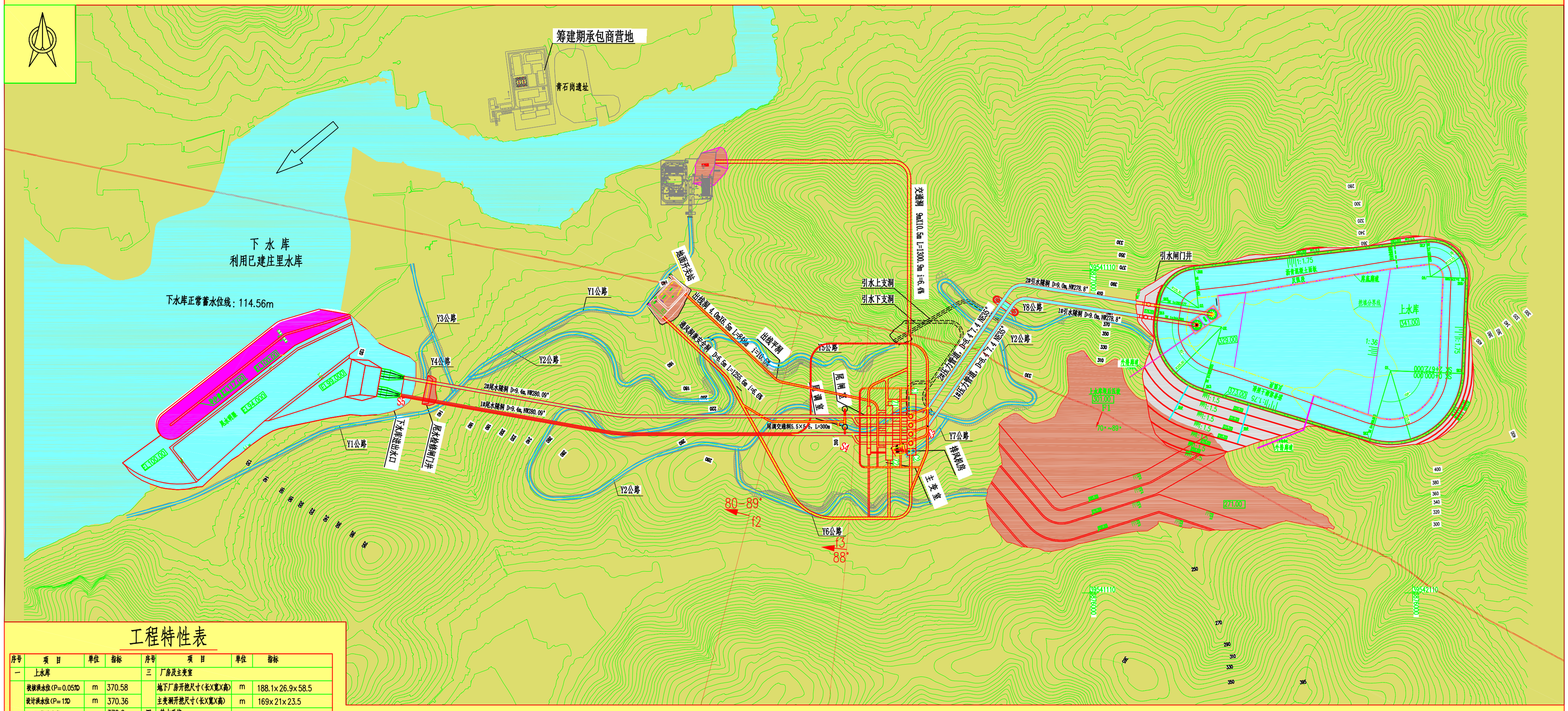
石门沟库址枢纽布置图（推荐方案）（TBM）

比例尺 0 100 200 300 400m



工程特性表

序号	项 目	单位	指标	序号	项 目	单位	指标
一	上水库			三	厂房及主变室		
	校核洪水位(P=0.05%)	m	370.58		地下厂房开挖尺寸(长X宽X高)	m	188.1×26.9×58.5
	设计洪水位(P=1%)	m	370.36		主变洞开挖尺寸(长X宽X高)	m	169×21×23.5
	正常蓄水位	m	370.0	四	输水系统		
	死水位	m	342.0		引水系统 条数(主/支)	条	2/4
	工作水深	m	35.0		引水系统 内径(主/支)	m	9.0~8.4~7.4/5.2
	死库容	万m³	177.0		引水系统 长度(主/支)	m	579.2~322.9~205.6~/64
	调节库容	万m³	1062		引水系统 衬砌形式		钢筋混凝土/钢板
	挡水坝型	沥青混凝土面板堆石坝			引调室 型式/个数		带上室阻抗式/2
	最大坝高	m	115		引调室 竖井内径/高度		16/85.5
	坝顶高程	m	373.0		尾水系统 条数(支/主)	条	4/2
	坝顶长度	m	588		尾水系统 内径(支/主)	m	6.5/9.4
	库盆防渗型式	全库防渗			尾水系统 长度(支/主)	m	183.6/1227
二	下水库 利用已建庄里水库				尾水系统 衬砌形式		钢板/钢筋混凝土衬砌
	校核洪水位(P=0.05%)	m	118.95		尾调室 型式/个数		阻抗式/2
	设计洪水位(P=1%)	m	116.97		尾调室 竖井内径/高度		20/79
	正常蓄水位	m	114.56		水道系统总长度	m	2969.45
	死水位	m	101.32	五	电站特性		
	工作水深	m	16.23		装机容量	MW	1180
	调节库容	万m³	7716		额定水头	m	242
	坝 型	均质土坝			单机容量	MW	295
	均质土坝最大坝高	m	32.44		装机台数	台	4
	坝顶高程	m	119.90		额定流量	m³/s	140.3
	坝顶长度	m	3124		吸出高度	m	-75.32
	库盆防渗型式	局部防渗					

主要工程量表

序号	项目	单位	上水库	水道	厂房	合计
1	土方明挖	万m³	31	80	6	117
2	石方明挖	万m³	1238	189	13	1440
3	石方洞挖	万m³	–	85	64	149
4	喷混凝土	万m³	0.53	3.67	2.12	6.32
5	挂网钢筋	t	228	620	563	1411
6	锚杆	根	13240	117570	65392	196202
7	锚索	根	27	25	1427	1479
8	排水孔	m	13627	29511	64859	107997
9	固结灌浆	m	–	51420	–	51420
10	帷幕灌浆	m	–	3326	–	3326
