徐州市黄河故道后续工程(丰县段)

5标招标图设计图册

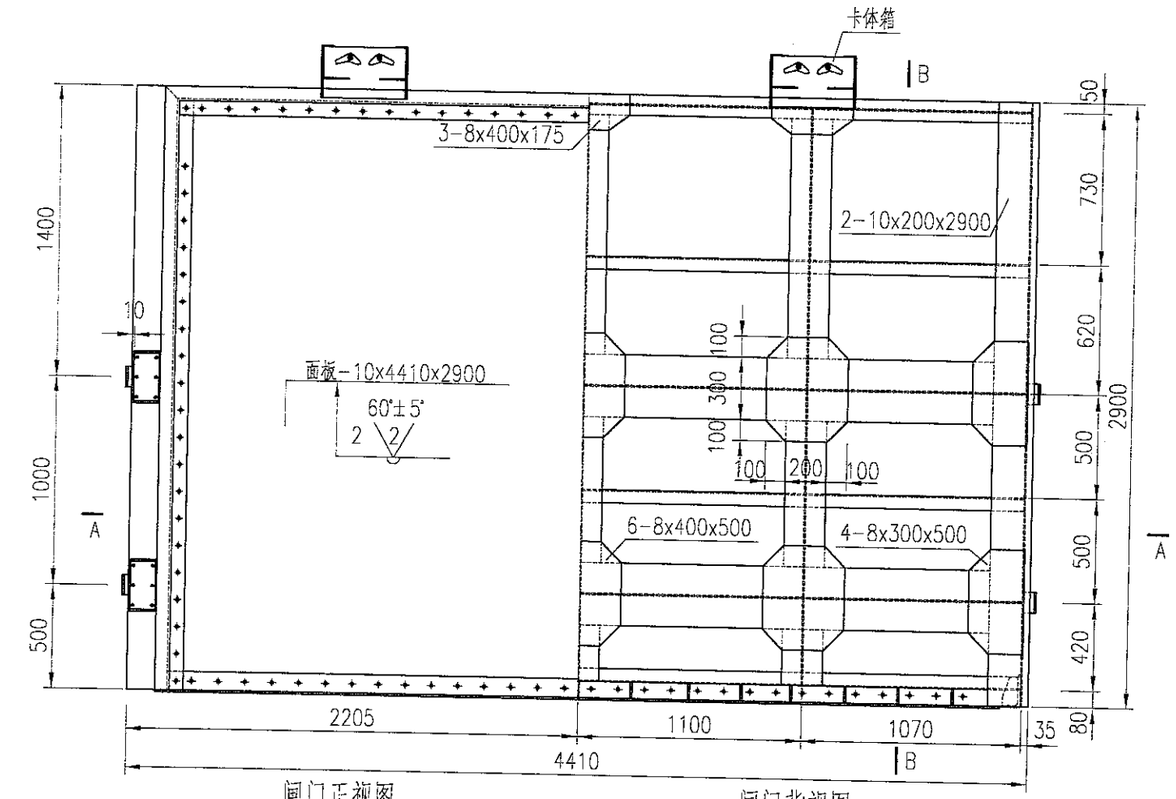
徐州市水利建筑设计研究院

甲级设计证书编号:A132005100

2018.05

图 纸 目 录

序 号	名 称	图 号
1	范楼南站检修钢闸门及滑块结构图	2017-HHGDHXGC-FLNZ-JJ-01
2	范楼南站检修钢闸门门槽及底槛预埋件结构图	2017-HHGDHXGC-FLNZ-JJ-02
3	范楼南站站上检修闸门结构图	2017-HHGDHXGC-FLNZ-JJ-03
4	范楼南站站室纵剖面结构图	

