

附件 1

宁夏水利建筑工程预算补充定额

《宁夏水利建筑工程预算补充定额》编写人员名单

主编单位 宁夏回族自治区水利工程定额和质量安全中心
黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 查 王景山 尚中琳

主 编 杨海宁

编 写 第一部分 地基处理、渠道衬砌防渗、砌石类

沈 磊

第二部分 管道铺设类

孙 楠 王双宝

定额测定人员 蔡文勇 秦俊芬 李晓萍 田 浪 聂常山 白一帆

杨芳芳 王 晖

水平测算人员 蔡文勇 秦俊芬 李晓萍 田 浪 聂常山 白一帆

杨芳芳 王 晖 陈 娴 朱文婷 吕剑波 张天勇

邓轶冲

目 录

1.素土（灰土）挤密桩.....	- 1 -
2.渠道混凝土（滑模）	- 2 -
3.复合土工膜铺设.....	- 3 -
4.渠道预制混凝土板砌筑.....	- 4 -
5.聚氨酯密封胶伸缩缝.....	- 5 -
6.模袋混凝土.....	- 6 -
7.钢丝网骨架管铺设.....	- 7 -
8.PE 塑料管铺设.....	- 10 -
9.PVC 塑料管铺设.....	- 13 -
10.防腐钢管铺设.....	- 16 -
11.球磨铸铁管铺设.....	- 19 -
12. 预应力钢筒混凝土管（PCCP/BCCP）铺设.....	- 23 -
13.预应力钢筋混凝土管（PCP）铺设.....	- 26 -
14.水平定向钻.....	- 28 -
15.顶管.....	- 32 -
16.浆砌块石.....	- 34 -

1.素土（灰土）挤密桩

素土（灰土）挤密桩

适用范围：地下水位以上的湿陷性黄土、素填土和杂填土等地基。

工作内容：

素土挤密桩：测量、定位放线，桩机就位、打拔钢管成孔、移位，夯填素土。

灰土挤密桩：测量、定位放线，桩机就位、打拔钢管成孔、移位，闷料、装料、灰土拌和，夯填灰土。

单位：100m³

项 目	单 位	素土挤密桩	灰土挤密桩 2: 8 灰土	灰土挤密桩 3: 7 灰土
技 工	工时	517.27	527.57	527.57
普 工	工时	84.31	88.37	88.37
合 计	工时	601.58	615.94	615.94
粘 土	m ³	129.41	103.53	90.59
生石灰	t		15.53	23.29
水	m ³		22.00	22.00
其他材料费	%	2	2	2
柴油打桩机	台时	18.21	18.21	18.21
夹杆锤全自动填料机	台时	22.66	22.66	22.66
灰土拌和机	台时		1.18	1.18
装载机 1m ³	台时	19.08	20.26	20.26
装载机 3m ³	台时	4.76	4.76	4.76
其他机械费	%	2	2	2
定额编号		JYB0101	JYB0102	JYB0103

2.渠道混凝土（滑模）

渠道混凝土（滑模）

适用范围：引水、泄水、灌溉渠道及隧洞进出口明挖段的边坡。

工作内容：模板制作、安装、拆除，滑模台车就位、混凝土拌制、平仓浇筑、振捣、抹面、养护等。

单位：100m³

项 目	单 位	渠道厚度（cm）		
		≤15	15~25	25~35
技 工	工时	654.60	544.82	435.37
普 工	工时	511.55	463.07	410.70
合 计	工时	1166.15	1007.89	846.07
钢模板	kg	39.73	39.73	39.73
铁 件	kg	8.10	8.10	8.10
混凝土	m ³	103.00	103.00	103.00
水	m ³	100.00	100.00	100.00
其他材料费	%	2	2	2
单斗挖掘机 液压 1m ³	台时	13.10	11.02	8.94
电动滑模台车 3kW	台时	22.13	16.60	11.89
振动器 1.1kW	台时	50.06	47.38	42.73
混凝土搅拌机 0.4m ³	台时	18.54	18.54	18.54
胶轮车	台时	83.00	83.00	83.00
其他机械费	%	15	15	15
混凝土水平运输	m ³	103.00	103.00	103.00
混凝土垂直运输	m ³	103.00	103.00	103.00
定额编号		JYB0201	JYB0202	JYB0203

3.复合土工膜铺设

复合土工膜铺设（热焊连接）

适用范围：渠道边坡、底板防渗。

工作内容：场内运输，铺设，焊接。

单位：100m²

项 目	单位	平铺	斜铺
技 工	工时	1.72	1.32
普 工	工时	4.02	3.09
合 计	工时	5.74	4.41
复合土工膜	m ²	106	106
其他材料费	%	4	4
土工膜焊接机 0.8kW	台时	0.32	0.07
土工布缝边机 0.1kW	台时	0.29	0.29
定额编号		JYB0301	JYB0302

4.渠道预制混凝土板砌筑

渠道预制混凝土板砌筑

适用范围：适用于预制混凝土板砌筑施工。

工作内容：工作面运输、砌筑、放置垫块、勾缝、养护等。

单位：100m³

项目	单位	砌筑板厚度 (cm)			
		4	6	8	10
技 工	工时	3460.17	2809.90	2484.63	2289.68
普 工	工时	2815.16	1888.77	1425.58	1147.66
合 计	工时	6275.33	4698.67	3910.21	3437.34
混凝土预制板	m ³	83.45	83.45	83.45	83.45
细石混凝土	m ³	22.17	22.17	22.17	22.17
其他材料费	%	4	3	2	2
混凝土搅拌机 0.4m ³	台时	3.99	3.99	3.99	3.99
胶轮车	台时	18.40	18.40	18.40	18.40
洒水车 4m ³	台时	2.77	2.77	2.77	2.77
混凝土预制板运输	m ³	83.45	83.45	83.45	83.45
细石混凝土运输	m ³	22.17	22.17	22.17	22.17
定额编号		JYB0401	JYB0402	JYB0403	JYB0404

