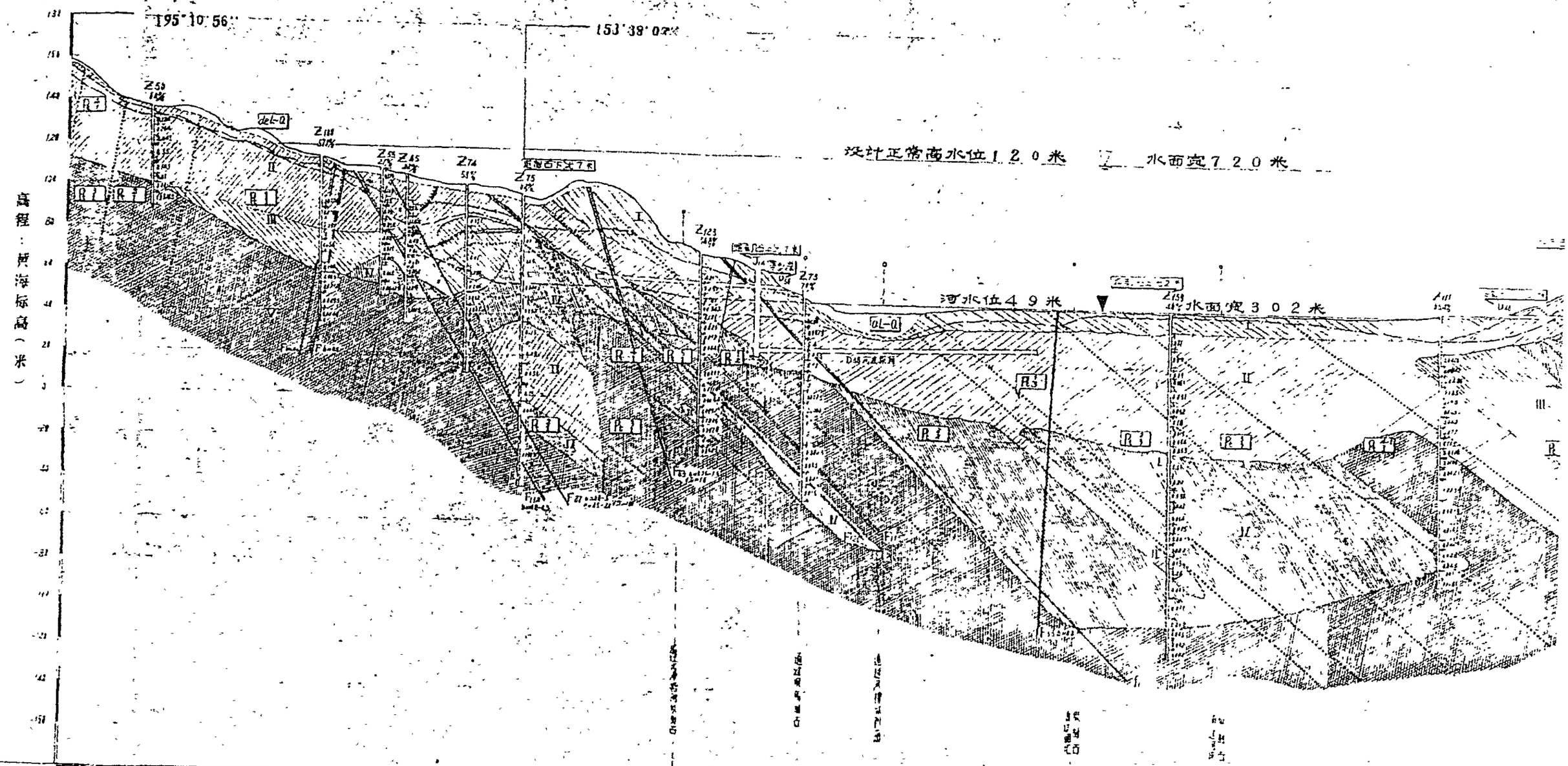
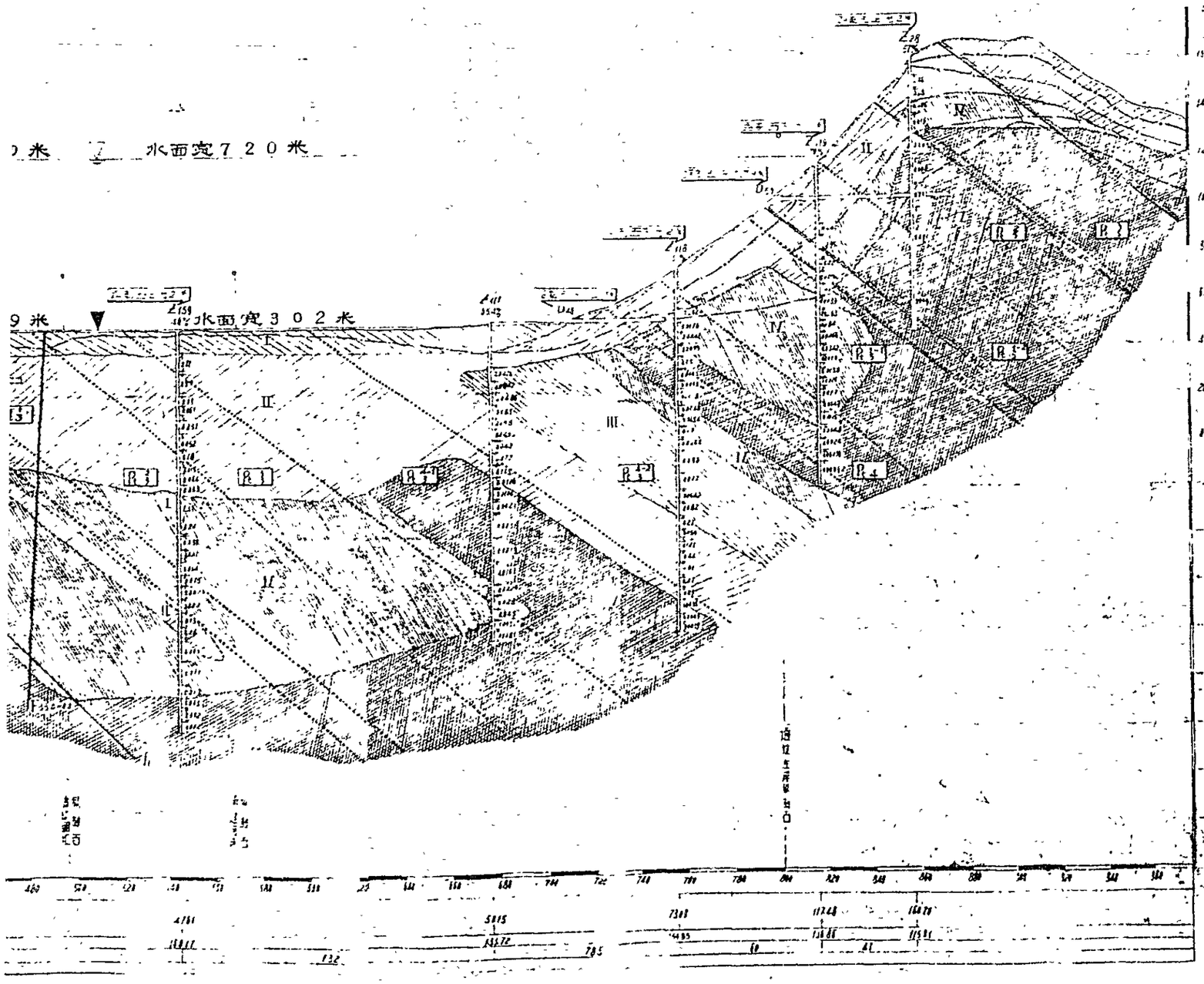
沅水杨五庙坝址基岩渗透性横剖面图

比例尺 1:1000



岩渗透性横剖面图

刻尺 1:1000



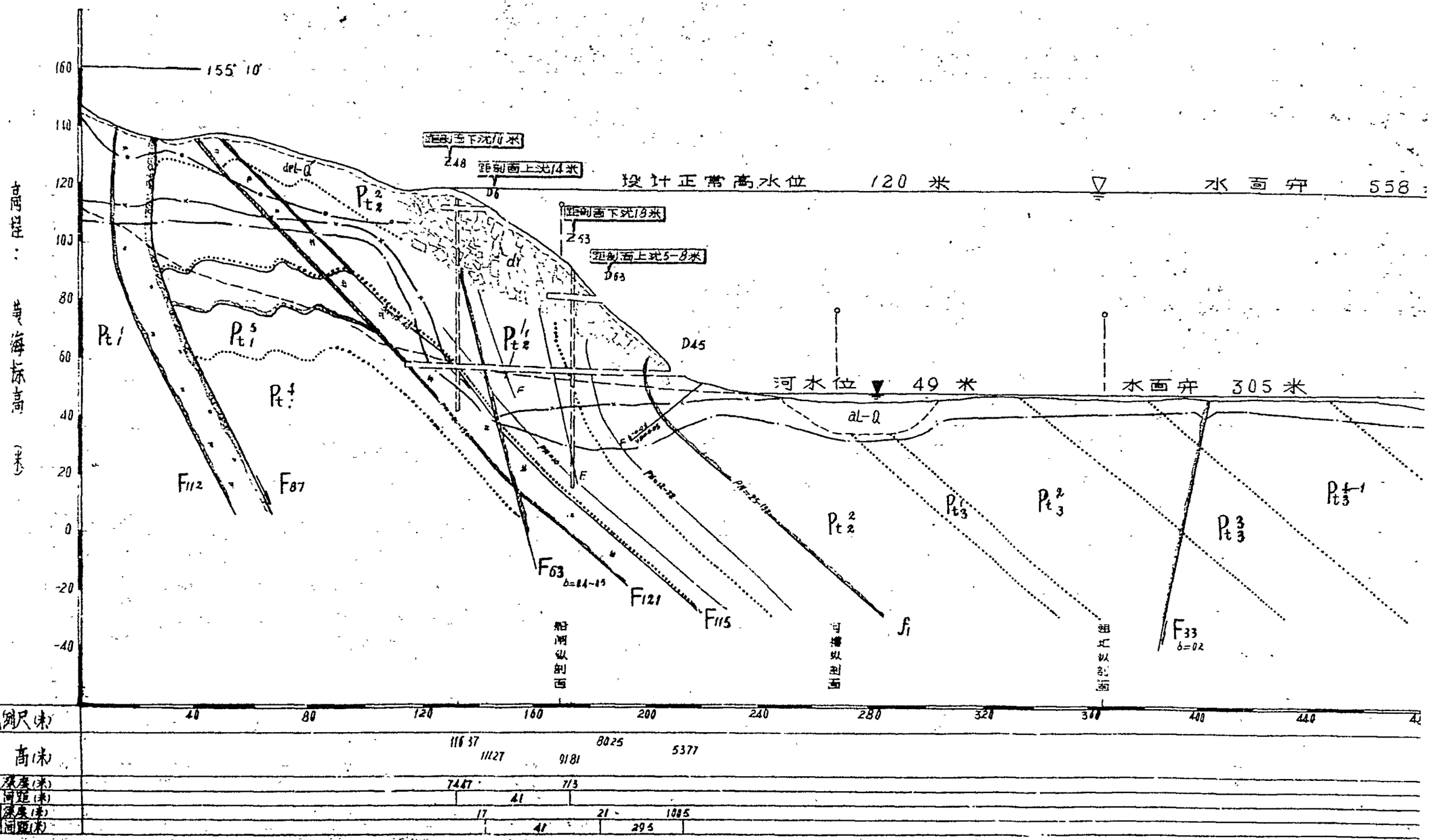
图例

- al-Q 冲积层
- del-Q 残积层
- R_5^3 紫色砂岩及紫色石英岩夹粗粒石英砂岩
- R_5^2 紫色砂岩夹板岩
- R_5^{1-2} 紫色砂岩石英岩夹板岩
- R_5^{1-1} 紫色砂岩砂质板岩夹石英岩
- R_4 紫色长石石英砂岩夹粗粒板岩
- R_4^{1-2} 紫色灰红色石英岩夹粗粒砂岩C级岩
- R_3^{4-1} 灰白色石英岩夹粗粒灰绿色板岩夹砂岩
- R_3^3 灰白色灰紫色石英岩
- R_3^{2-3} 灰紫色石英岩与砂岩 互层夹粗粒板岩
- R_3^{2-2} 灰紫色石英岩夹粗粒砂岩及板岩
- R_3^{2-1} 灰紫色紫灰色砂岩砂质板岩及石英岩互层
- R_3^{1-2} 灰紫色砂质板岩
- R_2^{2-1} 灰黑色千枚状板岩夹灰白色石英岩
- P_2^{1-1} 灰紫色千枚状板岩夹灰白色石英岩
- R_2^{1-2} 灰白色石英岩夹灰紫色灰黑色千枚状板岩
- R_2^{1-1} 灰紫色千枚状板岩砂质板岩夹灰白色石英岩
- R_1^{1-1} 灰紫色紫色千枚状板岩灰紫色砂质板岩夹石英岩
- I 严重透水带
- II 强透水带
- III 中等透水带
- IV 弱透水带
- 强风化带
- 断层及其编号
- 断层破碎带
- 断层影响带
- 层间错动及其编号
- 风化带及其编号
- 岩层分界线
- 第四纪冲积层与基岩分界线
- 全风化带下限
- 强风化带下限
- 弱风化带下限
- 地下水位线
- 钻孔及其编号
- 竖井平洞及其编号