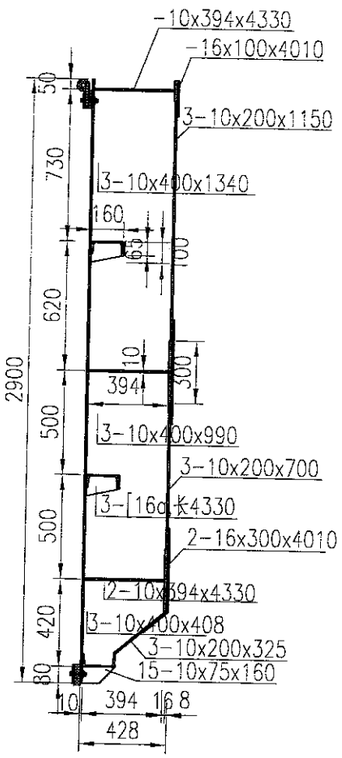


闸门正视图

1 : 30

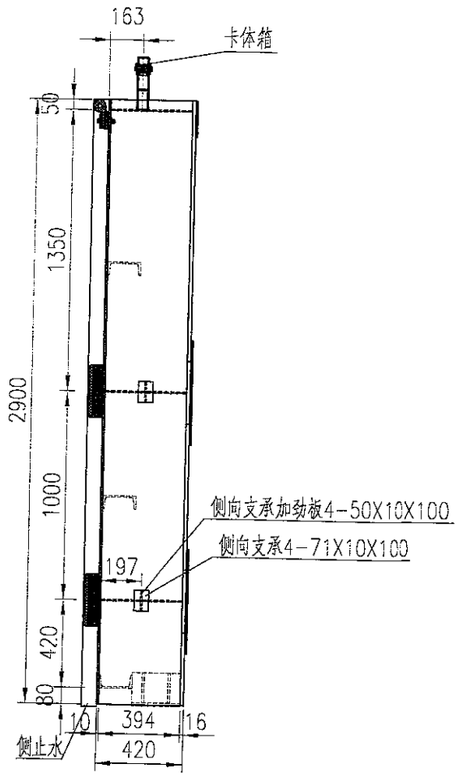
闸门背视图

1 : 30



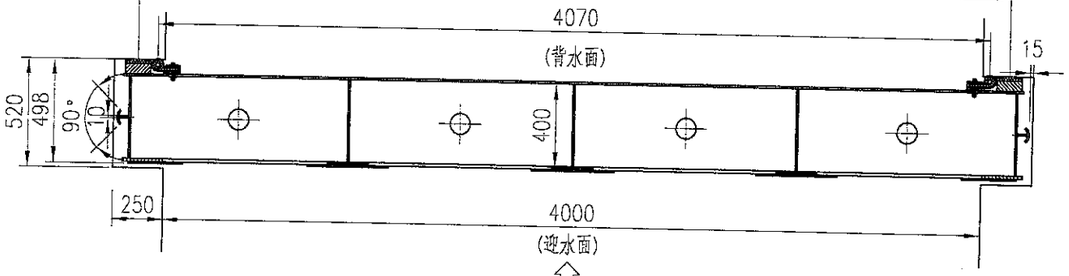
B - B

1 : 30



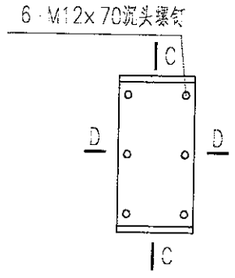
闸门左视图

1 : 30



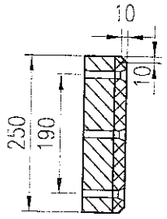
A - A

1 : 30



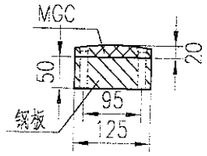
滑块大样图

1 : 10



C - C

1 : 10



D - D

1 : 10

闸门特性表		
	上 游	下 游
检修水位	35.50	30.10
启门水位	平水	
闭门水位	平水	
底板高程	30.10	

说明:

1.本图尺寸以毫米为单位 .

2.闸门共1扇,门叶材料为Q235钢,焊条采用E4303.

3.焊缝均未标注,采用贴角满焊,Hf=8mm , 焊缝的等级应按照《水利水电工程钢闸门制造安装及验收规范》(GB/T14173-2008)的要求划分。

4.喷锌前表面喷砂处理达到Sa2.5级,粗糙度数值达到60~100um;
闸门采用喷锌保护,厚度为 160um,喷锌后涂刷封闭漆,
底层为环氧云铁防锈漆100um,面层为银灰氯化橡胶面漆80um.