5.聚氨酯密封胶伸缩缝

聚氨酯密封胶伸缩缝

适用范围：渠道边坡混凝土伸缩缝施工。

工作内容：清理、搅拌、上料、注胶、修整、压实。

单位：100m²

项目	单位	伸缩缝尺寸	
		2cm×3cm	3cm×5cm
技 工	工时	251.85	180.73
普 工	工时	3771.24	2706.22
合 计	工时	4023.09	2886.95
聚氨酯密封胶	kg	5760.00	9600.00
其他材料费	%	1	1
聚氨酯注胶机	台时	192.46	128.30
其他机械费	%	4	8
定额编号		JYB0501	JYB0502

6.模袋混凝土

模袋混凝土

适用范围：护坡、护底。

工作内容：清理平整，铺设模袋，混凝土拌和及充灌。

单位：100m³

项目名称	单位	混凝土厚度 (cm)		
		15	20	30
技 工	工时	459.10	429.54	400.79
普 工	工时	716.89	654.91	592.65
合 计	工时	1175.99	1084.45	993.43
混凝土	m ³	103	103	103
土工模袋	m ²	1388.89	1041.67	694.44
其他材料费	%	1	1	1
混凝土搅拌机 0.4m ³	台时	18.54	18.54	18.54
混凝土泵车 30m ³ /h	台时	14.13	13.23	12.36
胶轮车	台时	83	83	83
其他机械费	%	8	7	5
混凝土水平运输	m ³	103	103	103
定额编号		JYB0601	JYB0602	JYB0603

7. 钢丝网骨架管铺设

7-1 钢丝网骨架管铺设

适用范围：电熔连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、检查及清扫管材、管口处理、上电熔管件、熔接、下管等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)					
		75	90	110	125	140	160
技 工	工时	378.50	412.17	454.42	472.13	496.21	1436.55
普 工	工时	361.09	385.99	422.38	445.24	472.65	441.18
合 计	工时	739.59	798.16	876.80	917.37	968.86	1877.73
钢丝网骨架管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
零星材料费	%	2	2	2	2	2	2
载重汽车 5t	台时	0.13	0.26	0.26	0.26	0.39	0.39
汽车起重机 5t	台时						76.71
链式起重机 手动 2t	台时	1204.57	1212.46	1225.92	1232.18	1243.79	1269.54
电熔焊机 6kVA	台时	38.98	41.77	47.34	50.12	55.69	66.83
电熔焊机 12kVA	台时						
电熔焊机 16kVA	台时						
其他机械费	%	3	3	3	3	3	3
定额编号		JYB0701	JYB0702	JYB0703	JYB0704	JYB0705	JYB0706

7-2 钢丝网骨架管铺设

适用范围：电熔连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、检查及清扫管材、管口处理、上电熔管件、熔接、下管等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)					
		200	225	250	280	315	355
技 工	工时	1560.67	1628.98	1698.15	1803.58	1931.19	2049.15
普 工	工时	483.37	509.57	536.60	575.09	620.32	664.44
合 计	工时	2044.04	2138.55	2234.75	2378.67	2551.51	2713.59
钢丝网骨架管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
零星材料费	%	2	2	2	2	2	2
载重汽车 5t	台时	0.52	0.65	0.78	0.91	1.17	1.43
汽车起重机 5t	台时	81.67	84.65	87.71	92.27	97.46	102.23
链式起重机 手动 2t	台时	1294.14	1306.44	1318.74	1337.77	1362.36	1385.80
电熔焊机 6kVA	台时	77.97	83.54	89.11			
电熔焊机 12kVA	台时				97.46	108.60	119.74
电熔焊机 16kVA	台时						
其他机械费	%	3	3	3	3	3	3
定额编号		JYB0707	JYB0708	JYB0709	JYB0710	JYB0711	JYB0712

7-3 钢丝网骨架管铺设

适用范围：电熔连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、检查及清扫管材、管口处理、上电熔管件、熔接、下管等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)				
		400	450	500	560	630
技 工	工时	2199.94	2347.60	2497.89	2656.42	3045.37
普 工	工时	750.97	808.49	869.19	936.49	1099.97
合 计	工时	2950.91	3156.09	3367.08	3592.91	4145.34
钢丝网骨架管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
零星材料费	%	2	2	2	2	2
载重汽车 5t	台时	1.82	2.21	2.73	3.38	4.16
汽车起重机 5t	台时	108.94	114.98	121.17	127.12	146.02
链式起重机 手动 2t	台时	1410.40	1439.40	1468.41	1501.83	1561.23
电熔焊机 6kVA	台时					
电熔焊机 12kVA	台时	130.88				
电熔焊机 16kVA	台时		144.80	158.72	175.43	200.49
其他机械费	%	3	3	3	3	3
定额编号		JYB0713	JYB0714	JYB0715	JYB0716	JYB0717

注：1.本节定额钢丝网骨架管是按单根长度按 10m 拟定的，若实际单根长度为 6m、8m 和 12m，除未计价装置性材料外，分别按相应公称直径定额乘以 1.64、1.24 和 0.84 系数。