电力工业部八局勘测设计院				
批准			负责勘测单位	第一勘测队
校定			五强比例尺寸	组号设计价段
审查	张安全		沅水柘五级枢纽	
校核	张鹤		基岩渗透性横剖面图	
描图	赵本才			
制图	刘红兵	79.5.8	图号	沅五—坝—403—7

沅水杨五庙堰址 0-80 米工程地质横

比例尺 1:1000



石 金

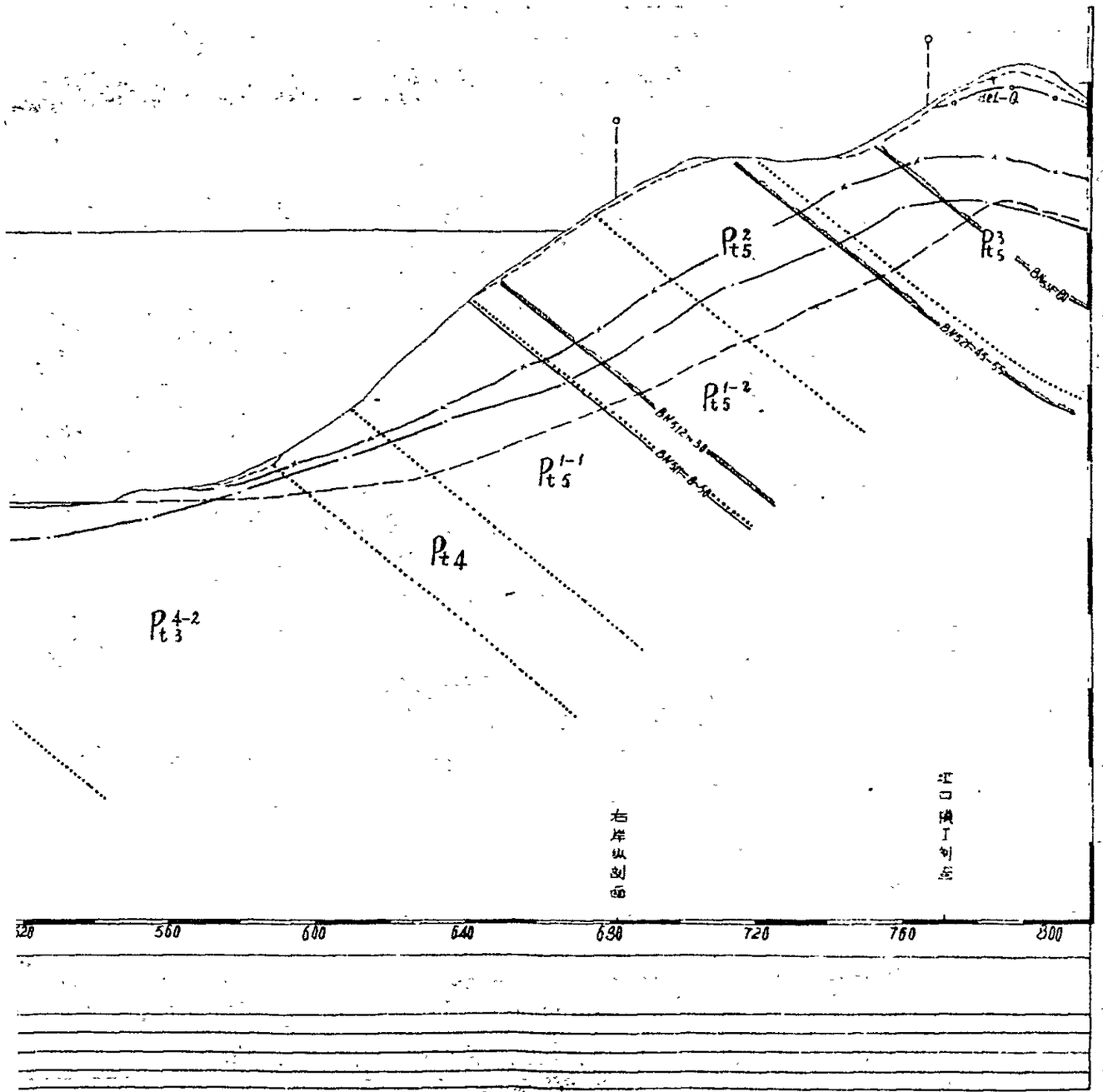


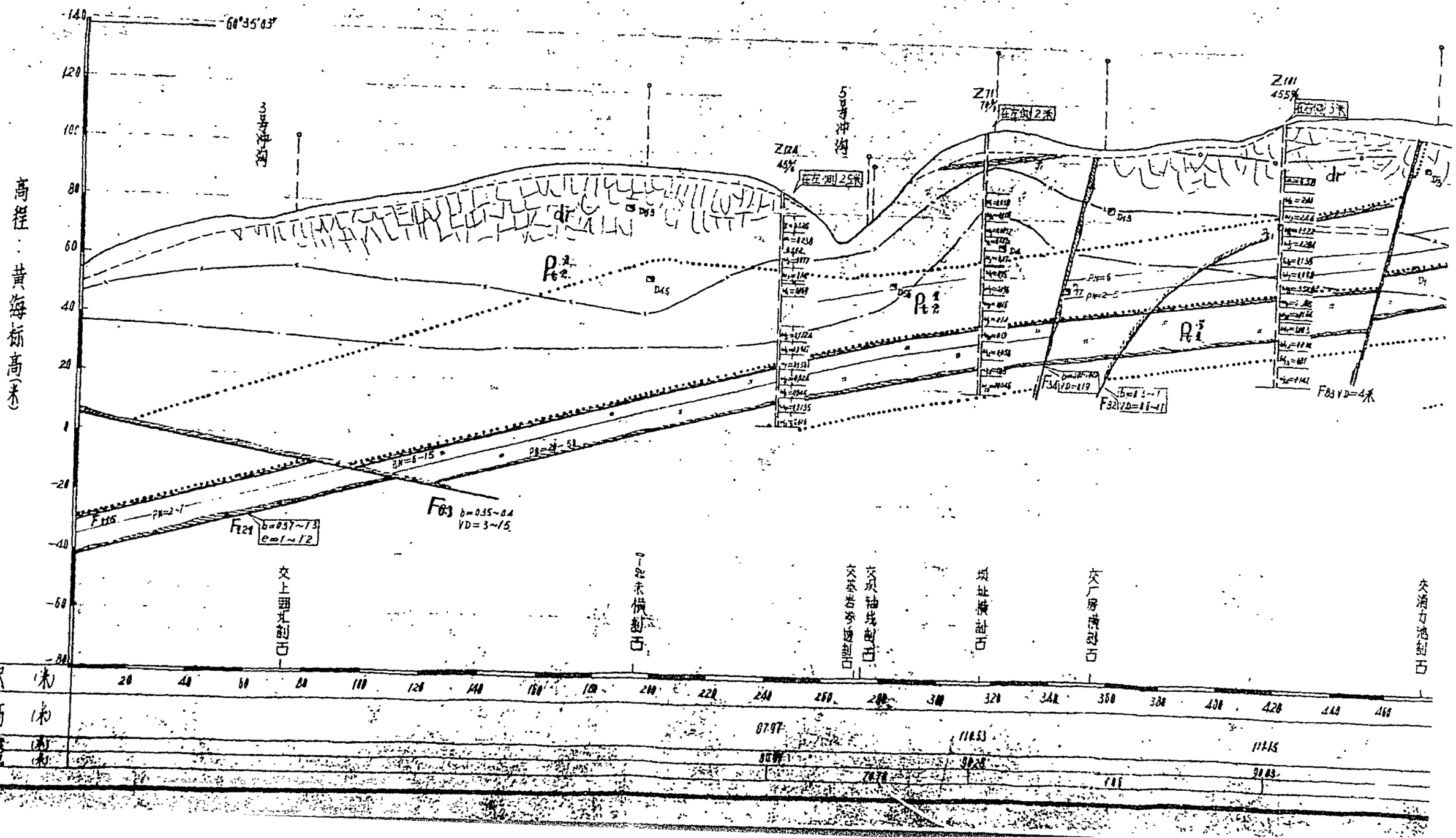
图 例

第四系	aL-Q	河流冲积层
	deL-Q	残坡积层
	dr	塌变松动岩体
前震旦系板沟群五强沟组	Pt_5^3	紫色砂岩夹紫色石英岩与浅色石英板岩
	Pt_5^2	紫色砂岩夹板岩
	Pt_5^{1-2}	紫色砂岩石英岩夹板岩
	Pt_5^{1-1}	紫色砂岩砂质板岩夹石英岩
	Pt_4	紫色长石石英砂岩夹薄层板岩
	Pt_3^{4-2}	紫色肉红色石英岩夹薄层砂岩和板岩
	Pt_3^{1-1}	灰白色石英岩夹薄层灰绿色板岩及砂岩
	Pt_3^3	灰白色灰绿色石英岩
	Pt_3^2	灰绿色石英岩与砂岩互层夹薄层板岩
	Pt_3^1	灰绿色石英岩夹薄层砂岩及板岩
	Pt_2^2	灰绿色紫灰色砂岩砂质板岩及石英岩互层
	Pt_2^1	灰绿色砂质板岩
	Pt_1^5	灰黑色千枚状板岩夹灰白色石英岩
	Pt_1^1	灰绿色千枚状板岩夹灰白色石英岩
	$3N_{SJ}$-45	泥化板岩编号及厚度(厘米)
	PN-25	破碎夹泥层编号及厚度(厘米)
	F81	断层及其编号
		胶结不良的断层角砾岩
		断层影响破碎带
	a=14 b=25 c=4	b示严重破碎带 c示影响破碎带 a D示断距(单位均以米计)
		岩层分界线
		第四系与第四纪前地层分界线
		全风化带下限
		强风化带下限
		弱风化带下限
		地下水位线
	D45	探硐及其编号
	Z53	投井占孔及其编号

电力工业部八号勘测设计院				
批准			勘测一队	
校审			初步设计	
审查	陈宪	7.4.7	沅水白五滩坝址	
校核	王伯彦		0－80米	
描图	刘[illegible]		工程地质横剖面图	
制图	王[illegible]	73.3.30	图号	沅-综-103-6