5.焊缝质量检验应按GB3323和GB11345标准评定.

6.启闭设备采用2×5t电动葫芦及100KN自动抓钩梁起吊.

7.钢闸门制造、安装及验收应符合GB/T14173-2008规范要求。

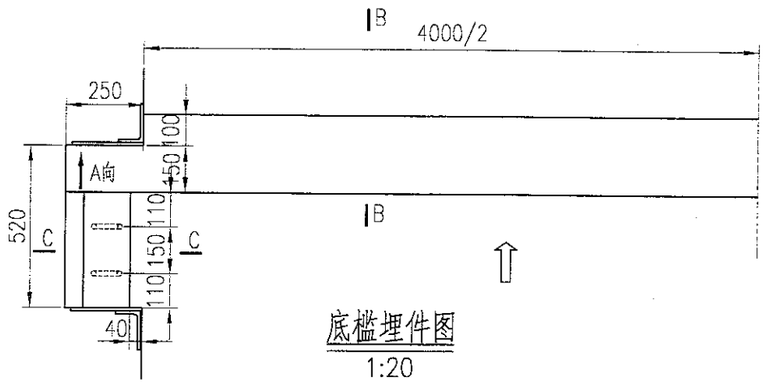
8.自动抓钩梁及门体上与其配套的起吊装置(卡体箱) 型式可由厂家自行设计配置。

9.锁定装置的耳板与底座焊缝hf=10mm

会签单位	会 签 者	日 期

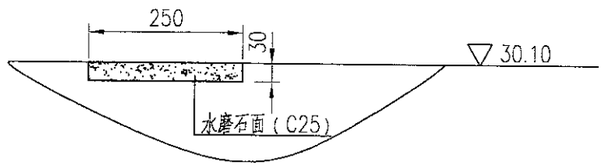
徐州市水利建筑设计研究院

批 准		徐州市贾河改道后续工程(市美段)	招标图 设计
核 定			金属结构 部分
审 查		范楼南站	
校 核		检修钢闸门及滑块结构图	
设 计			
制 图		比 例 1:25	日 期 2018.05
甲级设计证书编号: A132005100		图 号	2017-HHGDHXGC-FLNZ-JJ-01