2.定额计量单位为设计图示有效安装长度，应扣除管件、阀门及法兰等所占长度。

3.钢丝网骨架管采用包含配套电熔套筒的价格。

8.PE 塑料管铺设

8-1 PE 塑料管铺设

适用范围：热熔连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、切管、管口切削、对口、熔接、下管等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)					
		75	90	110	125	140	160
技 工	工时	341.76	368.49	403.86	430.91	1507.05	1558.89
普 工	工时	328.98	354.01	386.50	411.84	611.88	646.57
合 计	工时	670.74	722.50	790.36	842.75	2118.93	2205.46
PE 塑料管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
零星材料费	%	2	2	2	2	2	2
载重汽车 5t	台时	0.13	0.13	0.26	0.26	0.26	0.26
汽车起重机 5t	台时					94.87	96.27
热熔对接焊机 直径 200mm	台时	74.42	80.11	87.50	93.27	98.71	106.61
热熔对接焊机 直径 315mm	台时						
热熔对接焊机 直径 450mm	台时						
热熔对接焊机 直径 630mm	台时						
其他机械费	%	2	2	2	2	2	2
定额编号		JYB0801	JYB0802	JYB0803	JYB0804	JYB0805	JYB0806

8-2 PE 塑料管铺设

适用范围：热熔连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、切管、管口切削、对口、熔接、下管等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)					
		180	200	225	250	280	315
技 工	工时	1785.65	1849.13	2230.33	2333.55	2463.41	2617.55
普 工	工时	557.29	582.52	890.08	937.12	995.60	1064.95
合 计	工时	2342.94	2431.65	3120.41	3270.67	3459.01	3682.50
PE 塑料管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
零星材料费	%	2	2	2	2	2	2
载重汽车 5t	台时	0.39	0.39	0.52	0.65	0.78	0.91
汽车起重机 5t	台时	97.71	99.17	101.12	103.07	105.65	108.73
热熔对接焊机 直径 200mm	台时	114.25	121.92				
热熔对接焊机 直径 315mm	台时			131.78	141.33	153.21	167.30
热熔对接焊机 直径 450mm	台时						
热熔对接焊机 直径 630mm	台时						
其他机械费	%	2	2	2	2	2	2
定额编号		JYB0807	JYB0808	JYB0809	JYB0810	JYB0811	JYB0812

8-3 PE 塑料管铺设

适用范围：热熔连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、切管、管口切削、对口、熔接、下管等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)					
		355	400	450	500	560	630
技 工	工时	2851.95	3176.47	2892.19	3510.18	3789.78	4132.57
普 工	工时	1158.42	1282.06	1753.71	2453.61	2679.00	2951.25
合 计	工时	4010.37	4458.53	4645.90	5963.79	6468.78	7083.82
PE 塑料管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
零星材料费	%	2	2	2	2	2	2
载重汽车 5t	台时	0.78	0.91	1.04	1.04	1.31	1.57
汽车起重机 5t	台时	115.54	130.54	135.95	144.73	152.03	161.35
热熔对接焊机 直径 200mm	台时						
热熔对接焊机 直径 315mm	台时						
热熔对接焊机 直径 450mm	台时	186.52	205.15	226.38			
热熔对接焊机 直径 630mm	台时				250.66	276.57	307.91
其他机械费	%	2	2	2	2	2	2
定额编号		JYB0813	JYB0814	JYB0815	JYB0816	JYB0817	JYB0818

注：1.本节定额 PE 塑料管是按单根长度按 9m 拟定的，若实际单根长度 6m 和 12m，除未计价装置性材料外，分别按相应公称直径定额乘以 1.49 和 0.76 系数。

2.定额计量单位为设计图示有效安装长度，应扣除管件、阀门及法兰等所占长度。

9.PVC 塑料管铺设

9-1 PVC 塑料管铺设

适用范围：胶圈连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、下管、管材连接，安装橡胶止水圈等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)					
		40	50	63	75	90	110
技 工	工时	457.07	461.86	468.08	473.83	481.60	588.88
普 工	工时	312.76	318.87	326.81	334.15	343.32	387.75
合 计	工时	769.83	780.73	794.90	807.98	824.91	976.63
PVC 塑料管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
零星材料费	%	2	2	2	2	2	2
载重汽车 5t	台时	0.13	0.13	0.13	0.13	0.25	0.25
汽车起重机 5t	台时	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31
其他机械费	%	1	1	1	1	1	1
定额编号		JYB0901	JYB0902	JYB0903	JYB0904	JYB0905	JYB0906

9-2 PVC 塑料管铺设

适用范围：胶圈连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、下管、管材连接，安装橡胶止水圈等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)					
		125	140	160	180	200	225
技 工	工时	601.30	613.81	632.55	651.36	725.28	733.30
普 工	工时	396.92	406.09	450.52	462.74	547.44	570.77
合 计	工时	998.22	1019.89	1083.07	1114.10	1272.72	1304.07
PVC 塑料管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
零星材料费	%	2	2	2	2	2	2
载重汽车 5t	台时	0.38	0.38	0.63	0.75	0.88	0.88
汽车起重机 5t	台时	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31
其他机械费	%	1	1	1	1	1	1
定额编号		JYB0907	JYB0908	JYB0909	JYB0910	JYB0911	JYB0912

