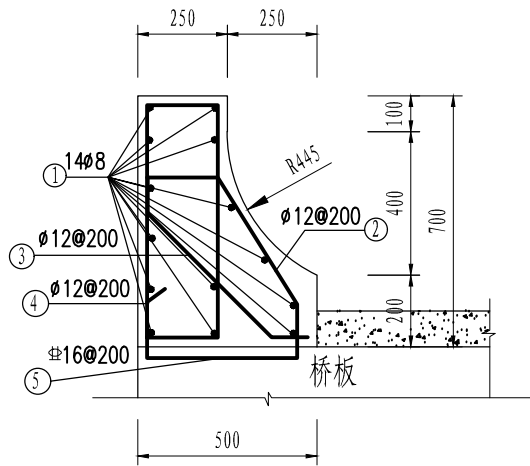
一个桥墩挡块材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ12	38	10	3.80	3.37	7.9
2	Φ12	51	10	5.10	4.53	
3	Φ10	229	4	9.16	5.65	5.7
C30 混凝土 (m³)					0.06	

- 附注:
- 图中尺寸除钢筋直径以mm计, 余均以cm为单位。
  - 防震挡块钢筋若与桥墩盖梁钢筋相碰, 可适当调整。
  - 箍筋末端做成135°弯钩, 末端已计入弯钩长7.9cm。

河南方正水利工程咨询有限公司

核定	张永杰	实施方案	阶段
审查	张永杰	建筑物	部分
校核	张永杰	开封市尉氏县2019年水利工 程设施维修养护项目(灌排工程)	
设计	张永杰		
制图	张永杰	庄头镇西辛庄村生产桥 桥墩挡块钢筋构造图	
比例	如 图		
设计证号	A241004511	图号	WSWY-XXZCSCQ-08

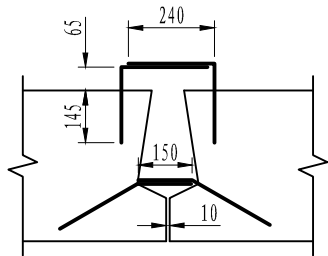


护栏配筋图 1:20

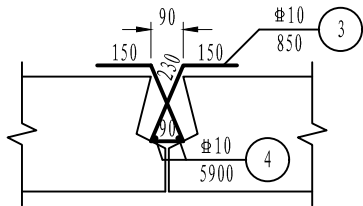
工程量、钢筋明细表（一跨）

部位	编号	简图 (mm)	直径 (mm)	根长 (mm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)	钢筋量 (kg)	混凝土量 (m³)	备注
护栏	1		Ø8	6050	28	169.4	0.395	66.91	332.72	3.3	
	2		Ø12	720	60	43.2	0.888	38.36			
	3		Ø12	700	60	42.0	0.888	37.30			
	4		Ø12	1850	60	111.0	0.888	98.57			
	5		Ø16	966	60	57.96	1.580	91.58			

预埋箍筋施工大样



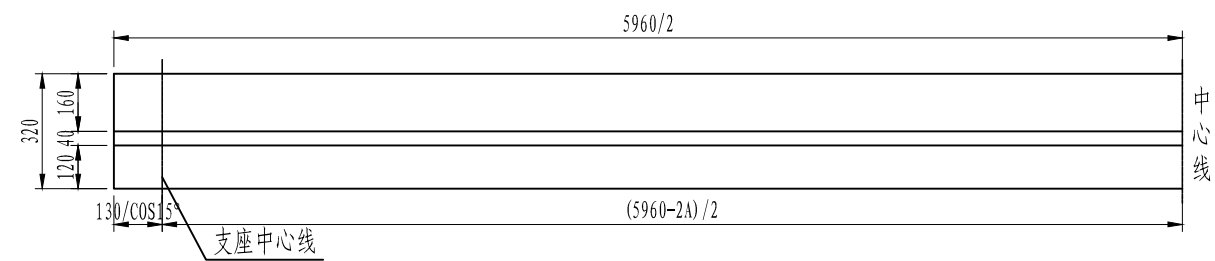
铰缝钢筋



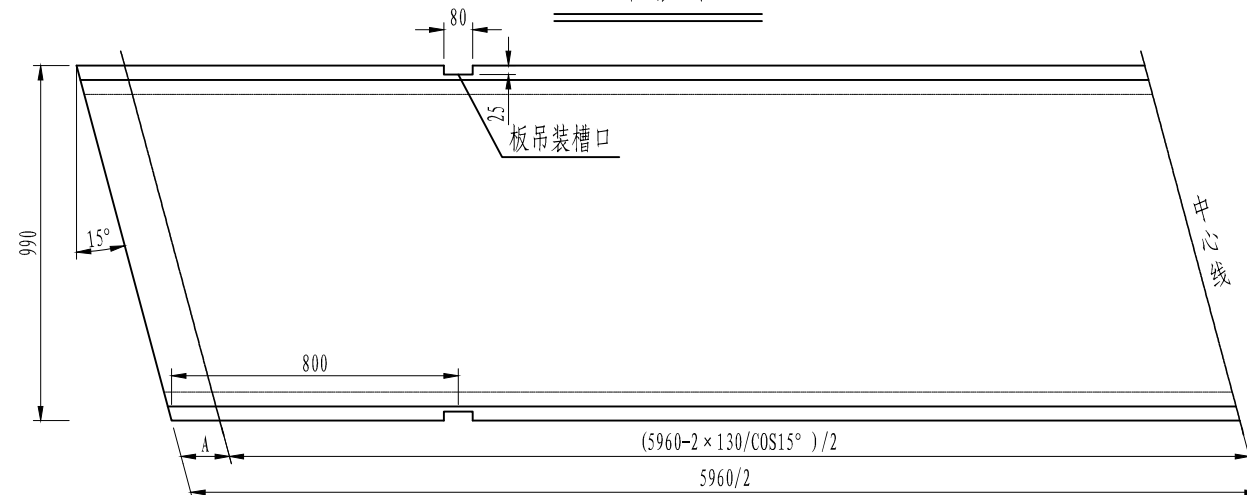
河南方正水利工程咨询有限公司

核定	张永杰		实施方案	阶段
审查	张永杰		建筑物	部分
校核	张永杰		开封市尉氏县2019年水利工 程设施维修养护项目（灌排工程）	
设计	张永杰		庄头镇西辛庄村生产桥	
制图	张永杰		护栏、铰缝钢筋构造图	
比例	如 图			
设计证号	A241004511	图号	WSWY-XXZCSCQ-09	