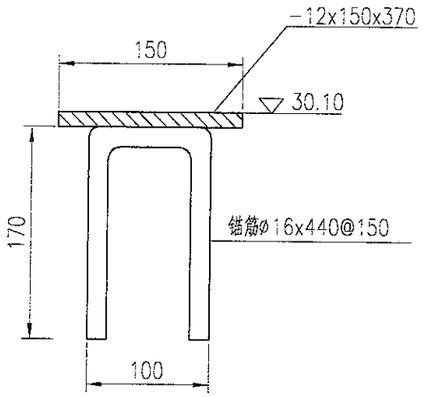
底槛埋件图

1:20



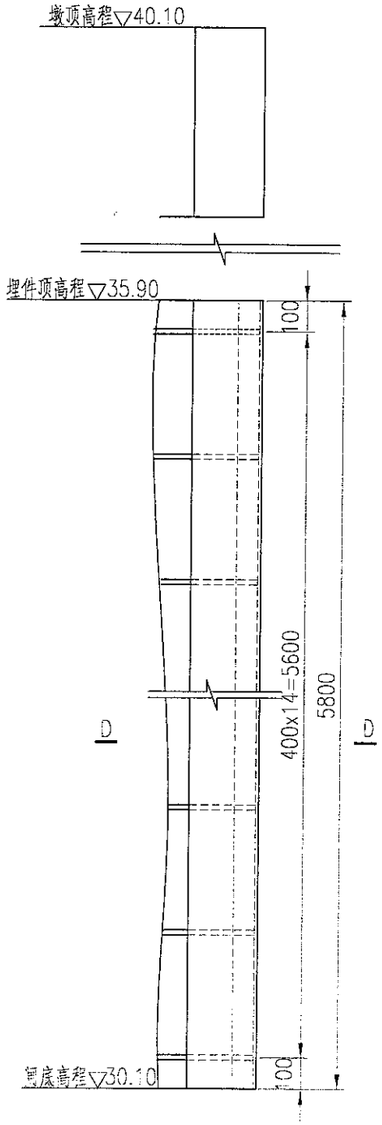
B-B

1:10



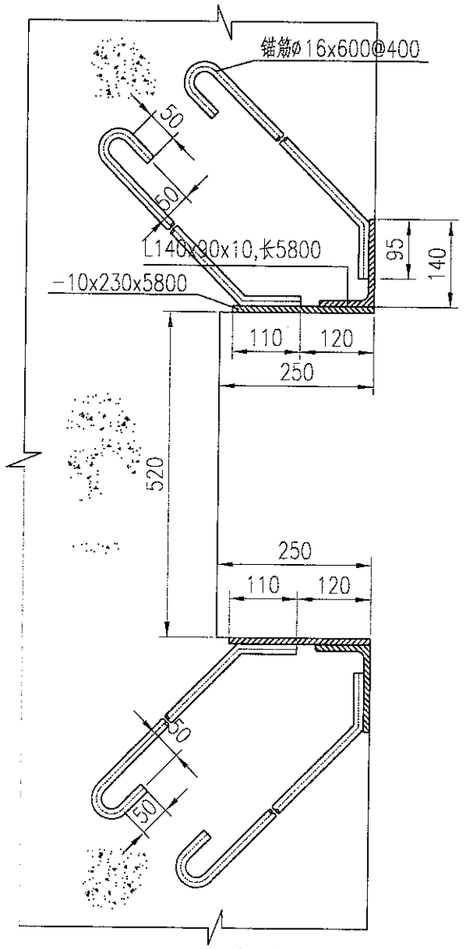
C-C

1:5



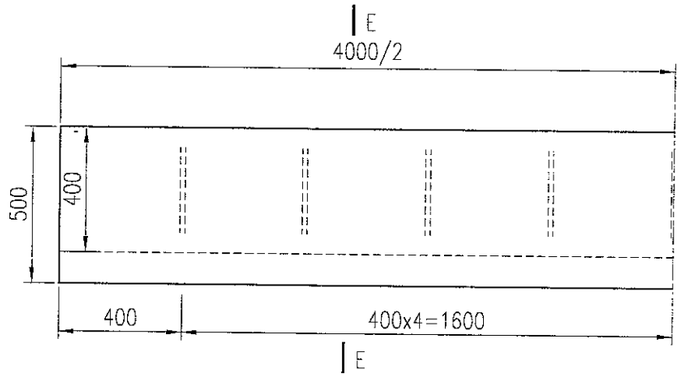
A向

1:20



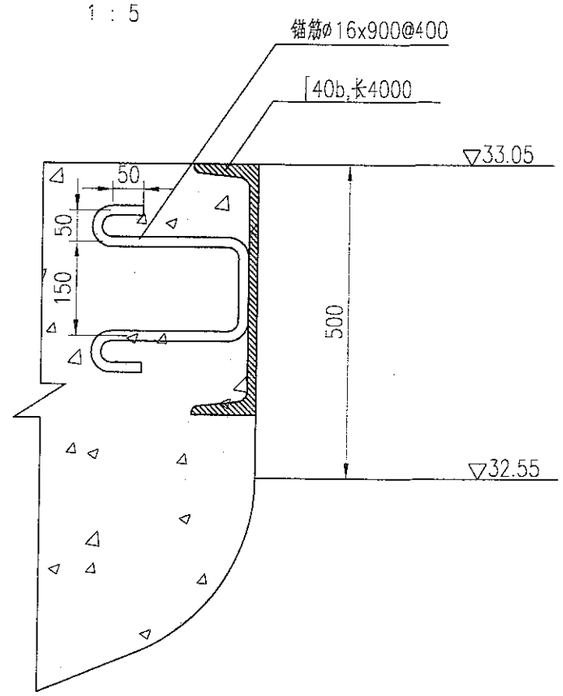
D-D

1:10



门楣埋件图

1:20



E-E

1:10

说明:

1.本图尺寸以毫米为单位,高程以米计.

2.焊缝为满焊,焊缝高度为hf=6mm.