9-3 PVC 塑料管铺设

适用范围：胶圈连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、下管、管材连接，安装橡胶止水圈等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)							
		250	280	315	355	400	450	500	560
技 工	工时	789.50	828.63	1463.21	1574.17	1706.58	1894.75	2088.53	2330.50
普 工	工时	649.71	732.86	766.45	791.41	818.91	865.58	896.14	932.81
合 计	工时	1439.21	1561.5	2229.65	2365.58	2525.50	2760.33	2984.67	3263.31
PVC 塑料管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
零星材料费	%	2	2	2	2	2	2	2	2
载重汽车 5t	台时	1.00	1.63	1.63	2.63	2.63	3.50	4.25	6.25
汽车起重机 5t	台时	25.31	25.31	80.50	85.72	92.42	100.79	110.83	123.14
其他机械费	%	1	1	1	1	1	1	1	1
定额编号		JYB0913	JYB0914	JYB0915	JYB0916	JYB0917	JYB0918	JYB0919	JYB0920

10.防腐钢管铺设

10-1 防腐钢管铺设

适用范围：焊接连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、切管、坡口、下管、对口、焊接、管道铺设、焊缝探伤检测、管道内外补口等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)					
		400	500	600	700	800	900
技 工	工时	3553.30	3850.14	5022.85	5272.80	6441.38	6783.10
普 工	工时	2366.46	2774.70	3511.48	4075.02	4790.93	5479.89
合 计	工时	5919.76	6624.84	8534.33	9347.82	11232.31	12262.99
钢管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
不锈钢焊丝	kg	28.94	36.10	46.34			
碳钢氩弧焊丝	kg				57.20	65.30	77.99
碳钢焊条	kg	105.97	132.16	195.76	275.74	314.82	420.19
砂轮片	片	279.00	345.00	447.00	798.00	915.00	1084.00
氩气	m ³	44.23	55.29	66.35	269.50	308.00	346.50
耦合剂	kg	19.91	24.88	29.86	34.83	39.81	44.79
其他材料费	%	8	7	6	5	5	4
载重汽车 5t	台时	2.23	2.75	3.67			
载重汽车 8t	台时				2.75	3.67	
载重汽车 10t	台时						3.67
汽车起重机 16t	台时	105.41	117.78	149.91	157.41	189.54	
汽车起重机 20t	台时						200.99
电焊机 直流 20kW	台时	244.75	305.94	367.13	428.32	489.51	550.69
电焊条烘干箱	台时	24.48	30.59	36.71	42.83	48.95	55.07
超声波探伤仪	台时	14.49	18.11	21.73	25.35	28.97	32.59
电磨光机	台时	174.58	215.64	279.52	498.65	572.72	677.21
其他机械费	%	2	2	2	2	2	2
定额编号		JYB1001	JYB1002	JYB1003	JYB1004	JYB1005	JYB1006

10-2 防腐钢管铺设

适用范围：焊接连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、切管、坡口、下管、对口、焊接、管道铺设、焊缝探伤检测、管道内外补口等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)						
		1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200
技工	工时	9074.69	10370.84	12669.08	14299.71	16636.64	18005.49	20771.37
普工	工时	6713.40	8837.64	10935.49	14246.70	16900.99	19642.33	24084.63
合计	工时	15788.09	19208.48	23604.57	28546.41	33537.63	37647.82	44856.00
钢管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
碳钢氩弧焊丝	kg	91.67	115.98	142.29	178.71	210.04	243.38	278.73
碳钢焊条	kg	545.95	756.46	1008.78	1469.72	1846.52	2277.64	2766.51
砂轮片	片	1264.00	1713.00	2107.00	2832.00	3354.00	3916.00	4836.00
氩气	m ³	385.00	462.00	539.00	616.00	693.00	770.00	847.00
耦合剂	kg	49.76	59.72	69.67	79.62	89.57	99.53	109.48
其他材料费	%	4	4	3	3	3	3	2
载重汽车 12t	台时	3.67						
载重汽车 15t	台时		3.67					
载重汽车 18t	台时			3.67				
平板拖车组 20t	台时				5.50			
平板拖车组 30t	台时					3.67		
平板拖车组 40t	台时						3.67	3.67
汽车起重机 25t	台时	231.20						
汽车起重机 30t	台时		262.06					
汽车起重机 40t	台时			312.67				
汽车起重机 50t	台时				351.11			
汽车起重机 70t	台时					394.26		
汽车起重机 90t	台时						424.24	474.38
电焊机 直流 20kW	台时	611.88	957.01	1116.52	1573.02	1769.65	1966.28	2571.29
电焊条烘干箱	台时	61.19	95.70	111.65	157.30	176.97	196.63	257.13
超声波探伤仪	台时	36.22	43.46	50.70	57.95	65.19	72.43	79.68
电磨光机	台时	789.80	1069.94	1317.32	1770.00	2095.96	2448.32	3022.67
其他机械费	%	2	2	2	2	2	2	2
定额编号		JYB1007	JYB1008	JYB1009	JYB1010	JYB1011	JYB1012	JYB1013

注：1.本节定额钢管是指防腐钢管，若为普通钢管，应按下表扣除每公里人工、材料及机械消耗量，接头防腐费用另行计取。

普通钢管人工、材料、机械消耗量调整表

单位：km

序号	名称	单位	公称直径 (mm)						
			400	500	600	700	800	900	1000
1	技 工	工时	194.55	243.18	291.82	340.46	389.10	437.73	486.37
2	普 工	工时	983.19	1228.99	1474.79	1720.58	1966.38	2212.18	2457.98
3	砂轮片	片	135.00	169.00	203.00	473.00	540.00	608.00	676.00
4	电磨光机	台时	84.44	105.55	126.66	295.55	337.77	379.99	422.21
序号	名称	单位	公称直径 (mm)						
			1200	1400	1600	1800	2000	2200	
5	技 工	工时	583.64	680.92	778.19	875.46	972.74	1070.01	
6	普 工	工时	2949.57	3441.17	3932.76	4424.36	4915.95	5407.55	
7	砂轮片	片	811.00	946.00	1081.00	1216.00	1351.00	1486.00	
8	电磨光机	台时	506.66	591.10	675.54	759.99	844.43	928.87	