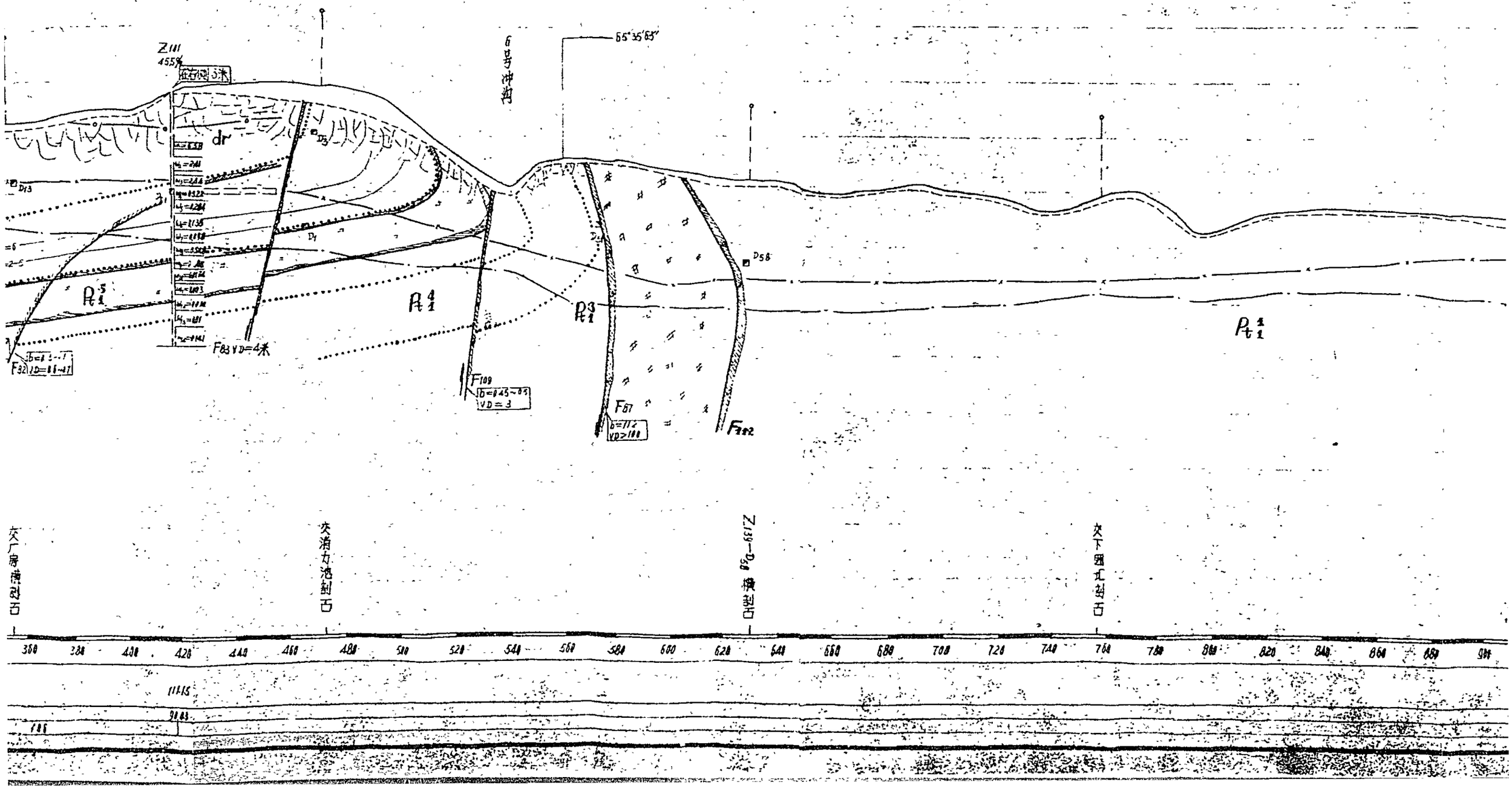
沅水杨五庙坝址

比例

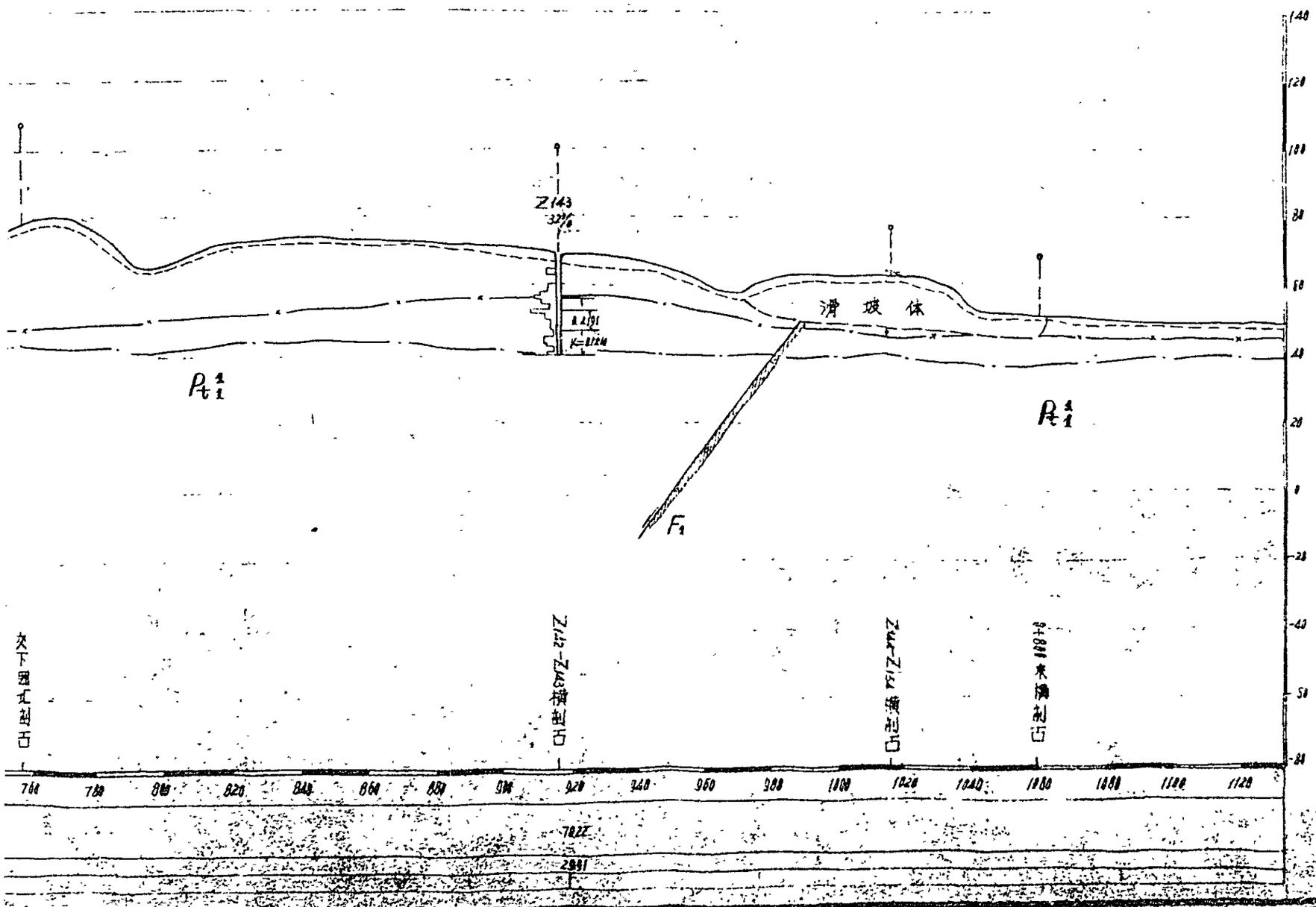

高程：黄海标高(米)
3号冲沟
5号冲沟
交上围坯剖面
交溢流坝剖面
交坝轴线剖面
坝址横剖面
交厂房横剖面
交消力池剖面
比例尺 (米)
标高 (米)

杨五庙坝址左岸船闸工程地质纵剖面图

比例尺 1:1000



剖面图

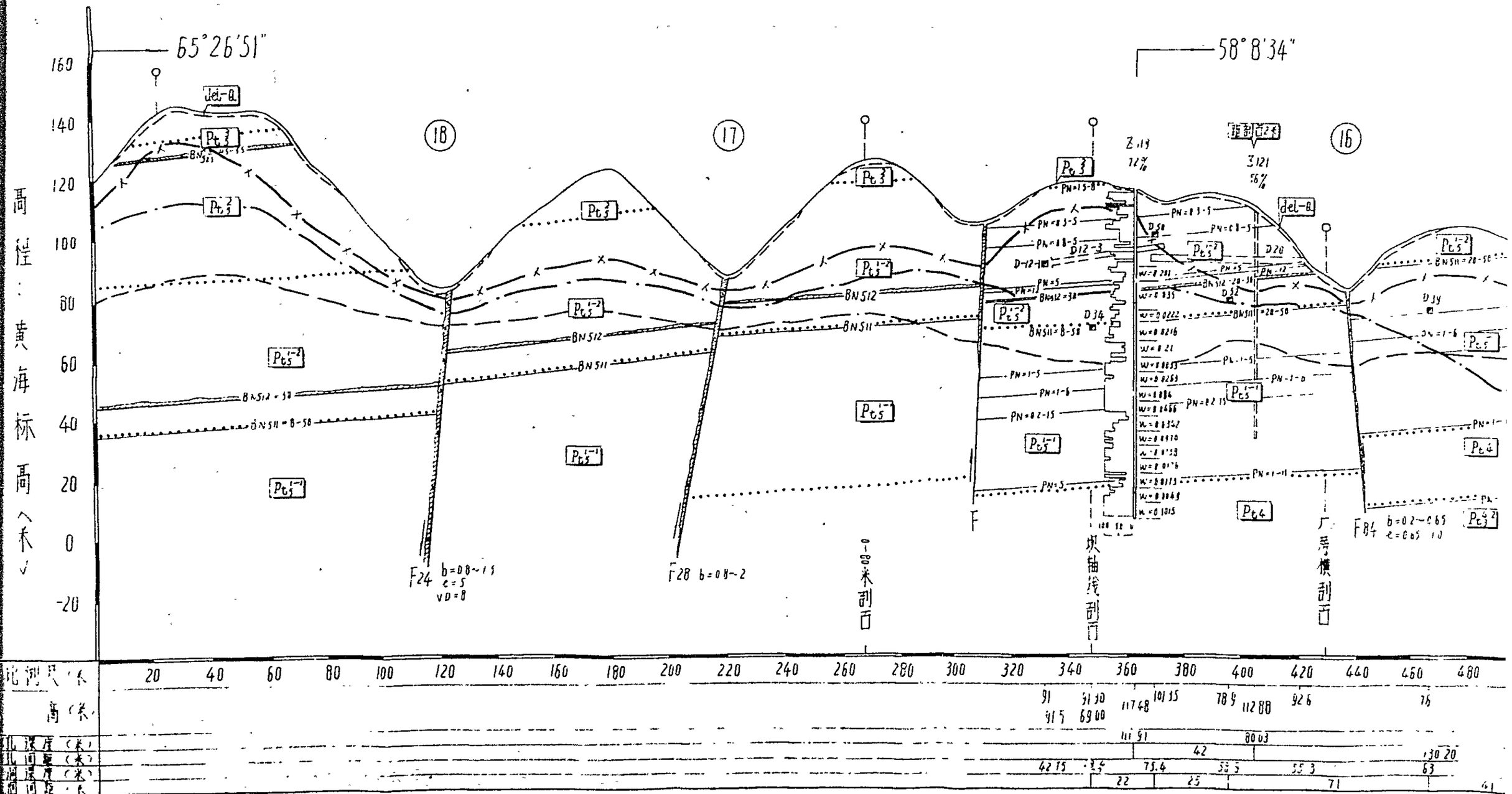


图例

第四系	aL-Q 河流冲积层		F37 断层及其编号
	deL-Q 残坡积层		断层影响破碎带
	dr 滑坡松动岩体		b=0.57m e=1.2 VD=3-15 b示严重破碎带e示影响破碎带VD示岩芯破碎
前震旦系板沱群五强沱组	$P_t^{2}_{2}$ 灰绿色紫灰色砂岩砂质板岩及石英岩互层		岩组分界线
	$P_t^{1}_{2}$ 灰绿色砂质板岩		第四纪地层与基岩分界线
	$P_t^{5}_{1}$ 灰黑色千枚状板岩夹灰白色石英岩		强风化带下限
	$P_t^{4}_{1}$ 灰绿色千枚状板岩夹灰白色石英岩		弱风化带下限
	$P_t^{3}_{1}$ 灰白色石英岩夹灰黑色灰绿色千枚状板岩		钻孔及其编号
	$P_t^{1}_{1}$ 灰绿色紫色千枚状板岩灰绿色含铁石英石英岩		D51 探洞位置及编号
	PM2-5-7 破碎带编号及厚度(厘米)		滑坡界线