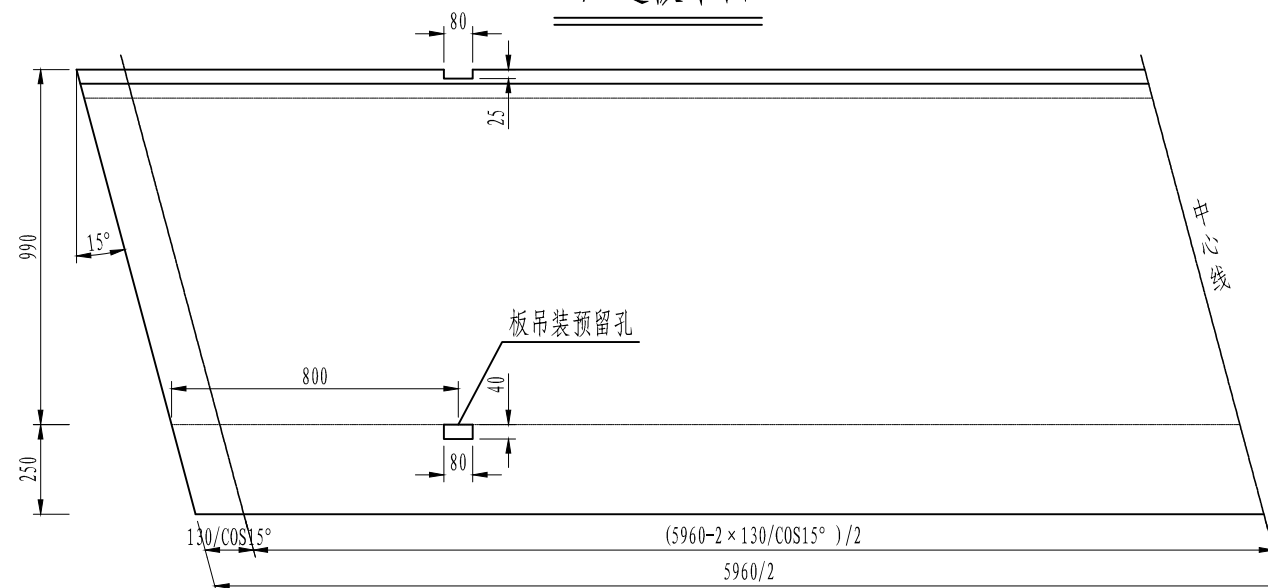
1/2立面



1/2中板平面



1/2边板平面



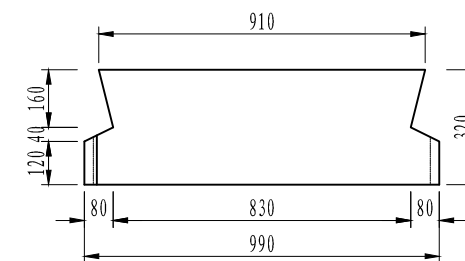
### 一块板混凝土数量表

项 目	中板	边板	
悬臂C(mm)		0	250
预制C30混凝土(m <sup>3</sup> )	1.75	1.82	2.06
吊装重量(t)	4.55	4.73	5.36