2.本节定额钢管是接单根长度按 12m 拟定的，若实际单根长度 6m 和 9m，除未计价装置性材料外，分别按相应公称直径定额乘以 1.92 和 1.30 系数。

3.定额计量单位为设计图示有效安装长度，应扣除管件、阀门及法兰等所占长度。

11.球磨铸铁管铺设

11-1 球墨铸铁管铺设

适用范围：承插连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、检查及清扫管材、上胶圈、对口、牵引、调直等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)					
		80	100	150	200	250	300
技 工	工时	465.4	544.0	741.1	1090.9	1207.9	1327.5
普 工	工时	347.2	417.9	594.8	572.5	621.7	671.6
合 计	工时	812.7	961.8	1335.9	1663.4	1829.6	1999.1
球墨铸铁管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
润滑油	kg	2.91	3.64	5.46	7.28	9.10	10.92
其他材料费	%	5	5	5	5	5	5
载重汽车 5t	台时	0.3	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4
汽车起重机 5t	台时	9.9	10.2	11.0	50.8	55.1	59.4
链式起重机 手动 5.0t	台时				9.0	22.4	26.9
其他机械费	%	2	2	2	2	2	2
定额编号		JYB1101	JYB1102	JYB1103	JYB1104	JYB1105	JYB1106

11-2 球墨铸铁管铺设

适用范围：承插连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、检查及清扫管材、上胶圈、对口、牵引、调直等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)					
		350	400	450	500	600	700
技 工	工时	1452.6	1577.6	1709.1	1840.8	2155.2	2317.2
普 工	工时	722.8	773.7	826.1	878.6	1007.8	1069.0
合 计	工时	2175.3	2351.4	2535.2	2719.4	3163.0	3386.1
球墨铸铁管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
润滑油	kg	12.74	14.56	16.38	18.20	21.84	25.48
其他材料费	%	5	5	5	5	5	5
载重汽车 5t	台时	1.7	2.0	2.4	2.8	3.7	
载重汽车 8t	台时						2.9
汽车起重机 5t	台时	64.0	68.5	73.3	78.1		
汽车起重机 8t	台时					90.1	93.8
链式起重机 手动 5.0t	台时	31.4	35.9	40.3	44.8	53.8	62.7
其他机械费	%	2	2	2	2	2	2
定额编号		JYB1107	JYB1108	JYB1109	JYB1110	JYB1111	JYB1112

11-3 球墨铸铁管铺设

适用范围：承插连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、检查及清扫管材、上胶圈、对口、牵引、调直等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)					
		800	900	1000	1100	1200	1400
技 工	工时	2632.4	2919.7	3111.1	3451.3	3751.9	4436.3
普 工	工时	1194.5	1299.6	1739.3	1903.0	2036.5	2343.8
合 计	工时	3826.9	4219.3	4850.4	5354.3	5788.4	6780.1
球墨铸铁管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
润滑油	kg	29.12	32.76	36.40	40.04	43.68	50.96
其他材料费	%	5	5	5	5	5	5
载重汽车 8t	台时	3.7	4.4				
载重汽车 10t	台时			4.2	5.0	5.8	7.5
汽车起重机 16t	台时	105.4	115.2	121.0			
汽车起重机 20t	台时				133.4	143.4	
汽车起重机 30t	台时						167.3
链式起重机 手动 5.0t	台时	71.7	80.7	89.6	98.6	107.6	125.5
其他机械费	%	2	2	2	2	2	2
定额编号		JYB1113	JYB1114	JYB1115	JYB1116	JYB1117	JYB1118

11-4 球墨铸铁管铺设

适用范围：承插连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、检查及清扫管材、上胶圈、对口、牵引、调直等。

单位：km

项目	单位	公称直径 (mm)						
		1500	1600	1800	2000	2200	2400	2600
技 工	工时	5039.8	5464.6	6075.7	6497.7	7154.5	7984.5	8778.2
普 工	工时	2422.3	2602.1	3689.4	4329.0	4691.4	5130.6	5515.9
合 计	工时	7462.1	8066.6	9765.1	10826.8	11846.0	13115.1	14294.1
球墨铸铁管	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
润滑油	kg	54.60	58.24	65.52	72.80	80.08	87.36	94.64
其他材料费	%	5	5	5	5	5	5	5
载重汽车 10t	台时	8.5	9.5					
载重汽车 12t	台时			9.8				
载重汽车 15t	台时				9.5			
载重汽车 18t	台时					9.4	11.1	12.9
汽车起重机 30t	台时	189.5						
汽车起重机 50t	台时		205.2	221.4	234.8			
汽车起重机 70t	台时					253.2		
汽车起重机 90t	台时						280.8	305.1
链式起重机 手动 5.0t	台时	134.4	143.4	242.0	268.9	295.8	322.7	349.6
其他机械费	%	2	2	2	2	2	2	2
定额编号		JYB1119	JYB1120	JYB1121	JYB1122	JYB1123	JYB1124	JYB1125

注：1.若管道采用自锚接口连接，汽车起重机、载重汽车、卷扬机、试压泵按相应公称直径定额子目乘以 1.02 系数，人工乘以下表系数。

自锚接口调整系数

项目/管径 (mm)	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
人工				1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.04