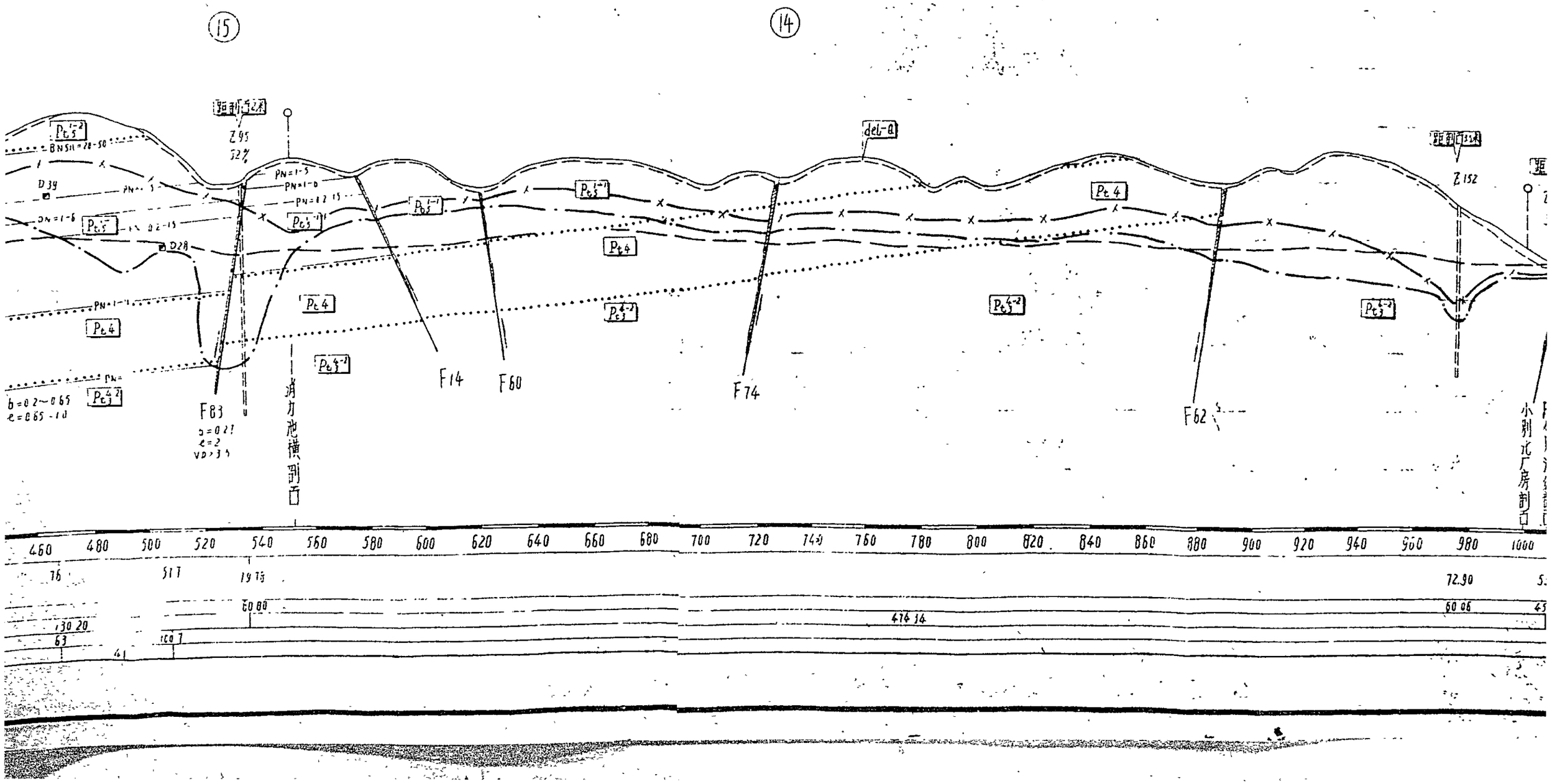
电力工业部八局勘测设计院			
批准		负责勘测单位	第一勘测队
核定		五强沱水电站	初步设计阶段
审查	陆大之	沅水杨五庙坝址	
校核	于在辰	左岸船闸工程地质剖面图	
描图	杨如仁	1:1000	
制图	沈元	1979.6	图号 沅五-地-405-11

沅水杨五庙坝址


65°26'51"
58°8'34"
高程：黄海标高（米）
160
140
120
100
80
60
40
20
0
-20
18
17
16
del-Q
Pt5
Pt5-1
Pt5-2
Pt5-3
Pt4
BN512
BN511
F24 b=0.8~1.5 e=5 vD=8
F28 b=0.8~2
F
F84 b=0.2~0.65 e=0.65 10
0-80米剖面
坝轴线剖面
广号横剖面
比例尺（米）
20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 280 300 320 340 360 380 400 420 440 460 480
高（米）
孔深度（米）
孔间距（米）
洞深度（米）
洞间距（米）

址右岸工程地质纵剖面图

比例尺 1:1000



剖 面 图

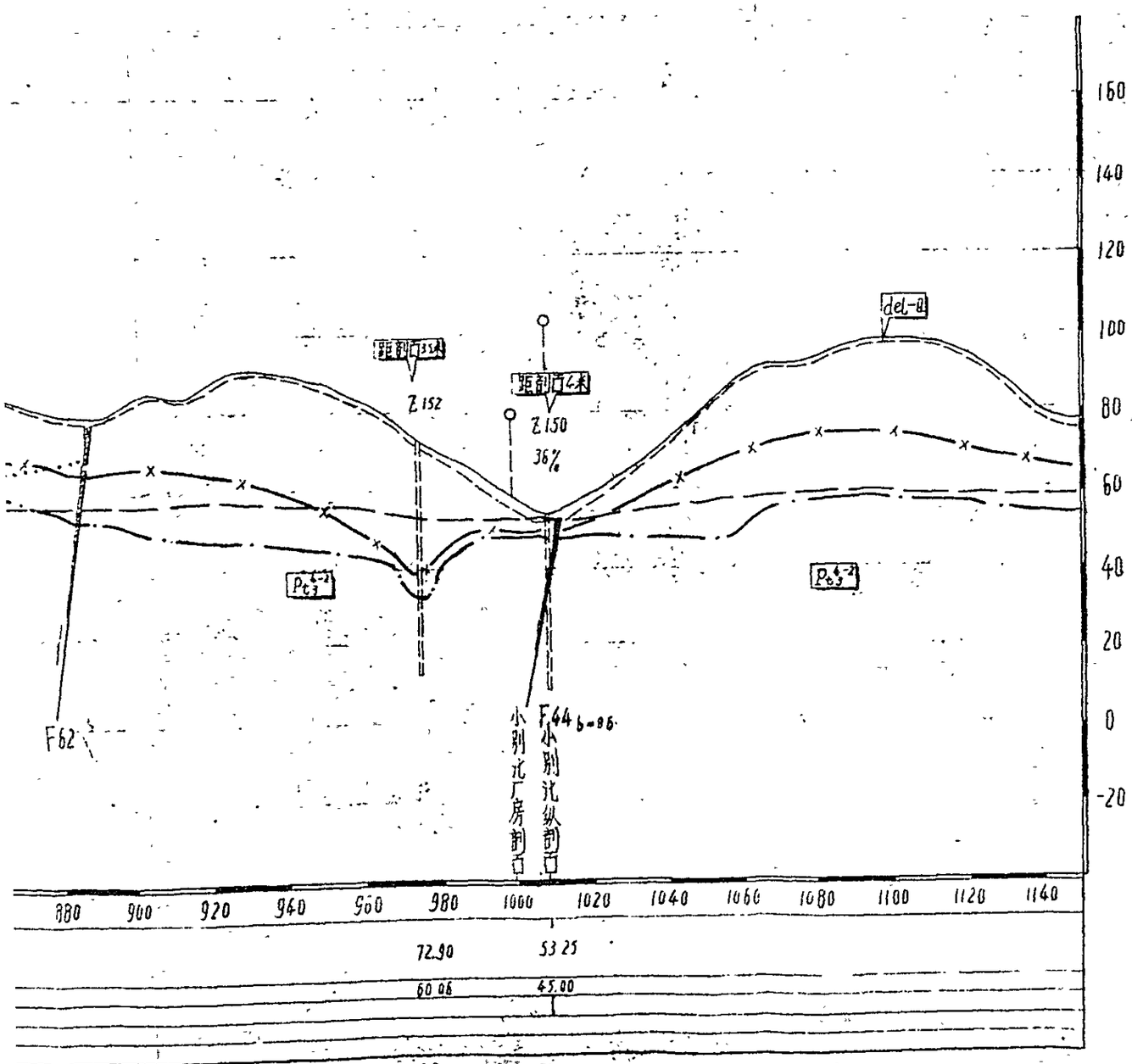


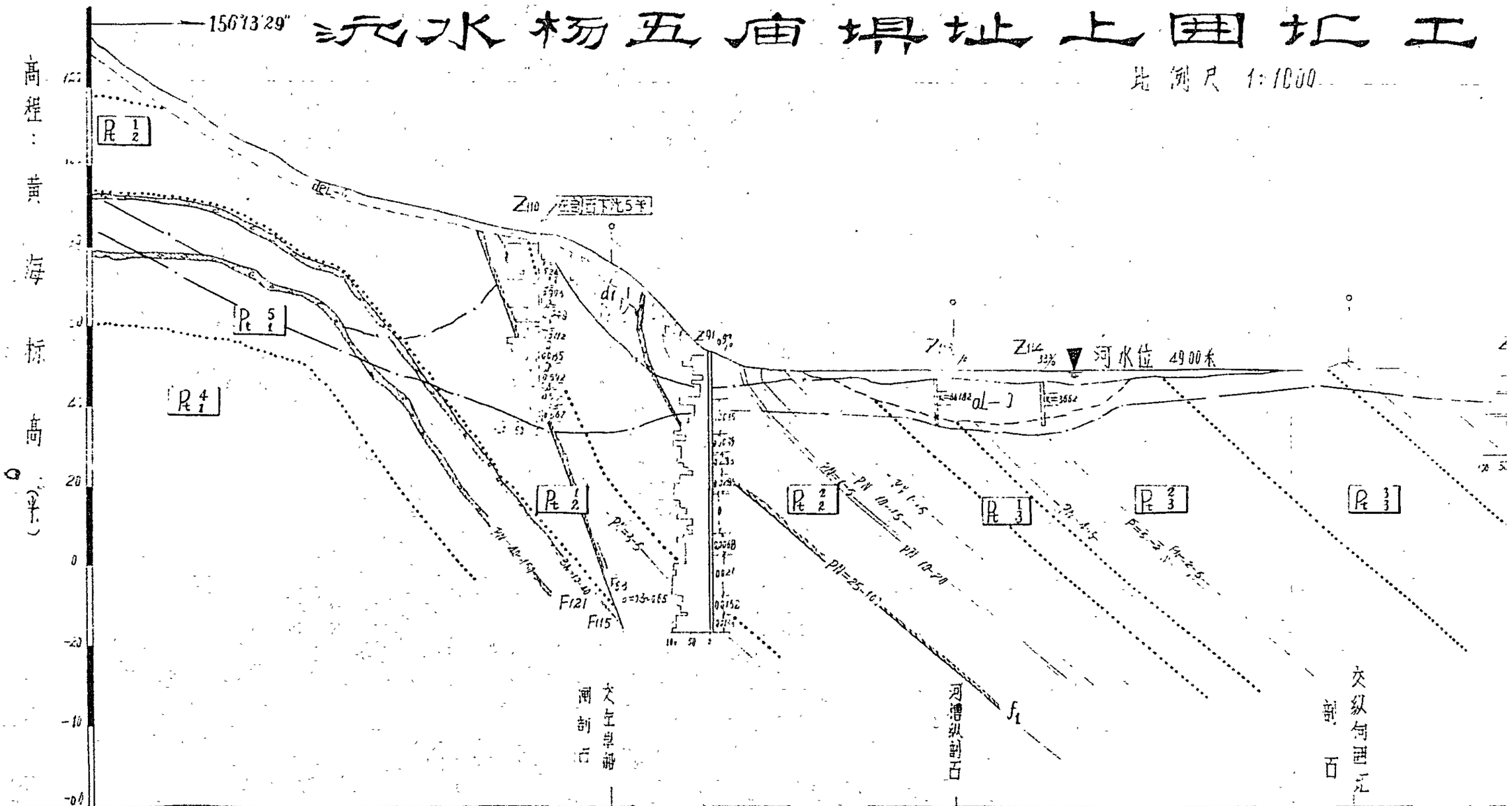
图 例

第四系	del-Q	残坡积层		弹性纵波下限
前震旦系板汰群五強汰组	Pt_5^{2}	紫色砂岩夹板岩		弹性横波下限
	Pt_5^{1-2}	紫色砂岩石英岩夹板岩	Z119	钻孔及其编号
	Pt_5^{1-1}	紫色砂岩砂质板岩夹石英岩	Z150	投影钻孔及其编号
	Pt_4	紫色长石石英砂岩夹薄层板岩	D32	探洞及其编号
	Pt_3^{4-2}	紫色肉红色石英岩夹薄层砂岩和板岩	D20	投影探洞及其编号
	PN-1-7	破碎夹泥层(3)和夹泥编号和厚度(厘米)		剖面点
	BNSH-28	泥化板岩编号及厚度(厘米)	14	冲沟及其编号
	F44	断层及其编号	652651	剖面转折点及其坐标
		胶结不良的断层角砾岩		地下水位线
		胶结良好的断层角砾岩		
	b=027.2-2 VD>3.5	b示严重破碎带编号 示抑响破碎带 VD示断距(剖面以米计)		
		岩层分界线		
		第四纪地层和基岩分界线		

电力工业部八局勘测设计院				
批准			负责勘测单位	第一勘测队
核定			工程北水电站	初步设计阶段
审查	姜宏全	79.3	元太河云南段红	
校核	王仕英		石岸工程地质纵剖面图	
描图	张宏亭		比例尺 1/1000	
制图	姜云虹		图号	元五-坝-103