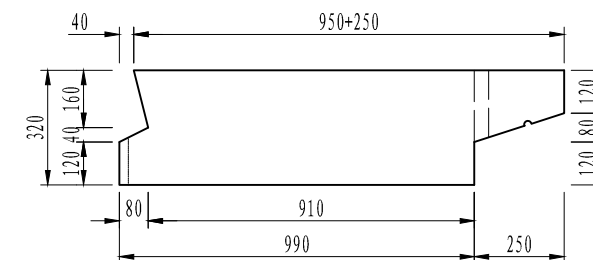
一道铰缝材料数量表

M15水泥砂浆 (m <sup>3</sup> )	C40混凝土 (m <sup>3</sup> )
0.01	0.15

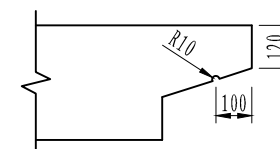
中板断面



### 边板断面



## 滴水槽大样

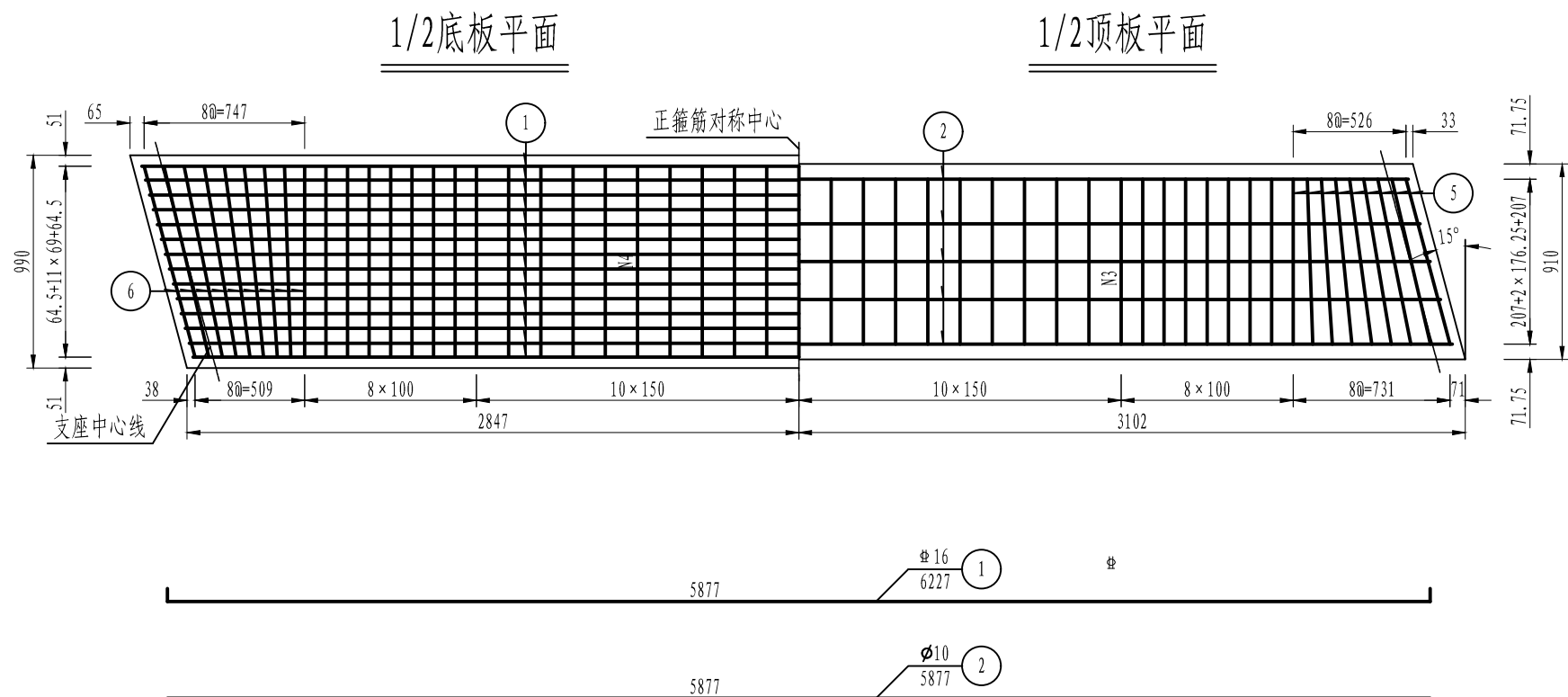
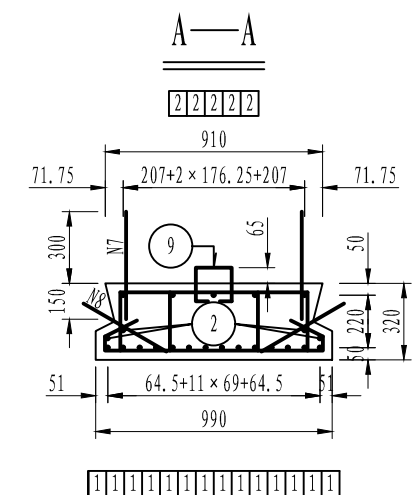
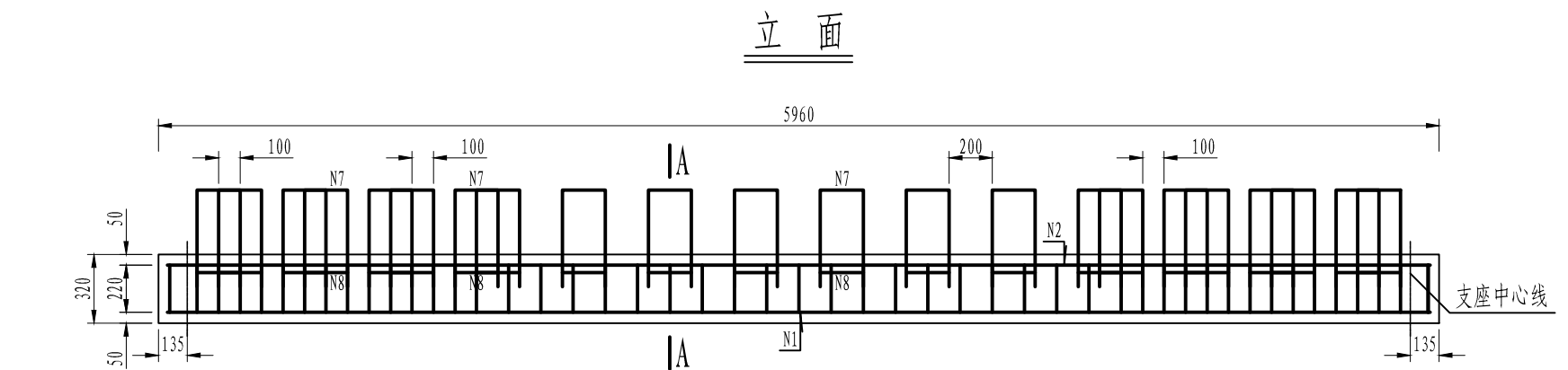


注

1. 本图尺寸均以mm为单位。
2. 预埋铰缝钢筋见板钢筋构造图。
3. 浇筑铰缝混凝土前先用M15水泥砂浆填塞铰缝底部，待砂浆强度达50%后方可浇筑铰缝，铰缝混凝土须震捣密实。
4. 为防止磕碰，对于斜交角 $30^\circ$ 的板梁端部锐角处设置 $30 \times 30\text{mm}$ 倒角，图中未示出。
5. 边板翼缘下缘（距翼缘末端 $100\text{mm}$ ）设置半径 $10\text{mm}$ 凹形滴水槽。
6. 为便于预制板吊装，在预制板短边距梁端 $800\text{mm}$ 处预留 $80 \times 25\text{mm}$ 的槽口，边板悬臂根部预留 $80 \times 40\text{mm}$ 的预留孔。

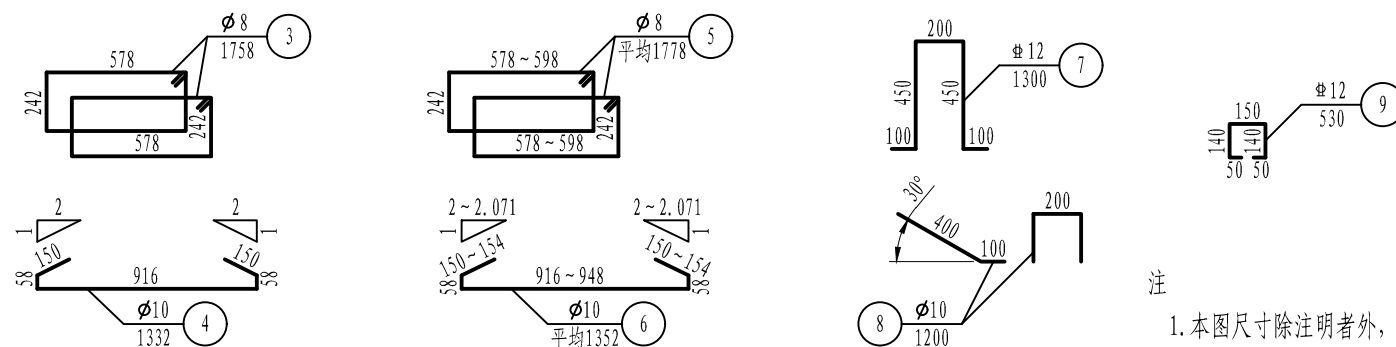
河南方正水利工程咨询有限公司

核定	崔永杰		实施方案	阶段
审查	崔永杰		建筑物	部分
校核	张霞		开封市尉氏县2019年水利工程 设施维修养护项目（灌排工程）	
设计	张霞			
制图	张霞		庄头镇西辛庄村生产桥 预制板一般构造图	
比例	如 图			
设计证号	A241004511	图号	WSWY-XXZCSCQ-10	