项目/管径	900	1000	1100	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2400	2600
人工	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.09	1.08	1.08	1.09	1.09	1.09	1.09

2.若 DN2000 以上管道需要接口单口水压试验，按下表调整。

接口单口水压试验系数表

项目/管径	单位	2000	2200	2400	2600
技工	工时/接口	47.3	52.1	56.8	61.5

12. 预应力钢筒混凝土管（PCCP/BCCP）铺设

12-1 预应力钢筒混凝土管（PCCP/BCCP）铺设

适用范围：承插连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、安装检查、下管、安装密封胶圈、安装对接、接口打压、接缝处理、接口外侧防腐等。

单位：km

项目	单位	公称直径（mm）					
		800	900	1000	1200	1400	1600
技 工	工时	3955.46	4046.18	4201.13	4206.34	4365.18	4454.10
普 工	工时	3216.03	3277.65	3461.87	3579.04	3747.14	3818.37
合 计	工时	7171.49	7323.83	7663.00	7785.38	8112.31	8272.47
预应力钢筒混凝土管（BCCP/PCCP）	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
润滑油	kg	29.56	33.25	36.95	44.33	51.72	59.11
水泥砂浆	m ³	1.10	1.29	1.47	2.20	2.75	3.11
其他材料费	%	8	8	8	7	6	6
汽车起重机 12t	台时	200.00					
汽车起重机 16t	台时		205.82				
汽车起重机 25t	台时			224.98			
汽车起重机 40t	台时				231.28	234.00	
汽车起重机 50t	台时						240.62
载重汽车 8t	台时	7.88	9.45	16.07			
载重汽车 10t	台时				16.38	16.48	
载重汽车 12t	台时						16.64
其他机械费	%	1	1	1	1	1	1
定额编号		JYB1201	JYB1202	JYB1203	JYB1204	JYB1205	JYB1206

12-2 预应力钢筒混凝土管（PCCP/BCCP）铺设

适用范围：承插连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、安装检查、下管、安装密封胶圈、安装对接、接口打压、接缝处理、接口外侧防腐等。

单位：km

项目	单位	公称直径（mm）					
		1800	2000	2200	2400	2600	2800
技 工	工时	4539.20	4591.71	4733.07	5173.51	5317.06	6680.64
普 工	工时	3887.65	3930.29	4306.57	4570.04	4691.70	5748.24
合 计	工时	8426.85	8521.99	9039.64	9743.55	10008.76	12428.88
预应力钢筒混凝土管（BCCP/PCCP）	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
润滑油	kg	66.50	73.89	81.28	88.67	96.06	103.45
水泥砂浆	m ³	4.03	4.57	5.48	6.39	7.30	8.39
其他材料费	%	5	5	5	5	4	4
汽车起重机 70t	台时	246.92	249.64	268.46			
汽车起重机 90t	台时				304.74		
汽车起重机 100t	台时					317.66	458.05
载重汽车 15t	台时	16.98					
载重汽车 18t	台时		17.33				
汽车拖车头 20t	台时			17.68			
平板挂车 20t	台时			17.68			
汽车拖车头 30t	台时				18.04	18.41	18.79
平板挂车 30t	台时				18.04	18.41	18.79
其他机械费	%	1	1	1	1	1	1
定额编号		JYB1207	JYB1208	JYB1209	JYB1210	JYB1211	JYB1212

12-2 预应力钢筒混凝土管（PCCP/BCCP）铺设（续表）

适用范围：承插连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、安装检查、下管、安装密封胶圈、安装对接、接口打压、接缝处理、接口外侧防腐等。

单位：km

项目	单位	公称直径（mm）					
		3000	3200	3400	3600	3800	4000
技 工	工时	6915.13	7149.64	7552.43	7604.93	7657.46	7710.00
普 工	工时	5946.11	6143.97	6488.91	6533.83	6578.76	6623.69
合 计	工时	12861.24	13293.61	14041.33	14138.77	14236.22	14333.69
预应力钢筒混凝土管（BCCP/PCCP）	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
润滑油	kg	110.84	118.22	125.61	133.00	140.39	147.78
水泥砂浆	m ³	9.48	10.76	12.21	13.67	15.12	16.57
其他材料费	%	4	4	4	4	3	3
汽车起重机 110t	台时	481.11					
汽车起重机 130t	台时		504.17				
汽车起重机 200t	台时			546.59	549.32	552.04	554.77
汽车拖车头 40t	台时	19.17	19.56				
平板挂车 40t	台时	19.17	19.56				
汽车拖车头 60t	台时			19.77	20.17	20.58	21.00
平板挂车 60t	台时			19.77	20.17	20.58	21.00
其他机械费	%	1	1	1	1	1	1
定额编号		JYB1213	JYB1214	JYB1215	JYB1216	JYB1217	JYB1218

注：1.定额计量单位为设计图示有效安装长度，应扣除管件、阀门及法兰等所占长度。

2.预应力钢筒混凝土管（PCCP/BCCP）采用包含配套胶圈的价格。

13.预应力钢筋混凝土管（PCP）铺设

13-1 预应力钢筋混凝土管（PCP）铺设

适用范围：承插连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、安装检查、下管、安装对接、安装密封胶圈、校正等。