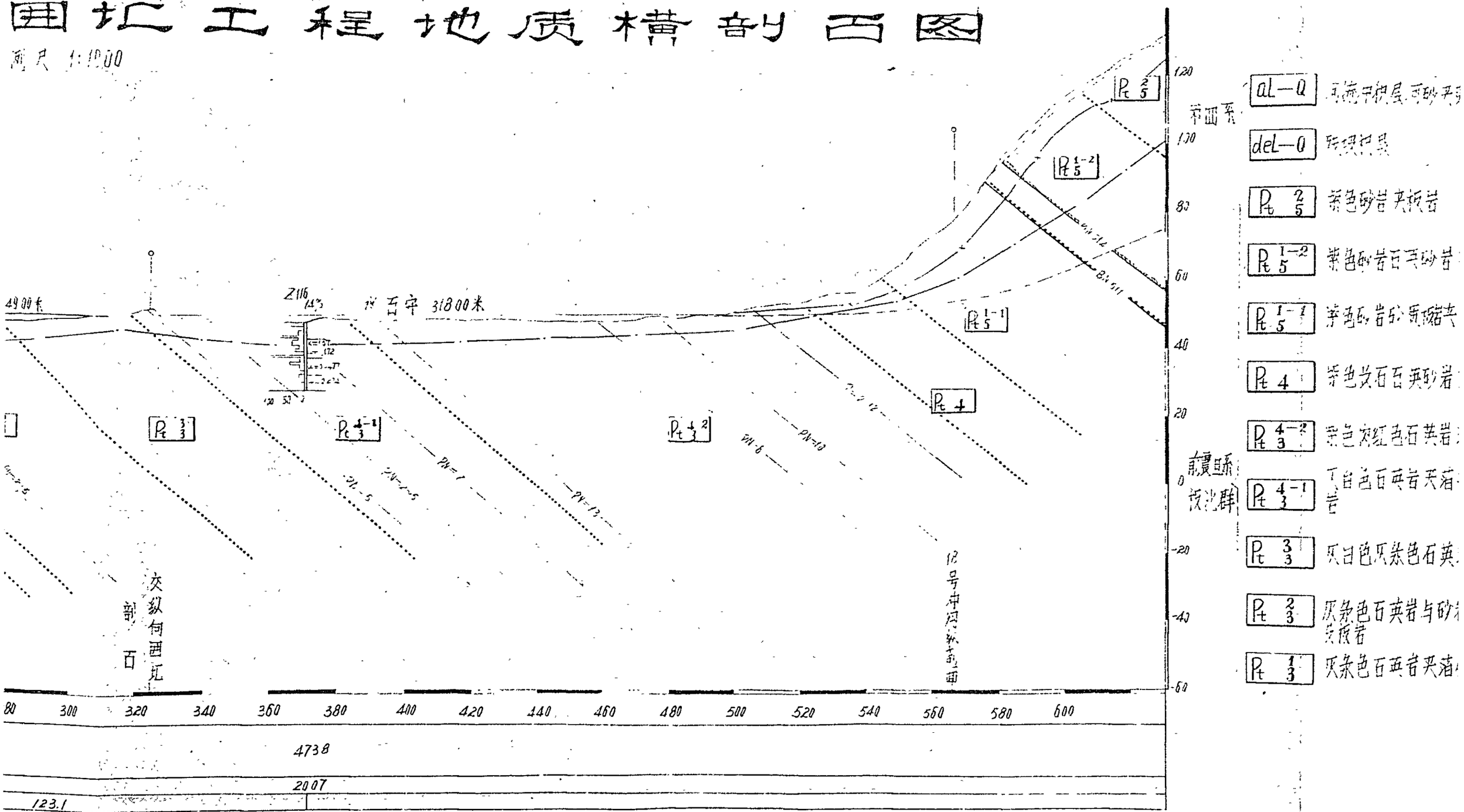
沅水杨五庙堤址上围扩工

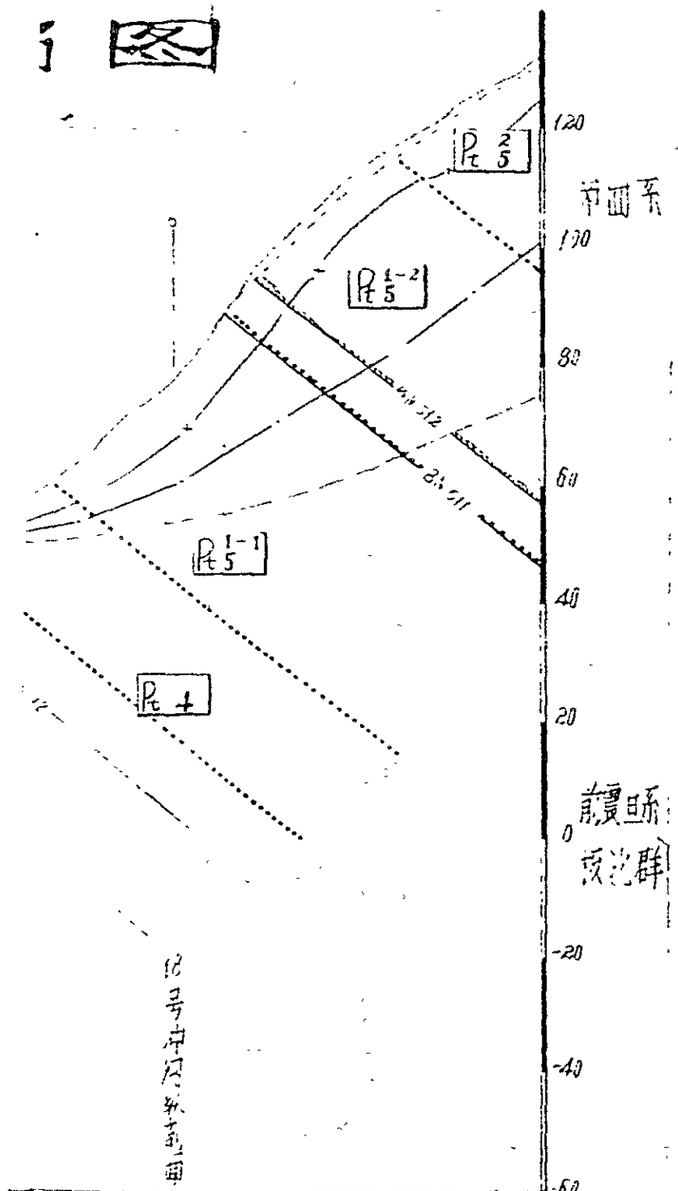
比例尺 1:1000



横比例尺(米)	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360
标高(米)						8.510		5.345			4.592	4.603						
钻孔深度(米)						5.008		7.015			11.04	11.12						
钻孔间距(米)							44.00		60.20			28.00			123.1			

围圩工程地质横剖面图


比尺 1:1000
49.00米
Z116
石宇 318.00米
交纵向西圩
剖面
12号中间横剖面
PN-1
PN-5
PN-6
PN-10
PN-13
4738
2007
123.1
120
100
80
60
40
20
0
-20
-40
-60
280
300
320
340
360
380
400
420
440
460
480
500
520
540
560
580
600
平面系
震旦系
汉沙群
al—Q
del—Q
Pt 2/5
Pt 1-2/5
Pt 1-1/5
Pt 4
Pt 4-2/3
Pt 4-1/3
Pt 3/3
Pt 2/3
Pt 1/3



备例

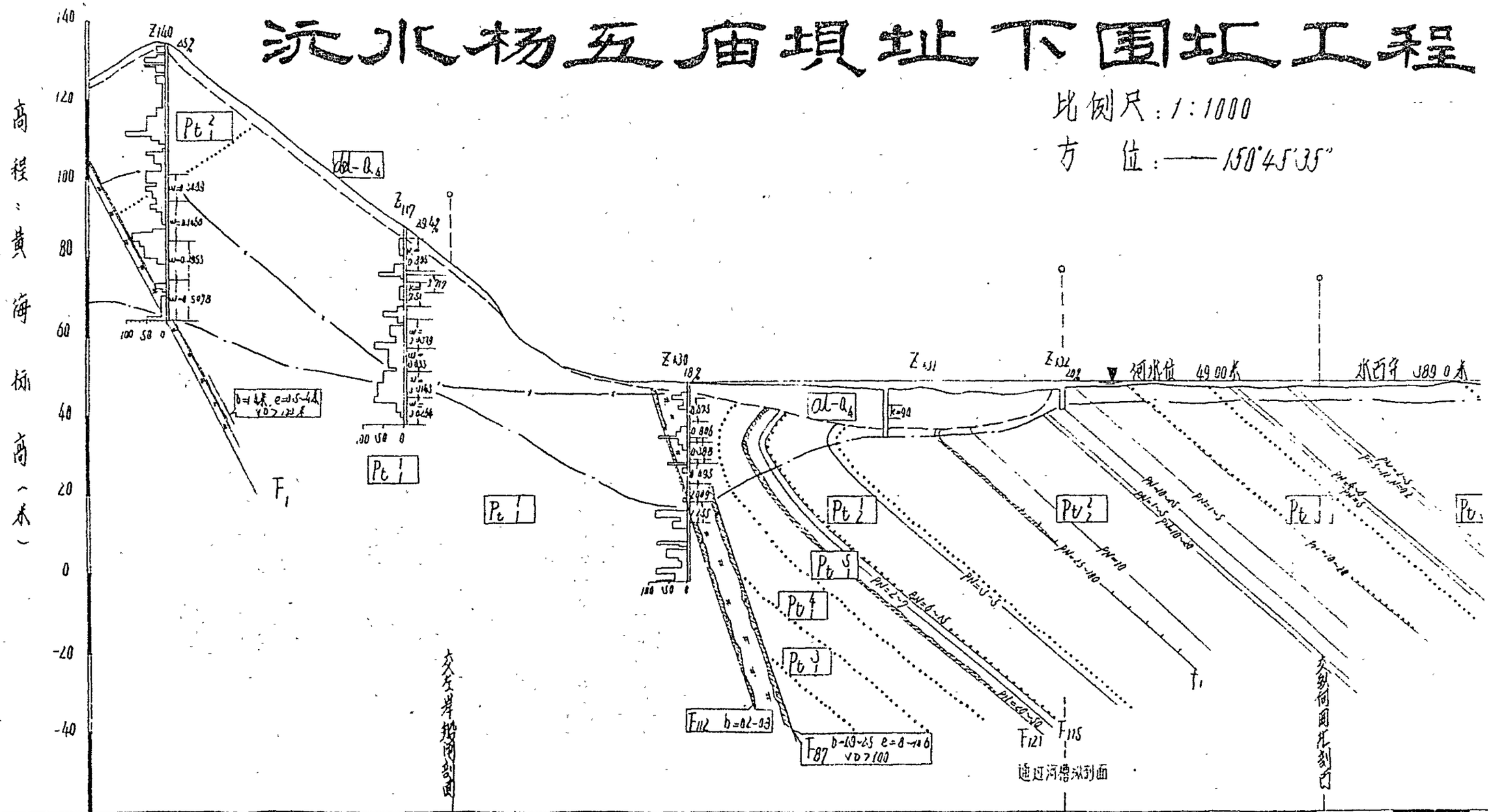
第四系	aL—Q	河流冲积层河砂夹卵石	
	deL—Q	残坡积层	
震旦系	Pt 2/5	紫色砂岩夹板岩	
沒沱群	Pt 1-2/5	紫色砂岩石英砂岩夹板岩	
	Pt 1-1/5	紫色砂岩砂质砾岩夹石英岩	
	Pt 4	紫色页石石英砂岩夹含层板岩	
	Pt 4-2/3	紫色灰红色石英岩夹含层砂岩板岩	
	Pt 4-1/3	灰白色石英岩夹含层灰绿色板岩及砂岩	
	Pt 3/3	灰白色灰绿色石英岩	
	Pt 2/3	灰绿色石英岩与砂岩互层夹含层砂岩及板岩	
	Pt 1/3	灰绿色石英岩夹含层砂岩及板岩	
	Pt 2/2	灰绿色紫灰色砂岩砂质板岩及石英岩互层	
	Pt 1/2	灰绿色砂质板岩	
	Pt 5/1	灰黑色千枚状板岩夹灰白色石英岩	
		破碎夹泥层(凡夫岩)编号及厚度(重标)	
		破碎夹泥层(碎块夹泥)编号及厚度(重标)	
		泥化板岩及厚度(重标)	
		断层及其编号	
		层间错动及其编号	
		岩层分界线	
		第四纪地层与基岩分界线	
		强风化带下限	
		弱风化带下限	
		钻孔及其编号	
		钻孔投影及其编号	
		纵横剖面交点	
		高压持点	

电力工业部八号坝测设计院				
批准			负责坝测单位	坝测一队
核定			五强北京电站	初步设计阶段
审查	陈楚宏	7.12.	沅水扬五坝址	
校核	于德屏		上游坑工程地质横剖面图	
描图				
制图	沈凡	79.6.9	图号 沅五—坝—403—4	

沂水杨五庙坝址下围坑工程

比例尺：1:1000

方　位：——150°45'35"