一块中板工程数量表

编号	直 径 (mm)	长 度 (mm)	根 数	共 长 (m)	共 重 (kg)
1	Φ16	6227	14	87.18	137.7
2	Φ10	5877	9	52.89	32.6
3	Φ8	1758	70	123.06	48.6
4	Φ10	1332	35	46.62	28.8
5	Φ8	平均1778	36	64.01	25.3
6	Φ10	平均1352	18	24.34	15.0
7	Φ12	1300	44	57.20	50.8
8	Φ10	1200	44	52.80	32.6
9	Φ12	530	15	7.95	7.1
C30混凝土 (m³)		1.75			



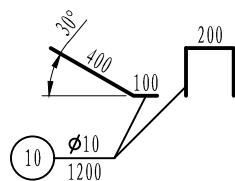
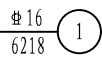
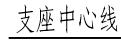
注

1. 本图尺寸除注明者外，余均以mm为单位。
2. N7钢筋与N2、N3、N5钢筋绑扎连接，N8钢筋与N1、N3、N5钢筋绑扎连接，在块件预制时紧贴侧模，脱模后立即拔出。
3. 图中Φ8、Φ10、Φ12钢筋未计弯钩折减值。
4. N9钢筋与顶板内钢筋绑扎，顺桥向间距400mm。

河南方正水利工程咨询有限公司

核定	张永杰	实施方案	阶段
审查	张永杰	建筑物	部分
校核	张永杰	开封市尉氏县2019年水利工 程设施维修养护项目（灌排工程）	
设计	张永杰	庄头镇西辛庄村生产桥	
制图	张永杰	中板钢筋构造图	
比例	如 图		
设计证号	A241004511	图号	WSWY-XXZCSCQ-11

## 5960



2	2	2	2	2	2	2
---	---	---	---	---	---	---

[illegible]

C30混凝土 ( $m^3$ )	
------------------	--

1. 本图尺寸除注明者外, 余均以mm为单位。
2. N9钢筋与N2、N3、N5钢筋绑扎连接, N10钢筋与N1、N3、N5钢筋绑扎连接, 在块件预制时紧贴侧模, 脱模后立即拔出。
3. 图中 $\varnothing 8$ 、 $\varnothing 10$ 、 $\varnothing 12$ 钢筋未计弯钩折减值。
4. N11钢筋与顶板内钢筋绑扎, 顺桥向间距400mm。