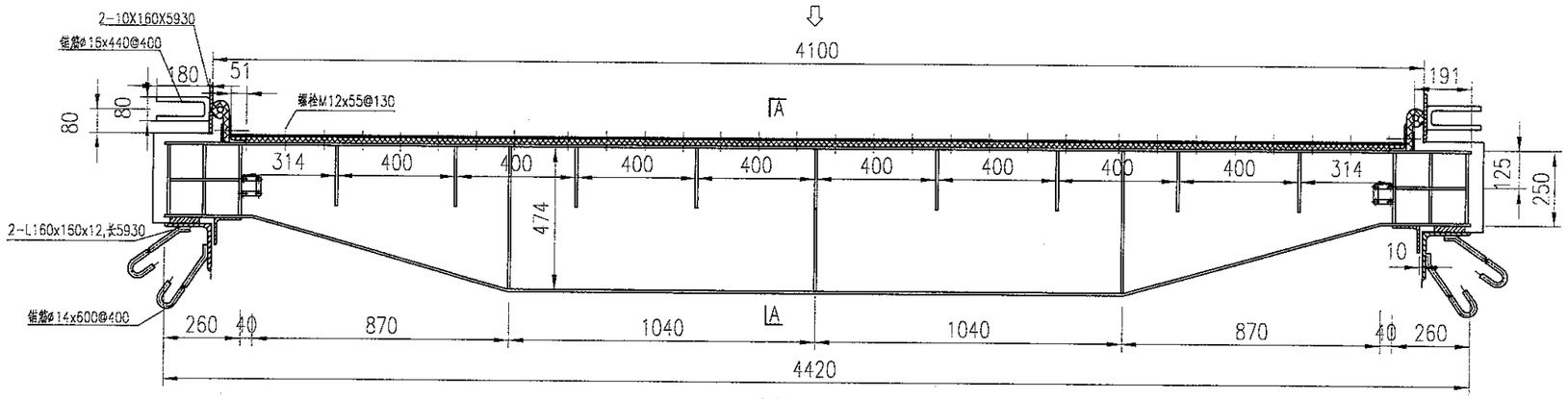
3.预埋件拼装后,接头应磨平.

4.预埋件应安装平直,符合验收规范.

5.埋件外露表面防腐采用喷锌加封闭漆保护,防腐要求与闸门相同。

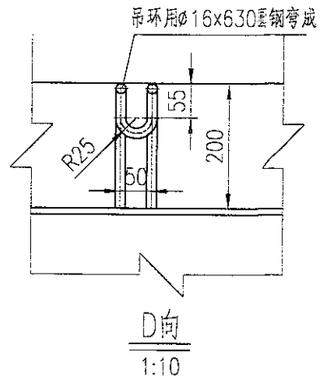
5.检修门槽共5孔，图示为1孔单侧门槽量。

徐州市水利建筑设计研究院			
批准		徐州市黄河故道后续二期（丰县段）	招标图 设计
核定			金属结构 部分
审查		范楼南站	
校核		检修钢闸门门槽及底槛预埋件结构图	
设计			
制图		比例	日期 2018.05
会签单位 会签者 日期		甲级设计证书编号: A132005100	图号 2017-HHGDHXGC-FLNZ-JJ-02