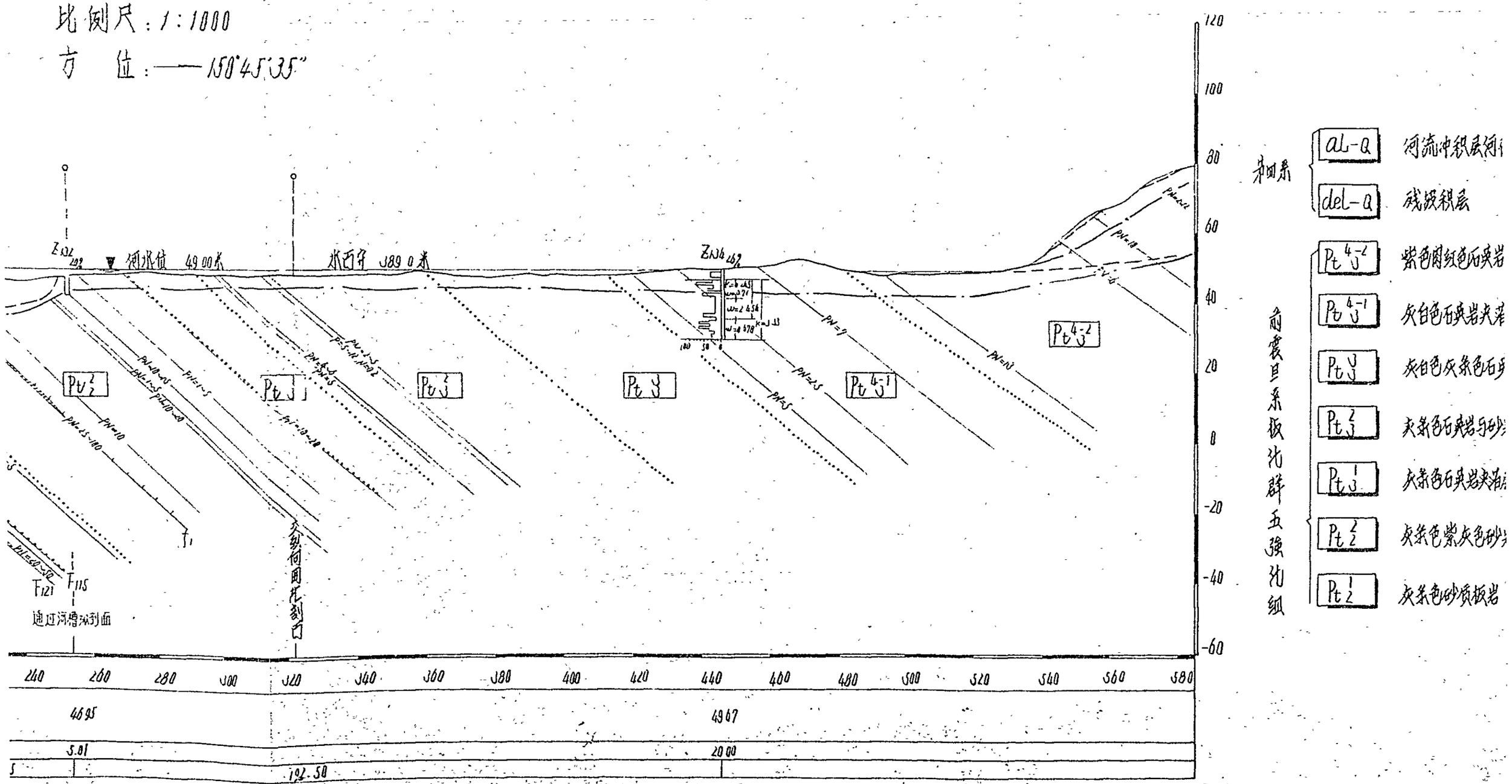


横比例尺(米)		20		40		60		80		100		120		140		160		180		200		220		240	
标高(米)		134.22						88.85								48.89				46.92				46.95	
钻孔深度(米)		20.02						50.18								50.04				12.07				5.81	
钻孔间距(米)				43.6						24.25								52				46.5			

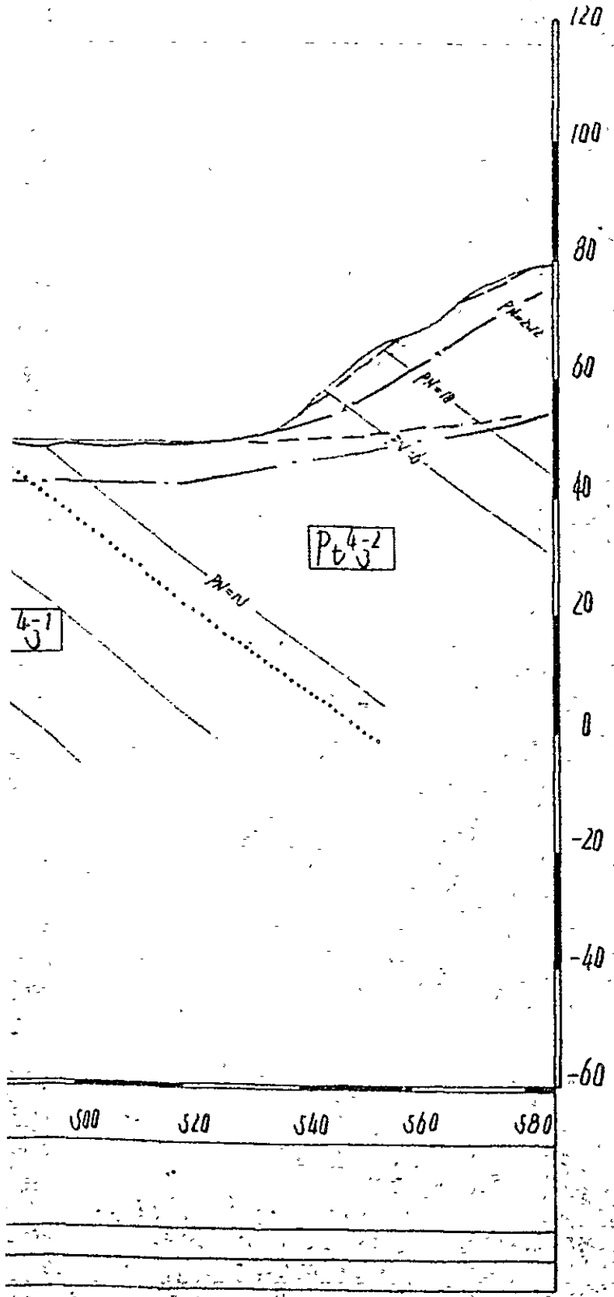
下圍坑工程地質橫剖面圖

比例尺：1:1000

方　位：——150°45′35″



图例



第四系

al-Q	河流冲积层河砂夹卵石
del-Q	残坡积层

前震旦系板沟群五强沟组

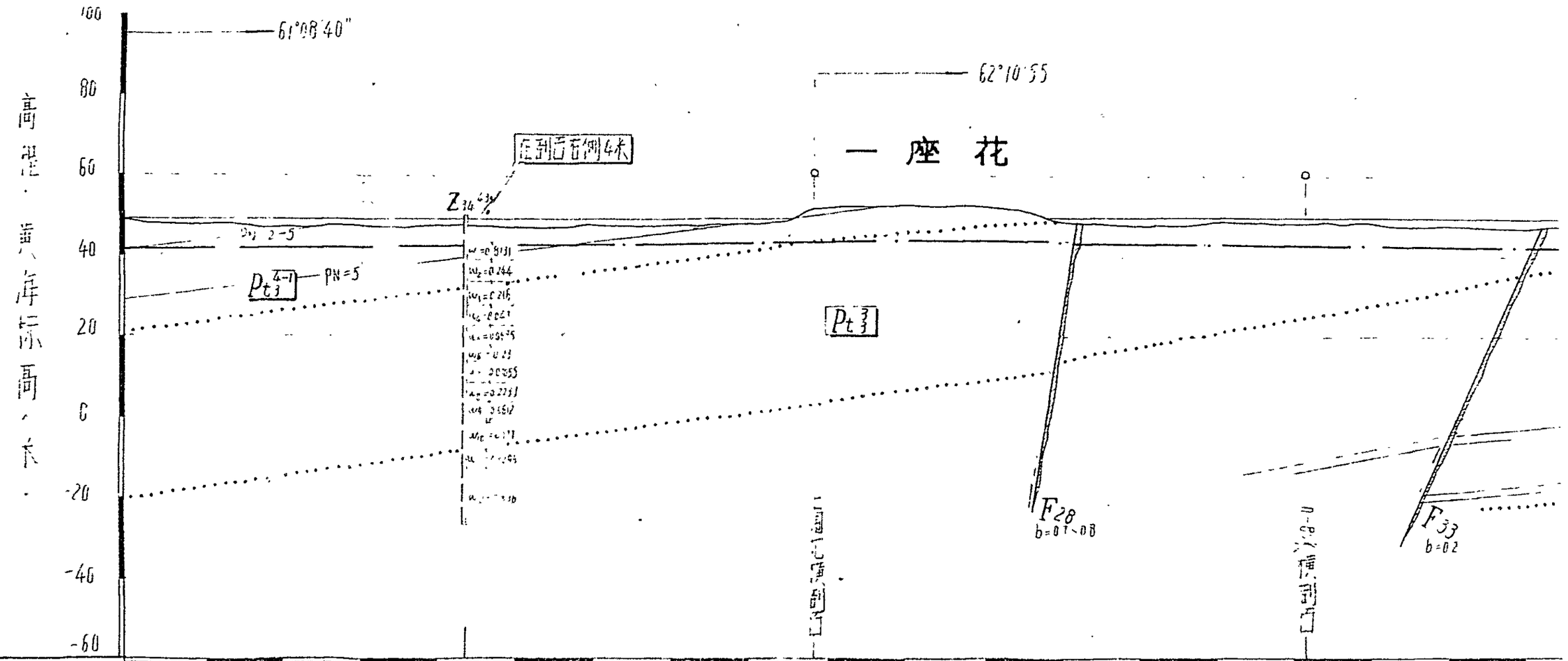
Pt^{4-2}_{J}	紫色图纹色石英岩夹沼层砂岩和板岩
Pt^{4-1}_{J}	灰白色石英岩夹沼层灰条色板岩和砂岩
Pt^{3}_{J}	灰白色灰条色石英岩
Pt^{2}_{J}	灰条色石英岩与砂岩互层夹沼层砂岩及板岩
Pt^{1}_{J}	灰条色石英岩夹沼层砂岩及板岩
Pt^{2}_{2}	灰条色紫灰色砂岩砂质板岩及石英岩互层
Pt^{1}_{2}	灰条色砂质板岩

Pt^{5}_{1}	灰黑色千枚状板岩夹灰白色石英岩
Pt^{4}_{1}	灰条色千枚状板岩夹灰白色石英岩
Pt^{3}_{1}	灰白色石英岩夹灰黑色灰条色千枚状板岩
Pt^{2}_{1}	灰条色千枚状板岩砂质板岩夹灰白色石英岩
Pt^{1}_{1}	灰条色紫色千枚状板岩灰条色砂质板岩夹石英岩
	破碎夹泥层(碎块夹泥)编号及厚度(厘米) ~ 示明夹岩层厚度(厘米)
	断层及其编号
	断层影响带破碎带

b=12 e=5 VD=130	b.示严重破碎带 e.示影响破碎带 VD示断距.(单位以厘米计)
	层间错动及其编号
	岩层分界线
	第四系沼层与基岩分界线
	强风化带下限
	弱风化带下限
	钻孔及其编号