河南方正水利工程咨询有限公司

核定

审查	李永成
----	-----

校核	翁
----	---

设计	300
----	-----

制图

比例	如
----	---

设计证号	A24
------	-----

实施方案	阶段
------	----

建 筑 物 部 分

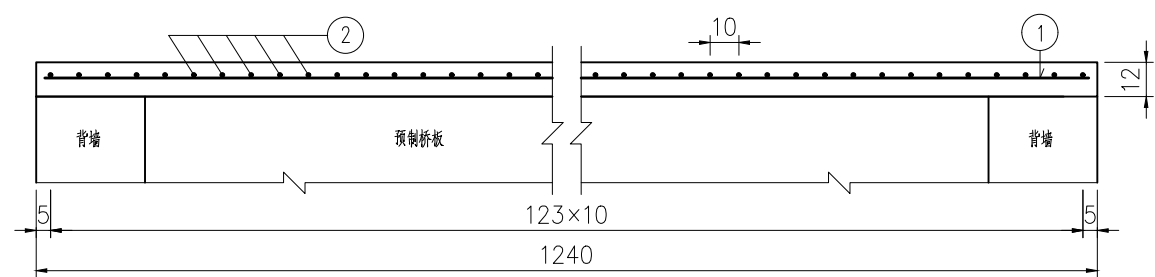
开封市尉氏县2019年水利工程  
设施维修养护项目（灌排工程）

庄头镇西辛庄村生产桥  
边板钢筋构造图

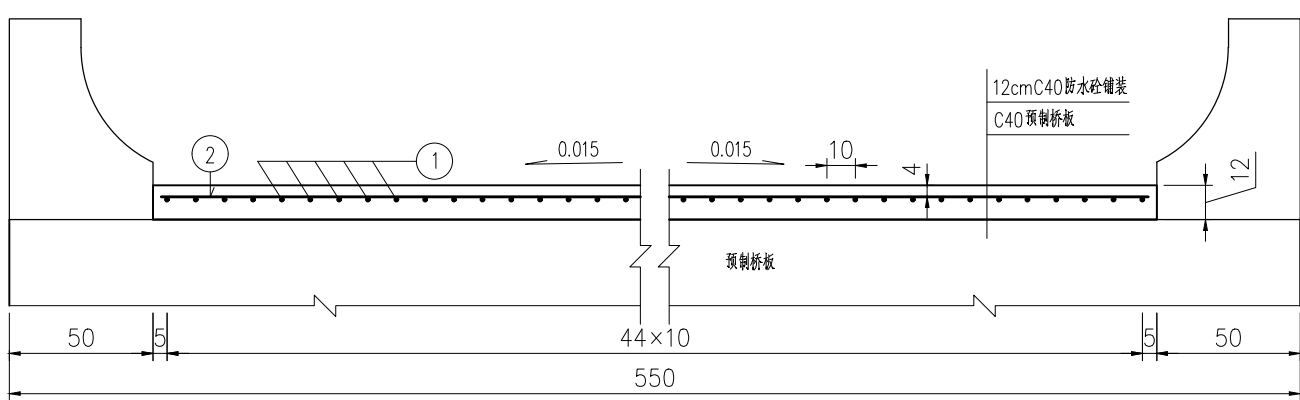
图号

WSWY-XXZCSCQ-12

桥面铺装配筋纵断面图 1:25



桥面铺装配筋横断面图 1:25

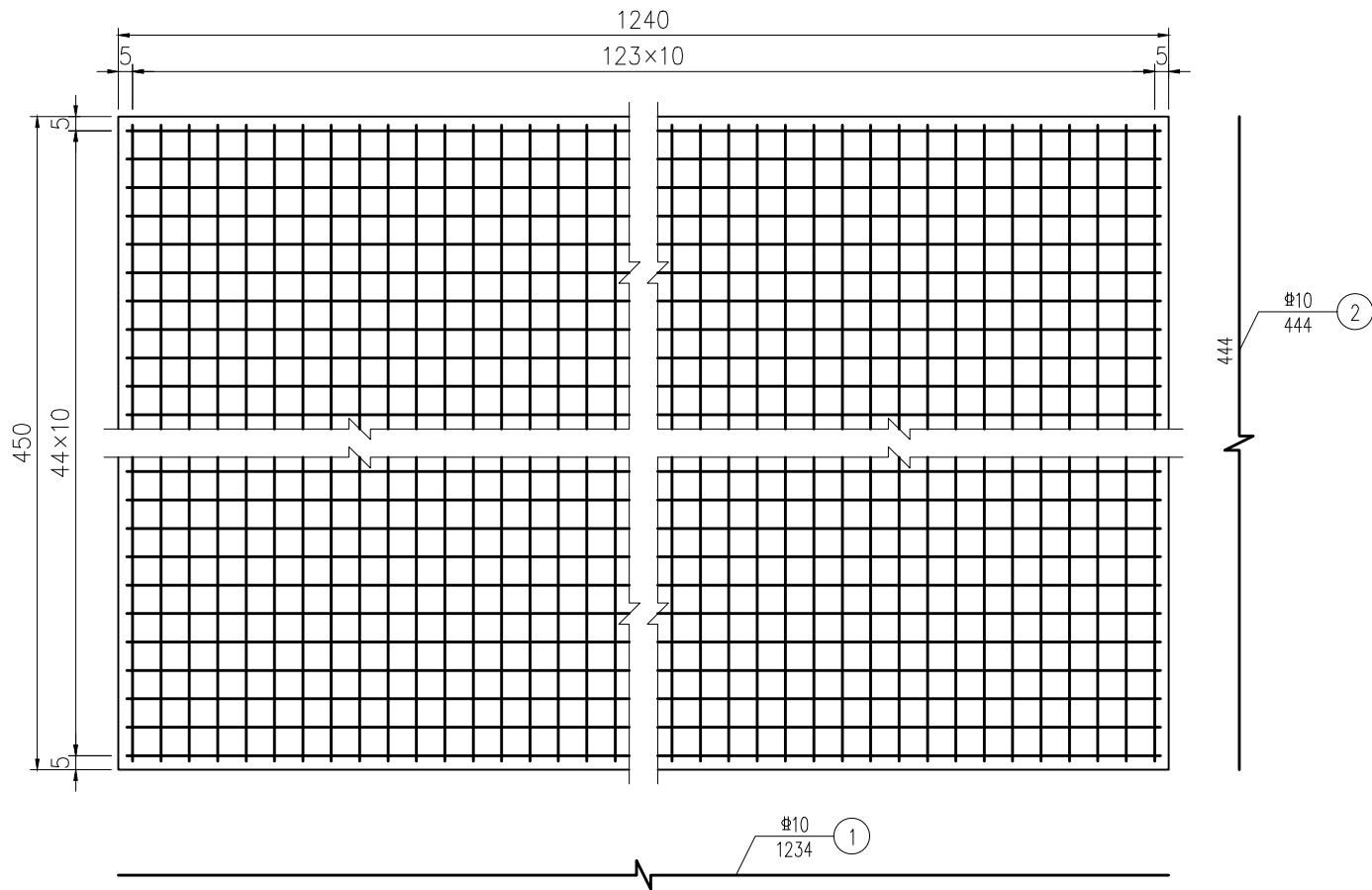


全桥面铺装工程量表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	C40防 水砼 (m <sup>3</sup> )
1	Φ10	1234	45	555.30	682.32	6.70
2	Φ10	444	124	550.56		

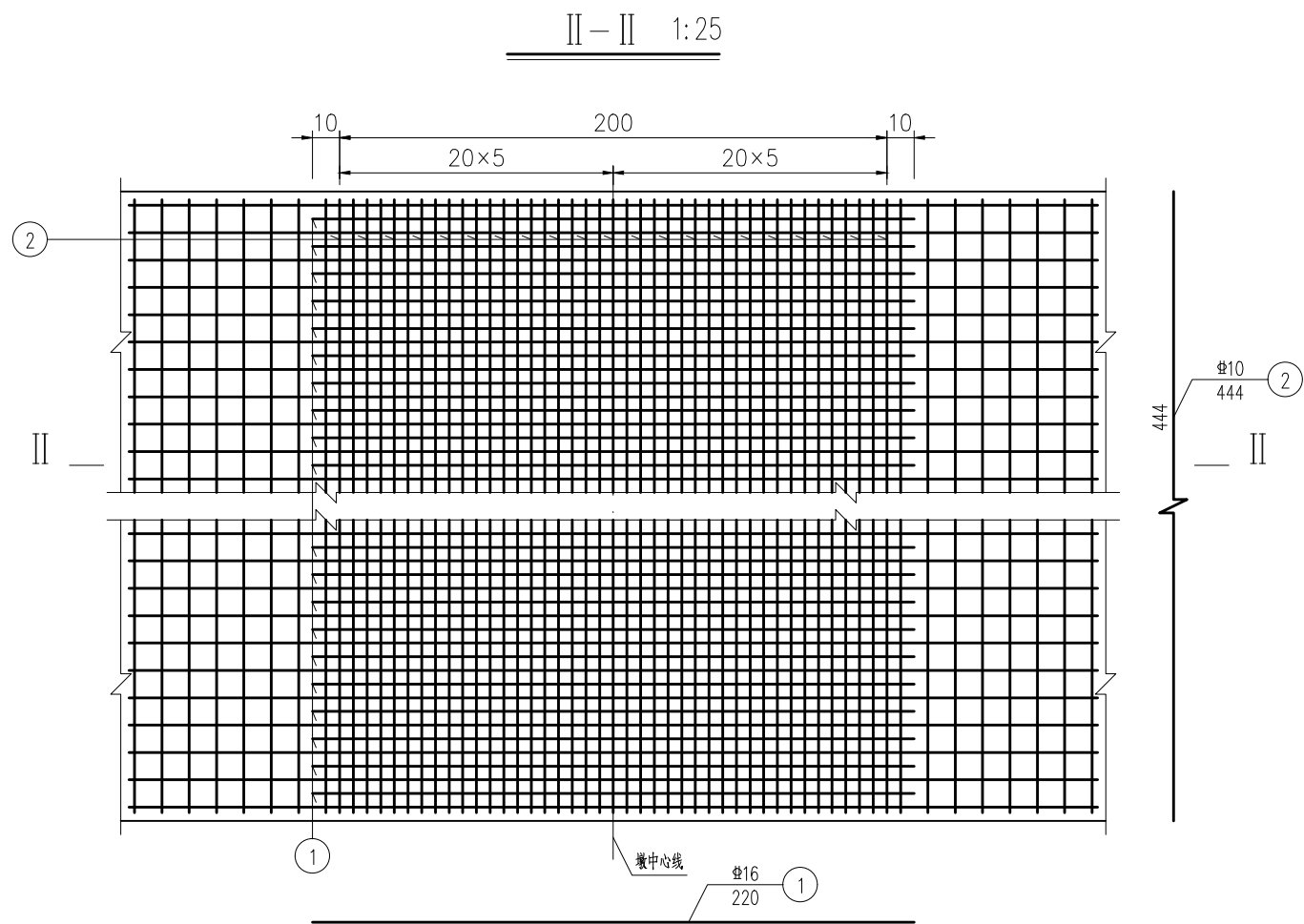
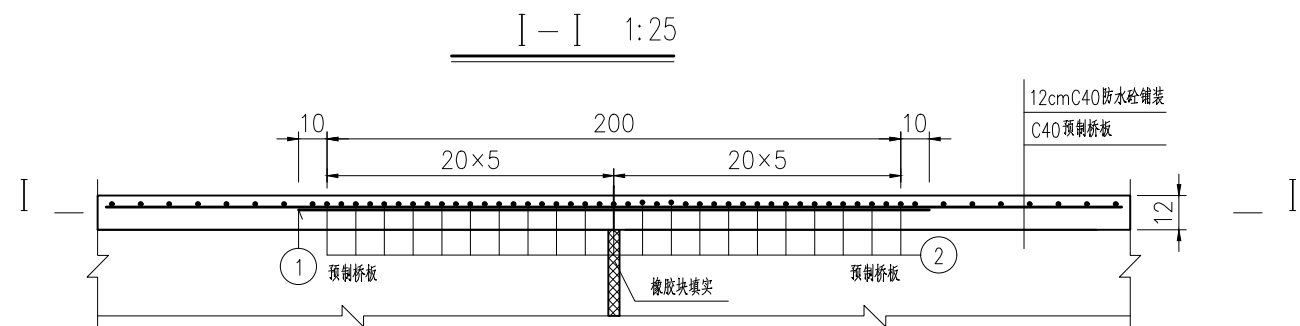
附注：