单位：km

项目	单位	公称直径（mm）					
		400	500	600	700	800	900
技工	工时	686.61	866.81	1134.24	1314.98	1508.99	1690.52
普工	工时	759.81	932.27	1157.21	1335.33	1512.94	1677.88
合计	工时	1446.42	1799.08	2291.45	2650.31	3021.93	3368.40
预应力钢筋混凝土管（PCP）	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
零星材料费	%	2	2	2	2	2	2
汽车起重机 5t	台时	75.72	90.47				
汽车起重机 8t	台时			112.56	127.87		
汽车起重机 10t	台时					143.50	157.49
载重汽车 5t	台时	5.00	6.12				
载重汽车 8t	台时			6.25	7.17		
载重汽车 10t	台时					7.97	
载重汽车 12t	台时						9.92
其他机械费	%	1	1	1	1	1	1
定额编号		JYB1301	JYB1302	JYB1303	JYB1304	JYB1305	JYB1306

13-2 预应力钢筋混凝土管（PCP）铺设

适用范围：承插连接，埋地铺设。

工作内容：场内运输、安装检查、下管、安装对接、安装密封胶圈、校正等。

单位：km

项目	单位	公称直径（mm）					
		1000	1200	1400	1600	1800	2000
技 工	工时	1883.34	2136.21	2344.44	2598.50	2817.53	3020.97
普 工	工时	1872.48	2136.26	2303.91	2658.92	2840.78	3044.26
合 计	工时	3755.82	4272.48	4648.35	5257.42	5658.31	6065.22
预应力钢筋混凝土管（PCP）	m	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)	(1010)
零星材料费	%	2	2	2	2	2	2
汽车起重机 12t	台时	174.60					
汽车起重机 16t	台时		199.52				
汽车起重机 25t	台时			213.79			
汽车起重机 30t	台时				247.09		
汽车起重机 40t	台时					262.96	
汽车起重机 50t	台时						281.33
载重汽车 12t	台时	11.52	16.13	25.25	31.98	41.24	
载重汽车 15t	台时						41.41
其他机械费	%	1	1	1	1	1	1
定额编号		JYB1307	JYB1308	JYB1309	JYB1310	JYB1311	JYB1312

注：1.定额计量单位为设计图示有效安装长度，应扣除管件、阀门及法兰等所占长度。

2.预应力钢筋混凝土管（PCP）采用包含配套橡胶圈的价格。

14.水平定向钻

14-1 水平定向钻

适用范围：定向钻牵引管道，穿越粘土、砂壤土及可钻进的卵砾石土层。

工作内容：

粘土：施工准备、安装探头、连接导向钻、导向钻孔、安装回扩器、扩孔、管道焊接、布管、回拖、清理现场。

砂壤土：施工准备、配制泥浆、安装探头、连接导向钻、导向钻孔、安装回扩器、扩孔、管道焊接、布管、回拖、清理现场。

单位：10m

项目	单位	粘土							
		管径（mm 以内）							
		DN100	DN200	DN300	DN400	DN500	DN600	DN700	DN800
技 工	工时	58.178	69.587	116.495	143.902	181.208	248.098	334.860	442.146
普 工	工时	26.071	29.895	42.066	47.725	67.987	108.638	158.652	188.355
合 计	工时	84.249	99.482	158.561	191.627	249.195	356.736	493.512	630.500
回扩器 DN250	只	0.005							
回扩器 DN350	只		0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
回扩器 DN450	只			0.007					
回扩器 DN550	只				0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
回扩器 DN650	只					0.011	0.011	0.011	0.011
回扩器 DN750	只						0.011	0.011	0.011
回扩器 DN850	只						0.011	0.011	0.011
回扩器 DN950	只							0.011	0.011
回扩器 DN1000	只							0.011	0.011
回扩器 DN1100	只								0.011
钻杆	根	0.051	0.053	0.074	0.087	0.114	0.166	0.219	0.245
水	m ³	1.284	1.433	2.084	2.304	3.943	7.100	11.676	14.849
导向钻刀片	只	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093
膨润土	kg								

碳酸氢钠	m ³								
化学浆液	kg								
其他材料费	%	2	2	2	2	2	2	2	2
汽车起重机 8t	台时	0.530	0.731	1.430	2.216	2.146	2.902	3.765	6.408
载重汽车 8t	台时	1.021	1.159	1.634	1.723	2.557	4.160	6.068	7.220
水平定向钻机（小型）	台时	0.942	1.093	1.922					
水平定向钻机（中型）	台时				2.188	3.084	4.783		
水平定向钻机（大型）	台时							6.510	7.858
其他机械费	%	2	2	2	2	2	2	2	2
定额编号		JYB1401	JYB1402	JYB1403	JYB1404	JYB1405	JYB1406	JYB1407	JYB1408