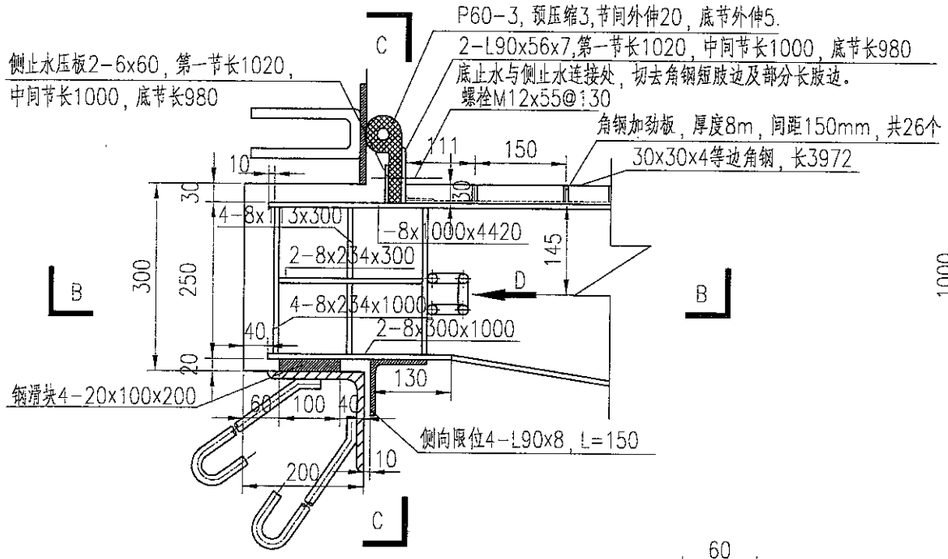
检修闸门俯视图

1 : 20



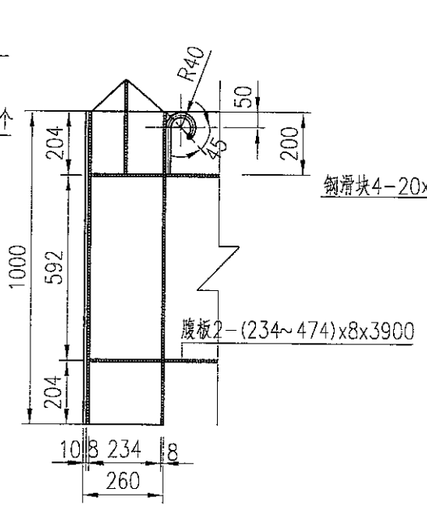
D向

1:10



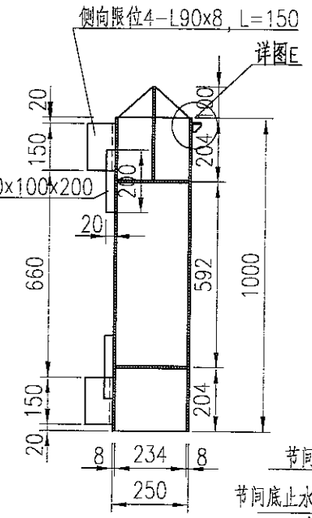
门端大样图

1 : 10



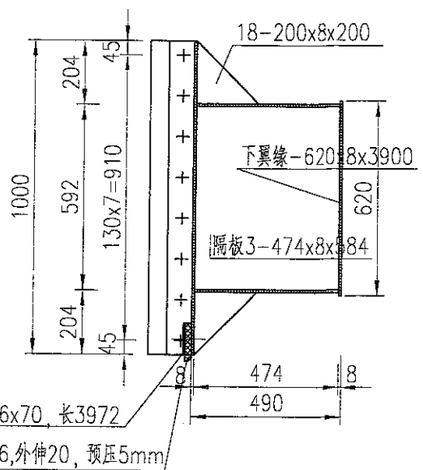
B-B

1:20



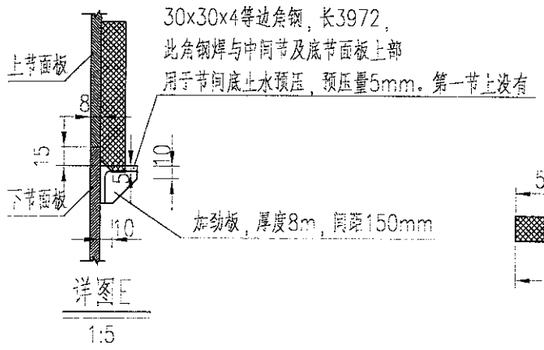
C-C

1:20



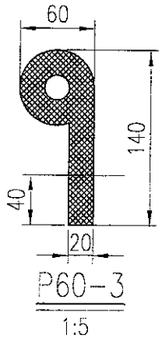
A-A

1:20



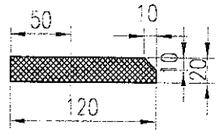
详图E

1:5



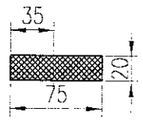
P60-3

1:5



H:20-5

1:5



H20--7

1:5

说 明：

1.本图尺寸以毫米为单位，材料为Q235钢，焊缝除因箱体无法双面施焊的，采用单面坡口焊8x2 150+5/12，其余采用双面贴角满焊Hf=8mm。

2.检修闸门共4节，焊接后,表面喷锌,喷锌厚度为160um,然后涂刷环氧云铁防锈漆防锈漆100μm，氨灰氯化橡胶面漆80μm。

3.除底节外侧止水压板长度与侧止水长度保持一致，侧止水与底止水连接处切去角钢短肢边与部分长肢边，便于底止水插入，剩余长肢边竖向长度与侧止水保持一致。

4.做空腔气压试验，试验压力为2kg/cm²。

5.止水橡皮参照南京东润产品规格,侧止水与底止水连接采用切斜角插入式连接，接头采氯丁橡胶粘接。