- 1、本图尺寸除钢筋直径以mm计，余均以cm为单位。
- 2、施工时注意将铺装钢筋与预制板顶预埋钢筋绑扎连接。
- 3、浇筑桥面铺装混凝土前，必须将预制板顶面进行凿毛处理并清洗干净以利于有效结合，铺装完成后及时拉槽压纹。
- 4、浇筑铺装混凝土前，应保证板顶清洁，不得有杂质及油污。
- 5、桥面铺装纵向钢筋不得在桥面连续处截断。



河南方正水利工程咨询有限公司

核定	张永杰		实施方案	阶段
审查	张永杰		建筑物	部分
校核	张永杰		开封市尉氏县2019年水利工 程设施维修养护项目（灌排工程）	
设计	张永杰			
制图	张永杰		庄头镇西辛庄村生产桥 桥面铺装钢筋构造图	
比例	如 图			
设计证号	A241004511	图号	WSWY-XXZCSCQ-13	



一道桥面连续工程量表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)
1	16	220	44	96.80	210.47
2	10	444	21	93.24	

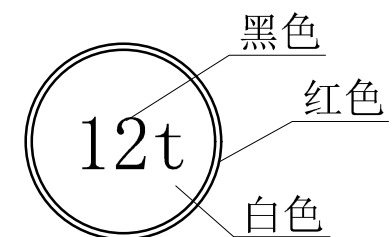
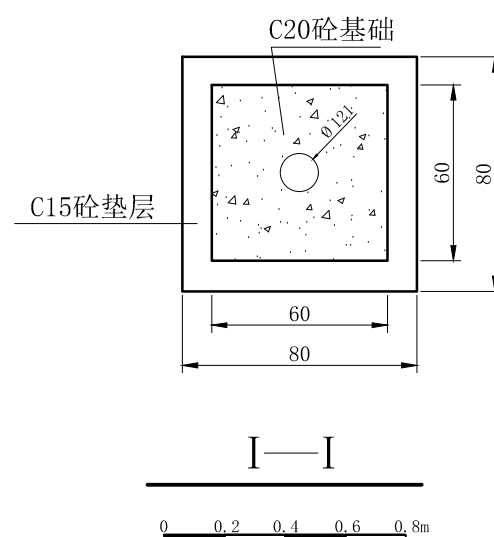
附注：

- 1、本图尺寸除钢筋直径以mm计，余均以cm为单位。
- 2、绑扎钢筋时，注意桥面连续钢筋应与桥面铺装钢筋间隔布置，并与桥面铺装钢筋绑扎成型。
- 3、两板端空隙处需用橡胶块填塞，以防止浇筑桥面铺装时混凝土下漏。
- 4、桥面连续设置于铺装钢筋网下。

河南方正水利工程咨询有限公司

核定	张永杰		实施方案	阶段
审查	张永杰		建筑物	部分
校核	张永杰		开封市尉氏县2019年水利工程设计设施维修养护项目（灌排工程）	
设计	张永杰			
制图	张永杰		庄头镇西辛庄村生产桥 桥面连续钢筋构造图	
比例	如 图			
设计证号	A241004511	图号	WSWY-XXZCSCQ-14	