注：当采用柔性管，人工、机械乘以 0.87 的系数。

14-2 水平定向钻（续）

适用范围：定向钻牵引管道，穿越粘土、砂壤土及可钻进的卵砾石土层。

工作内容：

粘土：施工准备、安装探头、连接导向钻、导向钻孔、安装回扩器、扩孔、管道焊接、布管、回拖、清理现场。

砂壤土：施工准备、配制泥浆、安装探头、连接导向钻、导向钻孔、安装回扩器、扩孔、管道焊接、布管、回拖、清理现场。

单位：10m

项目	单位	砂壤土							
		管径（mm 以内）							
		DN100	DN200	DN300	DN400	DN500	DN600	DN700	DN800
技 工	工时	67.546	80.307	132.981	162.334	206.875	275.240	370.280	483.075
普 工	工时	39.106	44.842	63.099	71.587	101.981	162.957	237.978	282.532
合 计	工时	106.652	125.149	196.080	233.921	308.856	438.197	608.258	765.607
回扩器 DN250	只	0.005							
回扩器 DN350	只		0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
回扩器 DN450	只			0.007					
回扩器 DN550	只				0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
回扩器 DN650	只					0.011	0.011	0.011	0.011
回扩器 DN750	只						0.011	0.011	0.011
回扩器 DN850	只						0.011	0.011	0.011
回扩器 DN950	只							0.011	0.011
回扩器 DN1000	只							0.011	0.011
回扩器 DN1100	只								0.011
钻杆	根	0.051	0.053	0.074	0.087	0.114	0.166	0.219	0.245
水	m ³	1.839	2.241	4.708	5.896	7.543	8.962	10.293	12.020
导向钻刀片	只	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093
膨润土	kg	76.500	97.220	227.000	290.100	496.000	655.000	758.080	1138.000
碳酸氢钠	m ³	1.710	2.000	3.726	4.226	5.512	6.584	7.393	7.427

化学浆液	kg	2.422	2.829	5.343	6.393	7.933	9.699	11.035	11.746
其他材料费	%	2	2	2	2	2	2	2	2
汽车起重机 8t	台时	0.530	0.731	1.430	2.216	2.146	2.902	3.765	6.408
载重汽车 8t	台时	1.021	1.159	1.634	1.723	2.557	4.160	6.068	7.220
水平定向钻机（小型）	台时	0.942	1.093	1.922					
水平定向钻机（中型）	台时				2.188	3.084	4.783		
水平定向钻机（大型）	台时							6.510	7.858
其他机械费	%	5	5	5	5	5	5	5	5
定额编号		JYB1409	JYB1410	JYB1411	JYB1412	JYB1413	JYB1414	JYB1415	JYB1416

注：当采用柔性管，人工、机械乘以 0.87 的系数。

15.顶管

15-1 混凝土管顶进（人工挖土）

适用范围：混凝土顶管专用管，人工挖土顶进施工。

工作内容：下管、安装止水圈、顶铁安拆、挖土、土渣外运、顶进、质量检查、涂抹润滑油等。

单位：10m

项目	单位	公称直径（mm）				
		800	1000	1200	1400	1600
技 工	工时	370.75	411.63	414.92	505.74	629.32
普 工	工时	220.95	249.43	251.47	309.95	381.94
合 计	工时	591.70	661.06	666.39	815.68	1011.26
混凝土管	m	(10.10)	(10.10)	(10.10)	(10.10)	(10.10)
润滑油	kg	0.25	0.31	0.38	0.44	0.50
其他材料费	%	15	12	10	9	8
汽车起重机 8t	台时	8.45				
汽车起重机 10t	台时		9.66			
汽车起重机 16t	台时			9.74	11.75	
汽车起重机 20t	台时					12.05
高压油泵 50Mpa	台时	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63
液压千斤顶 200t	台时	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63
电镐	台时	42.67	47.62	48.00	59.39	92.75
其他机械费	%	4	4	3	3	3
定额编号		JYB1501	JYB1502	JYB1503	JYB1504	JYB1505

15-2 混凝土管顶进（人工挖土）

适用范围：混凝土顶管专用管，人工挖土顶进施工。

工作内容：下管、安装止水圈、顶铁安拆、挖土、土渣外运、顶进、质量检查、涂抹润滑油等。

单位：10m

项目	单位	公称直径（mm）			
		1800	2000	2200	2400
技 工	工时	685.49	774.68	889.62	1212.81
普 工	工时	354.18	402.72	458.01	601.04
合 计	工时	1039.67	1177.39	1347.63	1813.86
混凝土管	m	(10.10)	(10.10)	(10.10)	(10.10)
润滑油	kg	0.57	0.63	0.69	0.75
其他材料费	%	7	7	6	6
汽车起重机 25t	台时	15.42			
汽车起重机 30t	台时		17.13		
汽车起重机 40t	台时			19.03	23.22
高压油泵 50Mpa	台时	1.63	1.63	1.63	1.63
液压千斤顶 200t	台时	3.25	3.25	3.25	3.25
电镐	台时	93.91	106.67	124.10	174.55
其他机械费	%	3	3	2	2
定额编号		JYB1506	JYB1507	JYB1508	JYB1509

注：混凝土管按单根长度 2m 拟定，若实际使用混凝土管与此规格不符，可按实际接口数量调整橡胶止水圈的使用量，并考虑 5%的损耗。

16.浆砌块石

浆砌块石

适用范围：浆砌块石。

工作内容：块石转运、拌浆、砌筑、勾缝、养护等。

单位：100m³

项目	单位	护坡		护底	基础	挡土墙
		平面	曲面			
技 工	工时	1270.42	1581.85	1035.46	888.49	1156.50
普 工	工时	761.43	1016.47	832.51	619.02	808.43
合 计	工时	2031.85	2598.33	1867.97	1507.51	1964.93
块石	m ³	111.20	111.20	111.20	111.30	111.50
砂浆	m ³	37.10	37.10	37.10	35.70	36.10
其他材料费	%	3	3	3	2	5
混凝土搅拌机 0.4m ³	台时	6.68	6.68	6.68	6.43	6.50
装载机 2m ³	台时	5.56	5.56	5.56	5.57	5.58
机动翻斗车 1t	台时	9.52	9.52	9.52	9.16	9.26
单斗挖掘机 液压 2m ³	台时	2.37	2.37	0.00	0.00	2.17
其他机械费	%	3	3	3	3	3
定额编号		JYB1601	JYB1602	JYB1603	JYB1604	JYB1605

工作面高度≤0.5m，不考虑挖掘机台时。