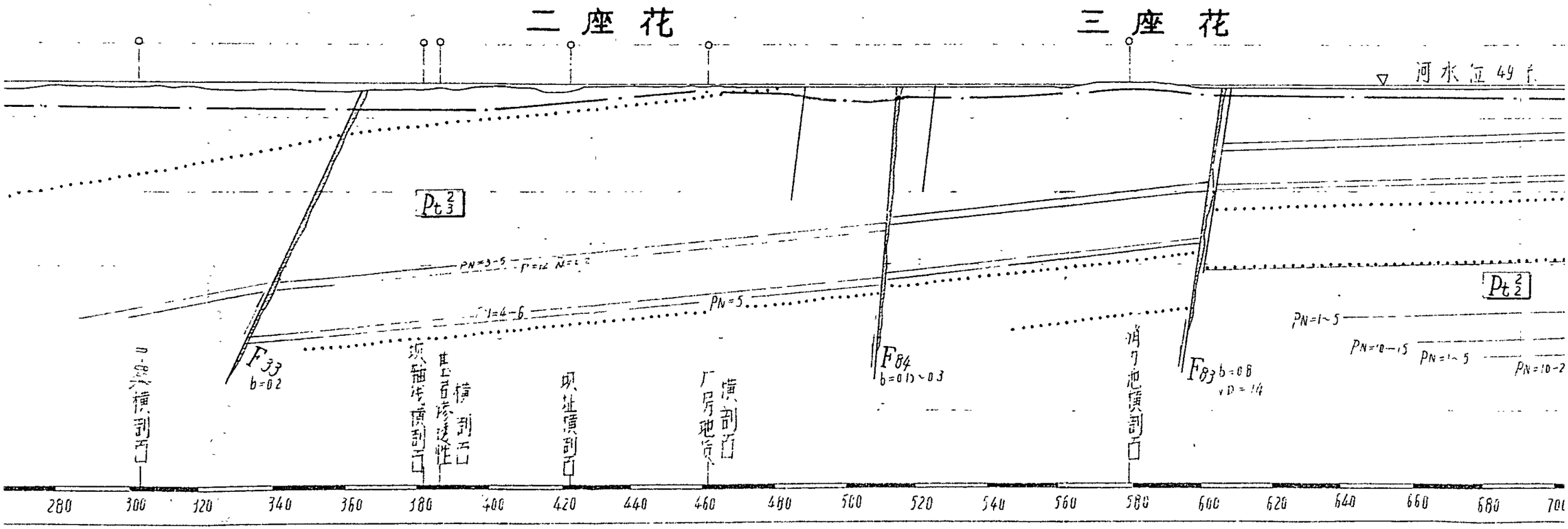
电力工业部八局勘测设计院				
批准			负责勘测单位	第一勘测队
校定			五强沟水电站	初步设计阶段
审查	陈宪	7.12.	沅水榆五庙坝址	
校核	陈纯		下闸址工程地质横剖面图	
描图	马菊光		比例尺 1:1000	
制图	冯原		图号	沅五-综-403-15

沅水杨五


高程（黄海标高）米
100
80
60
40
20
0
-20
-40
-60
61°08'40"
62°10'55
一 座 花
在到后面侧4米
Z34
2-5
Pt3 4-1
PN=5
Pt3
F28
b=01~08
F33
b=02
横比例尺(米)
20
40
60
80
100
120
140
160
180
200
220
240
260
280
300
320
340
360
黄海高程(米)
47.45
钻孔深度(米)
78.70
钻孔间距(米)

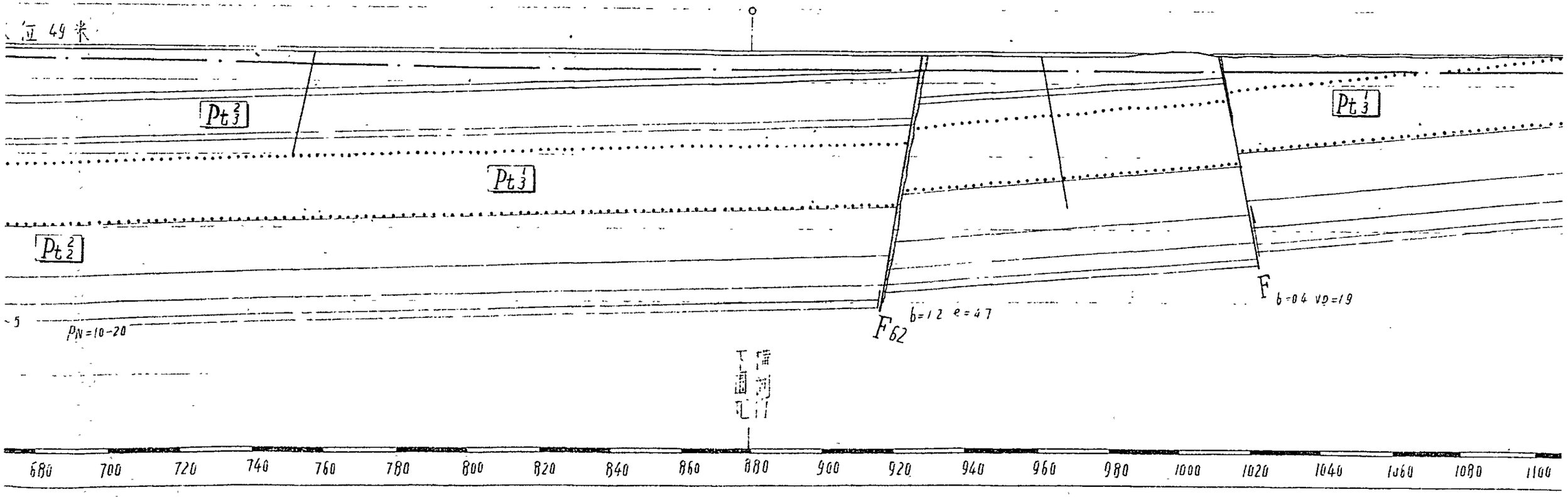
杨五庙坝址纵向剖面

比例尺：1：1000



坑工程地質剖面図

○○


位 49米
Pt 3/3
Pt 1/3
Pt 1/3
Pt 2/2
F62
b=12 e=47
F
b=04 vp=19
-5
pN=10-20
680
700
720
740
760
780
800
820
840
860
880
900
920
940
960
980
1000
1020
1040
1060
1080
1100

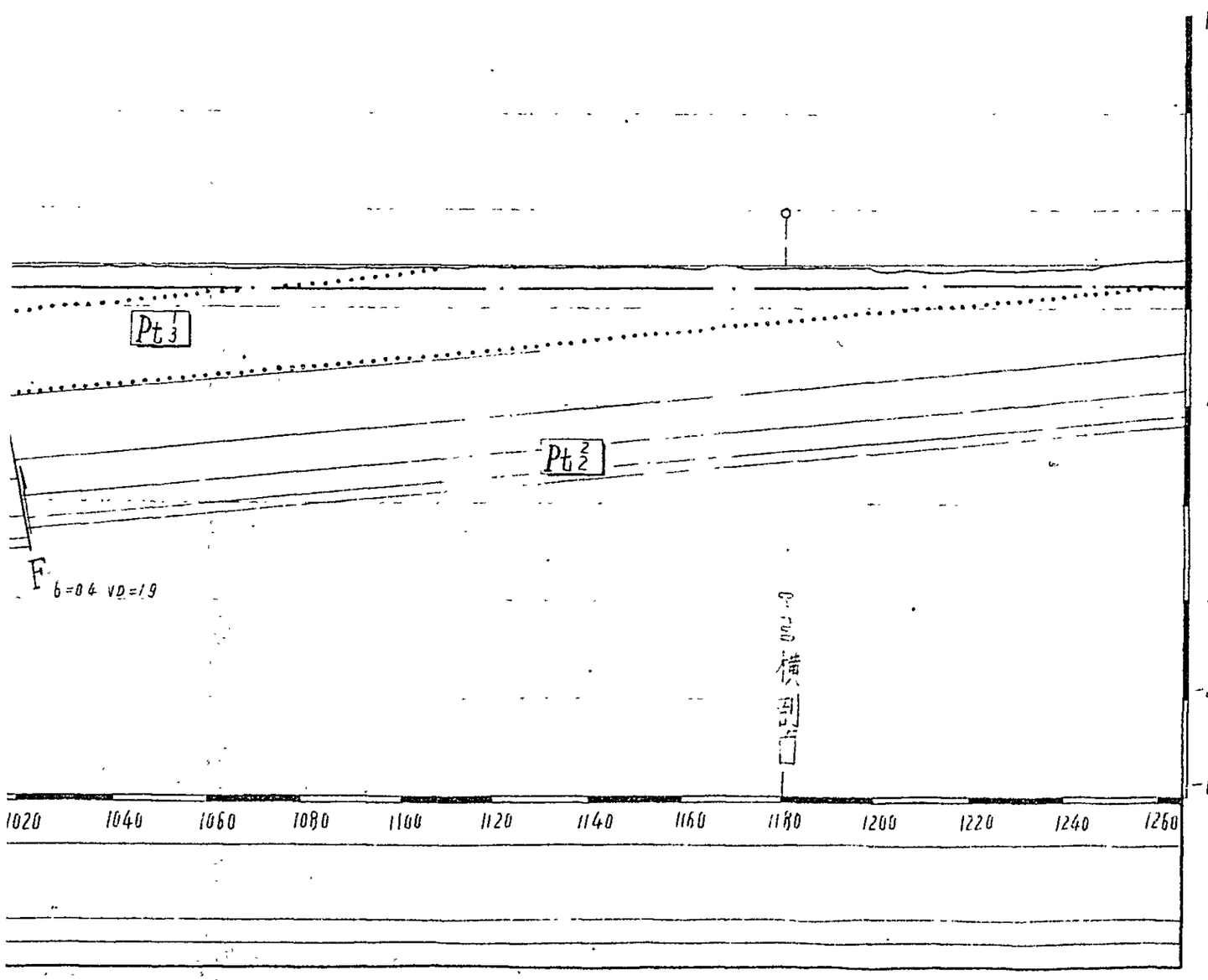


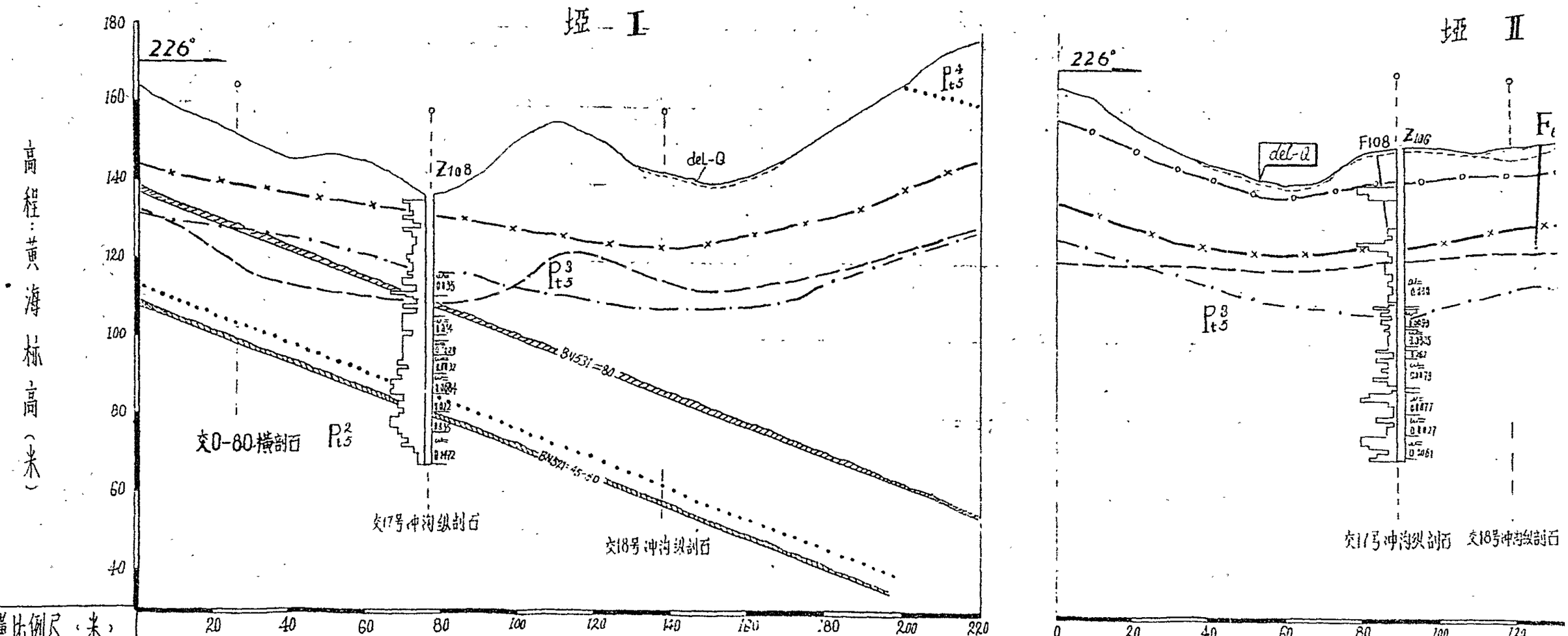
图 例

Pt_3^{4-1}	灰白色石英岩夹薄层灰绿色板岩和砂岩.	F 03	断层及编号.
Pt_3^3	灰白色灰绿色石英岩.		岩层分界线.
Pt_3^2	灰绿色石英岩与砂岩互层夹薄层砂岩和板岩.		投影钻孔及其编号.
Pt_3^1	灰绿色石英岩夹薄层砂岩和板岩.		弱风化带下限.
Pt_2^2	灰绿色岩屑石英砂岩与板岩互层夹薄层砂岩.		剖面交点.
N 12	破碎带及编号	b=2 e=10 D=100	b 示严重破碎带, e 示影响破碎带 vD 示断距.
N 1	破碎带及编号		