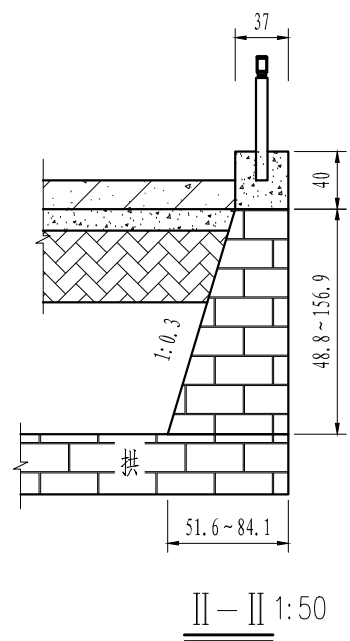
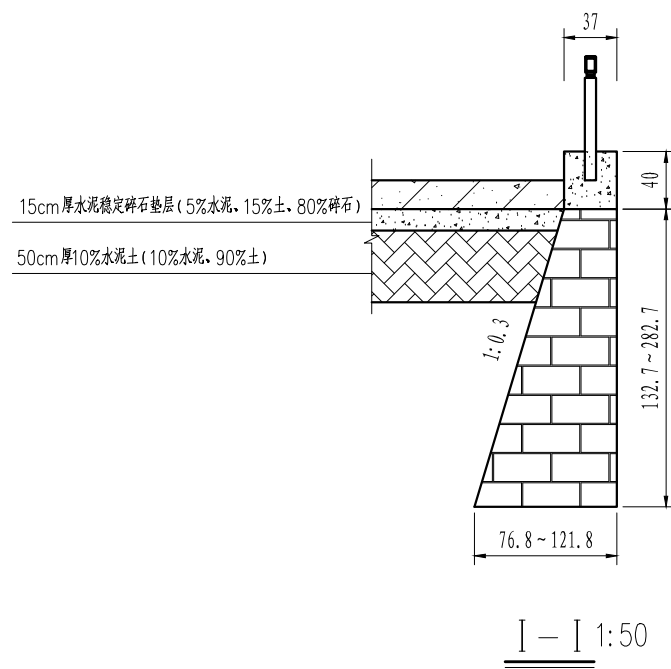
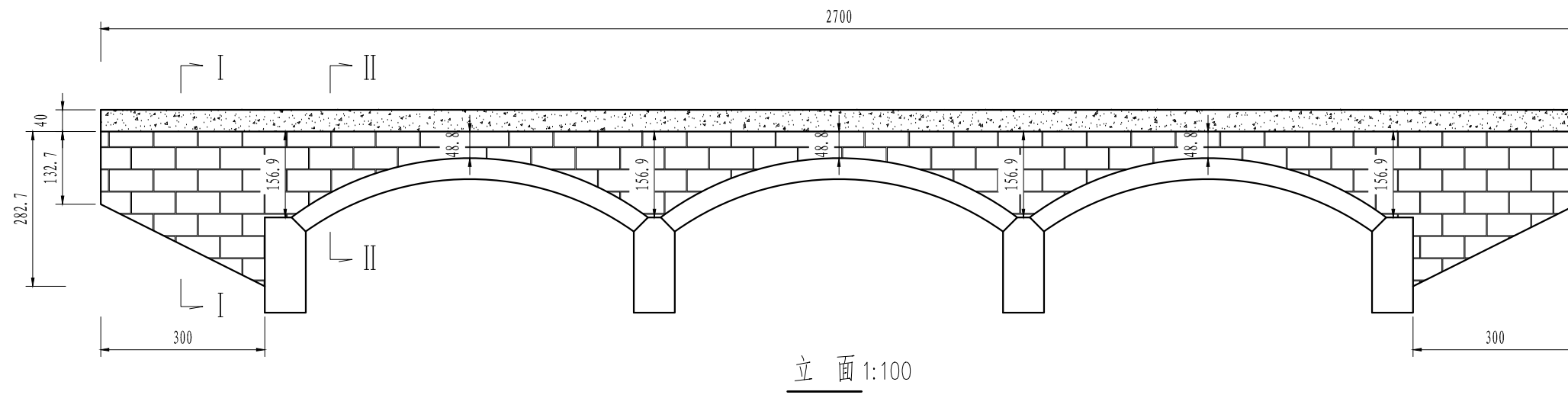


注：标志牌采用红边，白底黑字

附注:

- 1、图中尺寸均以cm计;
- 2、标志牌立柱钢管选用YB-213-70热轧无缝钢管标志牌均采用 $\delta=2\text{mm}$ 厚的铝合金材料制作,基座现浇C20混凝土,地基以C15砼加固,厚度为20cm;
- 3、抗滑筋应牢固焊接在钢柱上,按一定斜度摆放;
- 4、标志设置在前进方向的右侧路肩上,钢管内侧距离路基边缘25cm;
- 5、标志牌每座桥梁两侧各设置一个,每个标志牌上设置一个标志车辆质量。

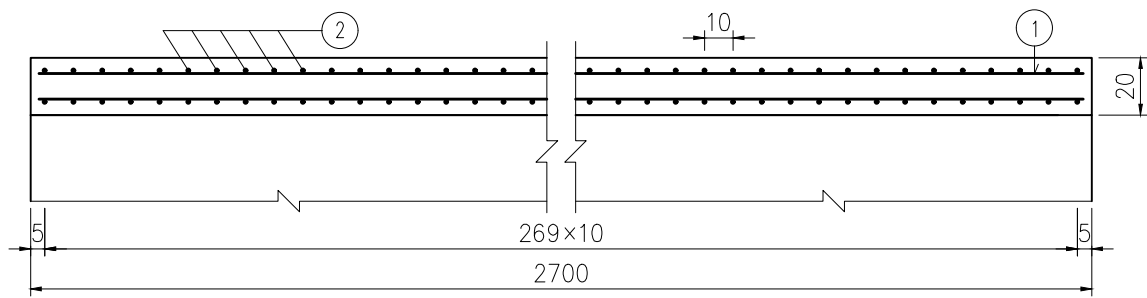
河南方正水利工程咨询有限公司			
核定	张永杰		实施方案 阶段
审查			建筑物 部分
校核	张霞		开封市尉氏县2019年水利工程施工设施维修养护项目（灌排工程）
设计	张永杰		
制图			
比例	如 图		庄头镇西辛庄村生产桥 桥梁标志牌钢筋构造图
设计证号		A241004511	图号
			WSWY-XXZCSCQ-15