5.用于节间底止水预压的角钢仅焊接与中间节与底节面板上。

检修门特性表

	浮力(KN)	重力(KN)	上浮系数K=浮力/重力
单节	9.85	9.32	1.06
4节	32.80(3.33节)	37.28	0.88

会签单位	会签者	日期

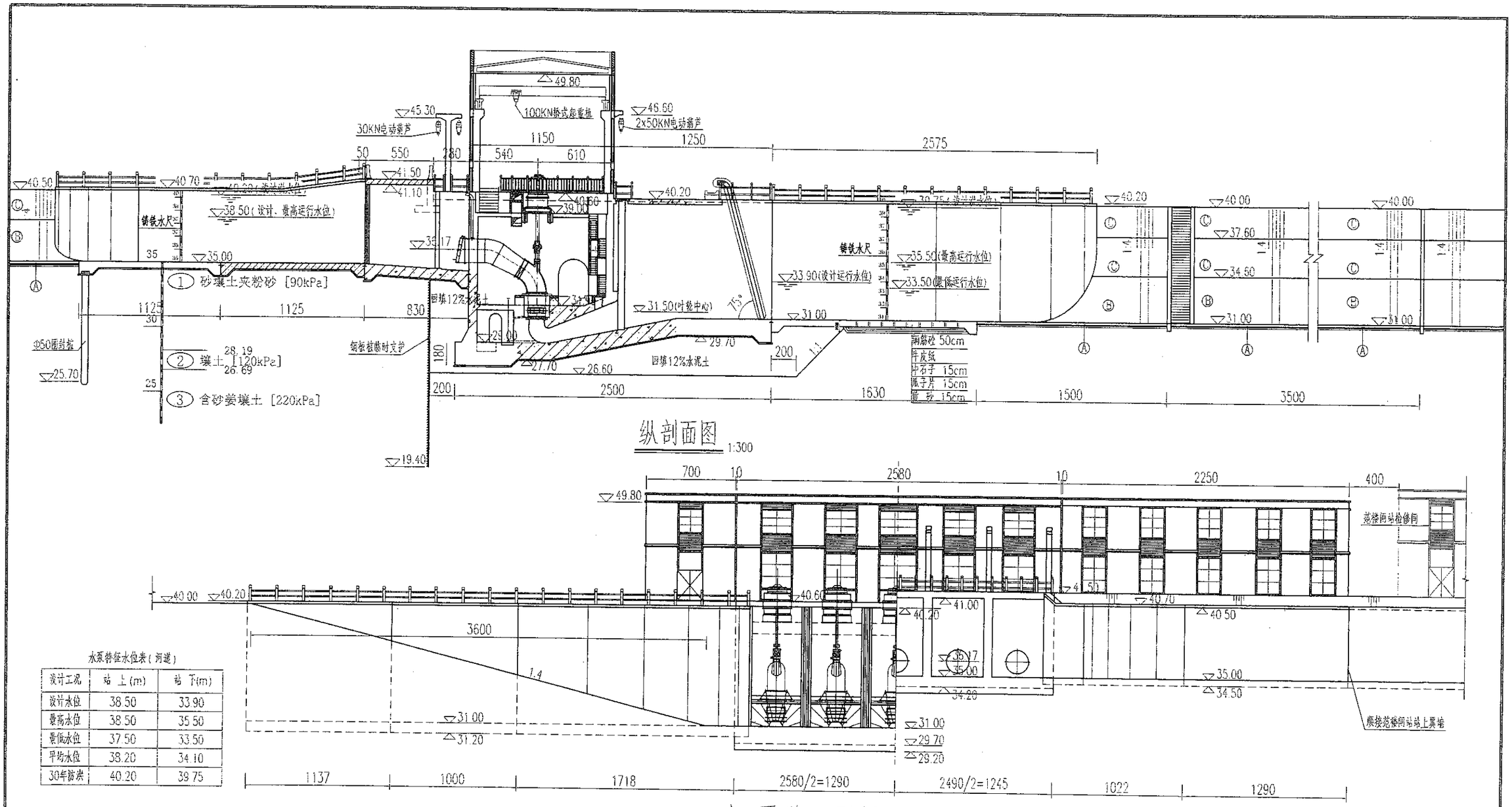
徐州市水利建筑设计研究院

批准		徐州市贾汪故道后续二程（半县段）	招标图 设计
核定			金属结构 部分
审查		范楼南站	
校核		站上检修闸门结构图	
设计			
制图	陈方元	比例	日期 2018.05
甲级设计证书编号：A132005100		图号	2017-HHGDHXGC-FLNZ-JJ-03

徐州市水利建筑设计研究院

批准		徐州市黄河故道后续工程	初步设计 建筑物 部分
核定			
审查			
校核		范楼南站 总体布置图	
设计			
底图		比例	日期 2018.05
甲级设计证书编号：A 132005100		图号	2017-HHGSNJC-PLNZ-05

会签单位	会签者	日期



纵剖面图 1:300

水泵特征水位表(河道)

设计工况	站上(m)	站下(m)
设计水位	38.50	33.90
最高水位	38.50	35.50
最低水位	37.50	33.50
平均水位	38.20	34.10
30年防洪	40.20	39.75

站下 上、下游立面图 1:300 站上

水泵特征扬程(河道)

运行工况	扬程	站上(m)	站下(m)	净扬程(m)	流量(m³/s)
灌溉水位	设计扬程	38.50	33.90	4.60	17.0
	最高扬程	38.50	33.50	5.00	
	最低扬程	37.50	35.50	2.00	
	平均扬程	38.20	34.10	4.10	