水利电力部八局勘测设计院				
批准			勘测单位	第一勘测队
核定			五强北水电站	初步设计阶段
审查	陈宏全		沅水柳江庙坝址	
工程师	张[illegible]		地质工程地质剖面图	
绘图	[illegible]		比例尺 1:1000	
制图	冯元[illegible]	79.6.19	图号	沅西-综-403-10

沅水杨五庙坝址右岸垭口地质横

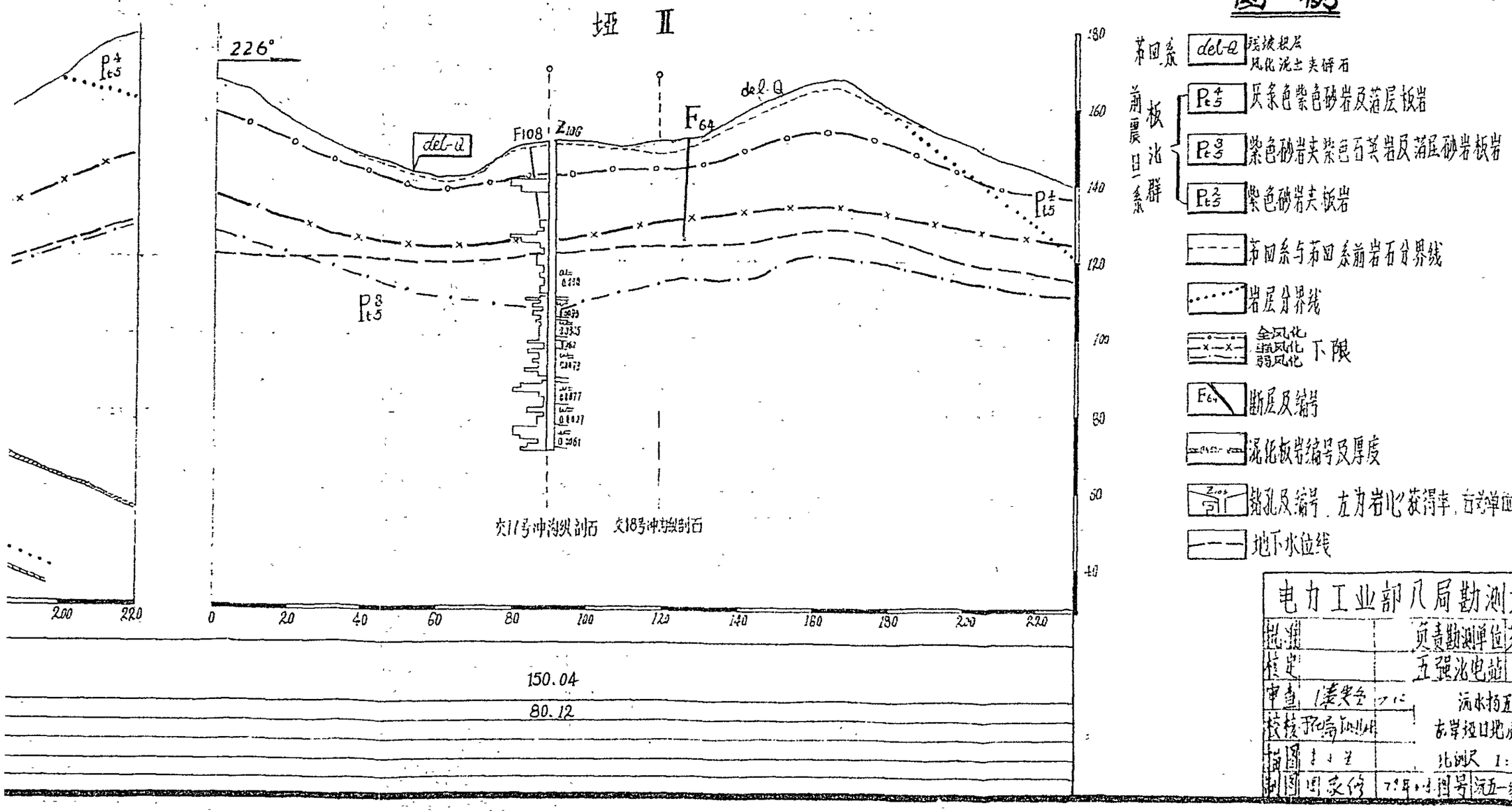
比例尺 1:1000



标高（米）	136.79	150.04
钻孔深度（米）	70.00	80.12
钻孔间距（米）		
探洞深度（米）		
探洞间距（米）		

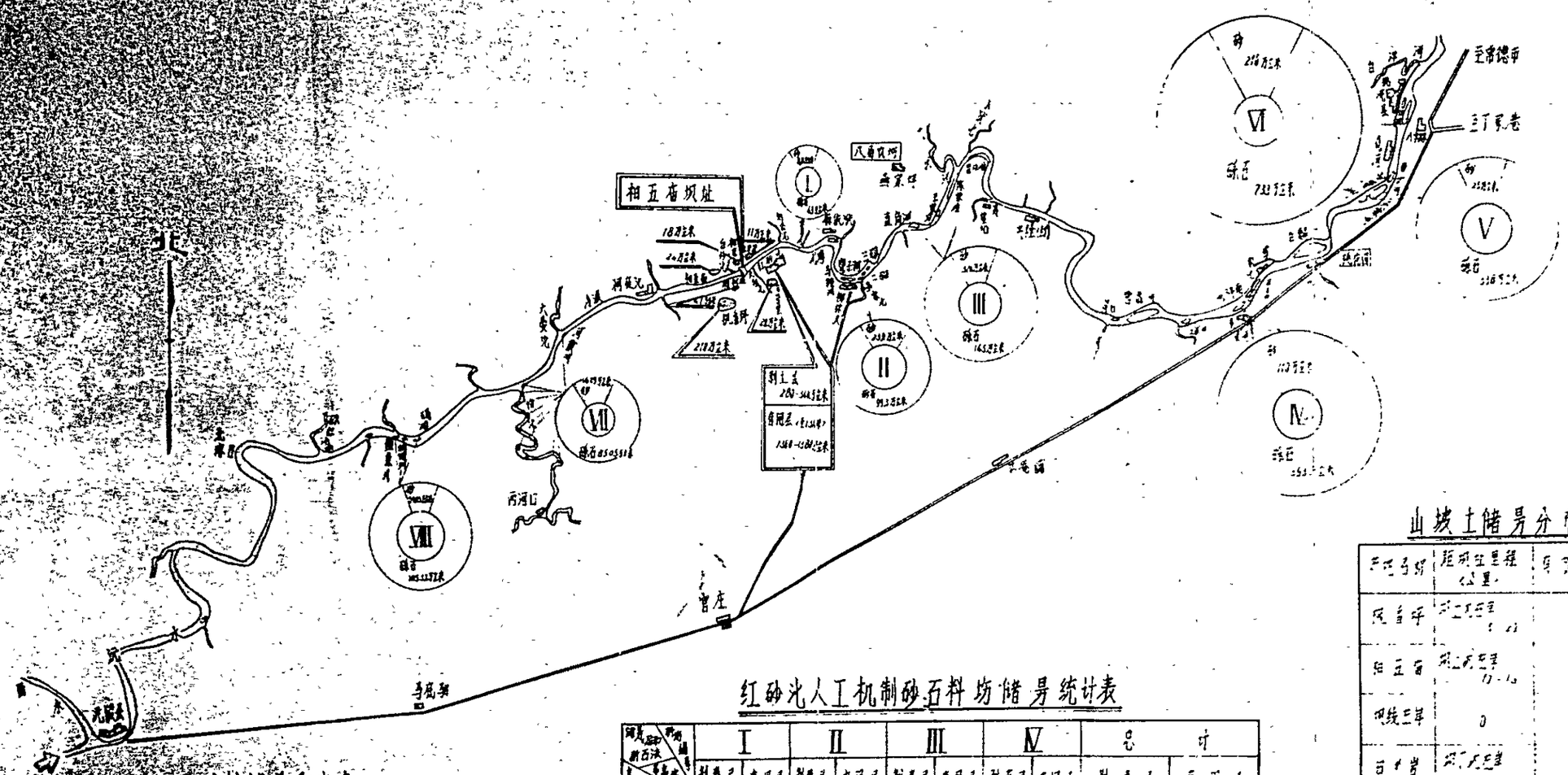
坯右岸坯口地质横剖面图

比例尺 1:1000



沅水五强溪水电站天然建筑材料产地分布图

比例尺 1:200000



红砂岩人工机制砂石料场储量统计表

高程（米）	Ⅰ		Ⅱ		Ⅲ		Ⅳ		总计	
	剥离层	有用层	剥离层	有用层	剥离层	有用层	剥离层	有用层	剥离层	有用层
230—220	1.44 / 0.72								1.44 / 0.72	
220—210	10.08 / 2.57	5.69	1.14 / 1.20						11.14 / 4.77	5.69
210—200	11.54 / 14.56	6.18 / 5.44	7.31 / 1.54	4.12	3.28 / 3.62				19.73 / 19.32	6.18 / 9.12
200—190	15.88 / 15.48	10.84 / 17.38	18.31 / 17.98	2.76 / 13.18	8.93 / 4.88	1.58 / 1.84			45.23 / 38.14	10.34 / 32.22
190—180	14.18 / 15.94	38.76 / 35.40	31.57 / 31.56	21.58 / 29.34	18.50 / 15.70	7.50 / 6.24			64.25 / 61.58	67.84 / 18.84
180—170	8.81 / 16.54	58.[illegible] / 53.34	21.55 / 25.78	51.15 / 55.68	16.18 / 18.52	31.73 / 22.32	2.16 / 1.41		47.22 / 65.97	141.12 / 132.28
170—160	10.89 / 18.42	70.97 / 18.84	4.77 / 13.26	76.83 / 73.48	13.24 / 31.28	58.38 / 42.62	7.19 / 7.30	8.74 / 3.50	42.19 / 78.26	208.96 / 188.42
160—150	8.67 / [illegible]	84.08 / 86.58	3.51 / 4.16	77.29 / 83.80	2.72 / 26.28	88.25 / 70.32	12.31 / 12.74	6.43 / 11.18	78.98 / 57.58	255.59 / 250.18
150—140	5.87 / 11.36	98.80 / 94.30	1.28 / 4.58	92.15 / 96.44	3.83 / 1.53	35.04 / 108.55	1.58 / 2.47	21.63 / 20.58	16.16 / 15.89	[illegible] / 324.33
140—130	2.36	115.34 / 110.80		90.57 / 33.80	2.25	108.38 / 118.24		31.53 / 33.00	4.33	351.97 / 367.84
合计	87.71 / 109.31	[illegible] / 442.07	83.4[illegible] / 101.46	418.29 / 452.14	78.73 / 96.85	390.87 / 361.03	33.34 / 21.31	67.58 / 77.86	278.23 / 328.93	1350.35 / 1383.38
剥离层:有用层	0.19:1 / 0.22:1		0.21:1 / 0.24:1		0.18:1 / 0.21:1		0.45:1 / 0.34:1		0.20:1 / 0.24:1	

天然砂砾料储量分布表

料场编号		距坝里程（公里）	料场位置	储量（万方）砂	储量（万方）砾石	备注
[illegible]	Ⅰ	[illegible]	[illegible]	88	44.11	1 Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ区为[illegible]级，储量计算至水下1~1.5米。 2 Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ区为B级，储量计算至水下1.5米。 3 Ⅶ、Ⅷ为详查，储量计算至水下1米。 4 [illegible]
	Ⅱ	[illegible]	[illegible]	22.0	[illegible]	
	Ⅲ	[illegible]	[illegible]	34.55	66.56	
	Ⅳ	[illegible]	[illegible]	708.00	394.57	
	Ⅴ	[illegible]	[illegible]	25.15	48.21	
	Ⅵ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]			446.10	[illegible]	
[illegible]	Ⅶ	[illegible]	[illegible]	19.25	[illegible]	5 Ⅶ、Ⅷ区为[illegible]级，储量计算至水下1.5米。
	Ⅷ	[illegible]	[illegible]	20.05	113.80	
	[illegible]			[illegible]	[illegible]	

山坡土储量分布表

产地名称	距坝址里程（公里）	有用层储量（万方）
风[illegible]坪	坝上游左岸 [illegible]	210.30
相五宙	坝上游左岸 17-1[illegible]	24.[illegible]
[illegible]三岸	0	18.23
[illegible]	坝下游左岸 15	[illegible]
[illegible]	坝上游右岸 25	[illegible]
[illegible]	坝下游右岸 20	20.[illegible]

水电部八局勘测设计院

批准		月日	勘测单位	一勘队
核定		月日	工程设计阶段	初步设计
审查	潘[illegible]	月日	沅水五强溪水电站 天然建筑材料产地分布图 比例尺 1:200000	
校核	钟[illegible]	月日		
描图	程敏洪	月日		
制图	[illegible]	1978年9月14日	图号	[illegible]

JICA