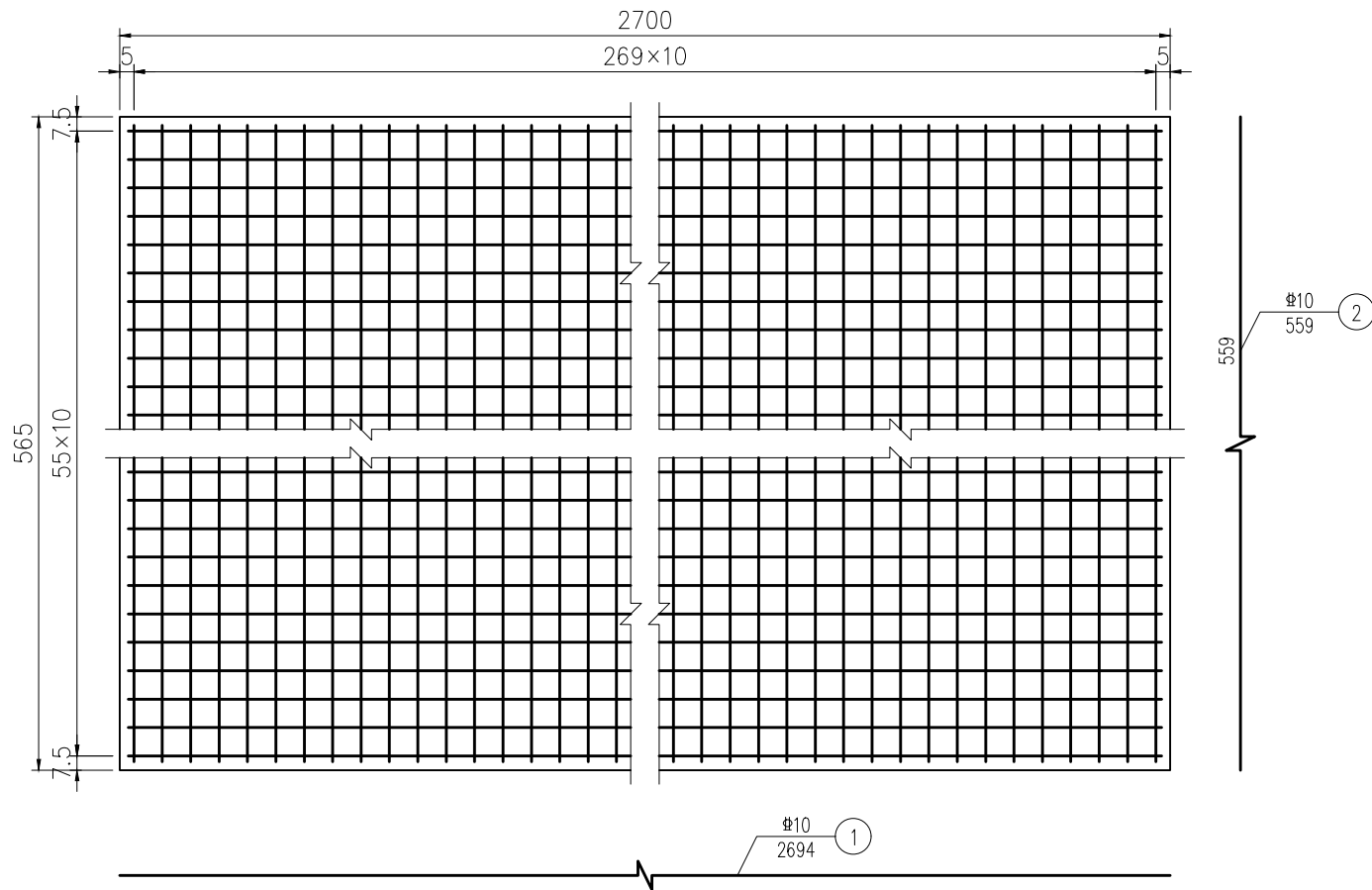
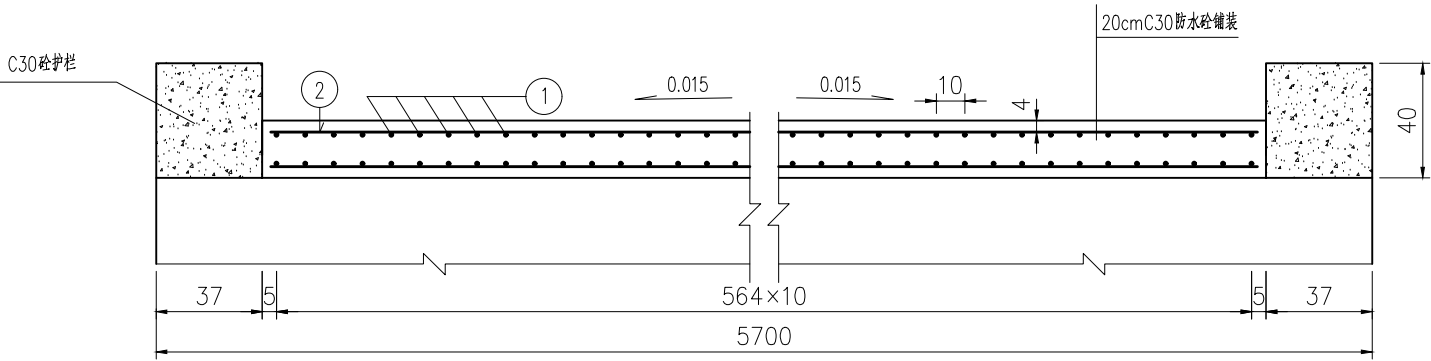
- 附注：
- 1、本图尺寸除高程以m计外，余均以cm为单位。
  - 2、桥面横坡0.015。
  - 3、泄水管采用 $\phi 15$ PVC泄水管，管长50cm，布置于每跨跨中处。
  - 4、回填施工时宜采用小型机械或人工夯实，回填土应分层填筑，压实度不小于0.95。
  - 5、施工时注意对保留建筑物的扰动，特别是对砖砌拱的保护。

河南方正水利工程咨询有限公司			
核定	张永贵	实施方案	阶段
审查	张霞	建筑物	部分
校核	张霞	开封市尉氏县2019年水利工程设计设施维修养护项目（灌排工程）	
设计	张永贵		
制图	张永贵	邢庄乡水黄村拱桥维修设计图（1/2）	
比例	如图		
设计证号	A241004511	图号	WSWY-SHCGQ-01

桥面铺装配筋纵断面图 1:25



桥面铺装配筋横断面图 1:25



全桥面铺装工程量表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	总长(m)	总重(kg)	C40防 水砼 (m <sup>3</sup> )
1	Φ10	2694	112	3017.28	3724.14	30.51
2	Φ10	559	540	3018.60		

附注：  
1、本图尺寸除钢筋直径以mm计，余均以cm为单位。  
2、桥面铺装纵桥向钢筋不得在桥面连续处截断。

河南方正水利工程咨询有限公司

核定	张永杰	实施方案	阶段
审查	张永杰	建筑物	部分
校核	张永杰	开封市尉氏县2019年水利工程设施维修养护项目（灌排工程）	
设计	张永杰	邢庄乡水黄村拱桥维修设计图（2/2）	
制图	张永杰	比例 如图	
设计证号	A241004511	图号	WSWY-SHCGQ-02