11	回填灌浆	m²	–	66620	17041	83661
12	接触灌浆	m²	–	8005	–	8005
13	坝体填筑	万m³	949	–	–	949
14	沥青混凝土防渗层	万m³	5.34	–	–	5.34
15	沥青混凝土整平胶结层	万m³	4.93	–	–	4.93
16	沥青混凝土玛蹄脂保护层	万m²	50	–	–	50
17	混凝土	万m³	3.19	29.57	12.60	45.36
18	钢筋	t	1940	21496	12956	36392
19	钢材	t	–	14166	394	14560
20	止水	m	4601	24363	11111	35935

控制点坐标

项 目	坐标点	X	Y	备 注
上水库	SK1	39542266.4567	3876679.9192	
	SK2	39541977.1582	3876473.3123	
	SK3	39541458.6998	3876628.3879	
	SK4	39541315.2849	3876855.9124	
	SK5	39541322.5227	3876903.1546	
	SK6	39541431.9441	3877008.6495	
	SK7	39542152.5809	3877092.2535	
	SK8	39542278.2433	3876975.7672	
输水系统	S1	39541460.5348	3876827.4588	
	S2	39540855.8618	3876872.6610	
	S3	39540595.0863	3876500.1863	
	S4	39540338.3772	3876475.9183	
	S5	39538973.7526	3876612.2830	
地下厂房	C1	39540537.7652	3876410.7683	
	C2	39540542.4152	3876410.7683	

说明：

1. 本图尺寸单位除注明外均以m计。
2. 地形图的勘测单位：中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司，2021年11月无人机低空数码摄影，数字化成图。坐标系：CGCS2000国家大地坐标系，3度带分带第39度带，中央子午线117度。高程系统：1985国家高程基准.

电 一		2024.06
水 机		2024.06
施 工		2024.06
地 质		2024.06
会签单位	会签者	日 期

中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司

批 准		2024.06	枣庄山亭抽水蓄能电站 工程	招 标 设计
核 定		2024.06		水 工 部分
审 查		2024.06	石门沟库址枢纽布置图（推荐方案）(1/2)	
校 核		2024.06	平面图	
设 计		2024.06		
制 图		2024.06	合同编号	日 期 2024.06
设计证号	A111009293		图 号	BJBJ12194B-H1-1