注:
Ⓐ现浇砼护底 30cm
石子 10cm
黄砂 10cm
Ⓑ现浇砼护坡 15cm
石子 10cm
黄砂 10cm
Ⓒ混凝土反滤层

说明:
1.图中尺寸单位:高程(废黄河高程系)以米计,其余均以厘米计。
2.本站设计流量17.0m³/s,选用1400ZLB5-5(-2°)型轴流泵5台(4机1备),单泵流量4.25m³/s,转速365转/分,配套电机功率355kW,总装机容量1775kW。
3.站下设置5台HQ型固特式液动蝶阀,配液控装置1台套。
4.站房内安装100KN桥式起重机1台,站身设检修闸门(4.41m×2.9m),站下配2x50KN电动葫芦,启闭机:卷扬式启闭机门,尺寸为4.42m×4.0m,共4台,每台1m,配1套30KN电动葫芦,放1台QD1-30KN电动葫芦用于站下检修。
5.砼强度等级:底板C30,上部砼C35,其余均为C30c,砼抗渗等级:地面以下与水接触及正抗渗等级为W8,其余为W6,砼抗冻等级:除A环境外均为F100,A环境外为F150,砼抗碳等级:除A环境外均为Ⅲ。
6.下游土面分层夯实,每层厚不大于30cm,压实度不小于0.93。
7.关闭止水砼检修闸尺寸为30cm×60cm。
8.站水位在下游土部分均采用2%水泥土回填,压实度≥0.95。
9.浆砌砼护坡每不大于3m×3m一伸缩缝,缝宽2cm,缝内填沥青麻。
10.混凝土抗冻等级:A环境F150级,其余F100级。

徐州市水利建筑设计研究院			
批准		徐州市黄河故道后续工程	邳州堆 设 计 建筑物 部 分
校定			
审查			
校核		范楼南站	
设计		纵剖面及立面图	
绘图		比例	图示 日期 2018.05
乙级设计证书编号:A132008100		图号	2017-BHGHXGC-FLNZ-05