

宁波市建设工程造价管理处文件

甬建价〔2019〕13号

关于印发《宁波市静钻根植桩补充定额（2018版）》的通知

各有关单位：

为规范我市静钻根植桩的计价行为，做好与2018版浙江省建设工程计价依据的衔接工作，根据《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额（2018版）》定额水平和工程应用实际，现予印发《宁波市静钻根植桩补充定额（2018版）》，自2019年5月1日起执行。我处于2018年6月28日发布的《关于印发〈宁波市静钻根植桩补充定额（试行）〉的通知（甬建价〔2018〕40号）》仅适用于采用2010版浙江省建设工程计价依据计价的工程。

本定额由宁波市建设工程造价管理处负责解释。

- 附件：1、宁波市静钻根植桩补充定额（2018版）说明及工程
量计算规则
- 2、宁波市静钻根植桩补充定额（2018版）
- 3、单轴油压扩头钻机、水泥浆系统补充台班费用定额
（2018版）

宁波市建设工程造价管理处

2019年4月29日



宁波市建设工程造价管理处

2019年4月29日 印发

共印 10 份

附件 1:

宁波市静钻根植桩补充定额（2018 版）

说 明

一、静钻根植桩定额包括成孔、岩石层成孔增加费、注浆、植桩、送桩五节。其中植桩定额按成品桩以购入构件考虑；已包含了场内必须的就位供桩，发生时不再另行计算。

二、静钻根植桩成孔定额按砂土层编制，如设计要求进入岩石层套用相应定额计算岩石层成孔增加费；如设计要求穿越碎、卵石层时，按岩石层成孔增加费子目乘以调整系数 0.35 计算穿越增加费。

三、定额所指桩径为预应力混凝土竹节桩的节外径。桩径 800mm 以上静钻根植桩暂按 800mm 以内考虑。

四、桩灌芯、桩芯取土按《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2018 版）钢管桩相应定额执行；设计要求设置的钢骨架、钢托板分别按《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2018 版）第五章“混凝土及钢筋混凝土工程”中的桩钢筋笼和预埋铁件相应定额计算。

五、注浆充盈量因素已考虑在相应计算规则中，不另行计算。

注浆单位工程量水泥用量：水灰比为 1:1 的水泥用量为 $760\text{kg}/\text{m}^3$ ；水灰比为 0.6:1 的水泥用量为 $1090\text{kg}/\text{m}^3$ ；设计注浆水灰比不同，按单方注浆水泥用量 = $1000 / (\frac{1}{3.15} + \text{水灰比})$ 进行换算，其余不变；设计要求增加的外加剂另行计算。

六、成孔产生的泥浆固化处理按《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2018 版）相应定额执行，其外运及处置费按我市有关规定计取。

七、定额中的材料及机械台班单价均按增值税下不含进项税额的价

格编制。

八、其余未涉及的内容按 2018 版浙江省建筑工程计价依据及我市有关规定执行。

工程量计算规则

一、成孔工程量按成孔长度乘以成孔截面积，以体积计算；成孔长度为打桩前交付地坪标高至设计桩底标高的长度，其中：

1、扩底以上部分成孔工程量=(成孔长度-扩底高度)×设计成孔截面积；

2、扩底部分成孔工程量=扩底高度×设计扩底成孔截面积。

二、岩石层成孔增加费工程量按设计桩端进入岩层深度乘以成孔截面积，以体积计算。

三、注浆工程量以体积计算，按不同水灰比分为扩底以上部分和扩底部分，其中：

1、扩底以上部分注浆工程量按施工图设计要求计算；如设计未作要求，按设计桩长范围内的钻孔体积减去扩底部分注浆工程量及桩身实体体积后，乘系数 0.3 计算。

2、扩底部分注浆工程量=扩底部分成孔工程量。

四、植桩工程量按设计桩长（不包括桩尖），以长度计算。

五、送桩工程量按设计桩顶标高至打桩前交付地坪标高另加 0.5m，以长度计算。

六、泥浆固化工程量按成孔工程量乘以系数 0.8，以体积计算；固化后余土重量与体积的换算按以下公式计算：

$$\text{固化后余土重量 (t)} = \text{成孔工程量 (m}^3\text{)} \times 0.8 \times 2 \text{ (t/m}^3\text{)}$$

附件 2:

宁波市静钻根植桩补充定额（2018 版）

（一）成 孔

工作内容：测量放线、桩机就位、定位、钻孔、修孔、扩底。

计量单位：10m³

定 额 编 号				3-甬补 1	3-甬补 2	3-甬补 3
项 目				静钻根植桩成孔		
				桩径（mm 以内）		
				550	650	800
基 价（元）				2783	2235	1965
其 中	人 工 费（元）			306.99	229.23	193.86
	材 料 费（元）			306.75	246.13	191.57
	机 械 费（元）			2169.23	1759.67	1579.07
名 称		单位	单价（元）	消 耗 量		
人 工	二类人工	工日	135.00	2.274	1.698	1.436
材 料	水	m ³	4.27	14.650	13.650	13.350
	垫木	m ³	2328.00	0.091	0.070	0.050
	金属周转材料	kg	3.95	8.190	6.300	4.600
机 械	单轴油压扩头钻机 90kW	台班	4154.51	0.298	—	—
	单轴油压扩头钻机 110kW	台班	4647.97	—	0.221	—
	单轴油压扩头钻机 150kW	台班	4915.06	—	—	0.196
	水泥浆系统 BZ-20L	台班	871.96	0.298	0.221	0.196
	履带式起重机 100t	台班	2737.92	0.159	0.135	0.106
	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	914.79	0.258	0.186	0.169

(二) 岩石层成孔增加费

工作内容：准备钻具、桩机就位、钻孔、出渣、清孔、提钻。

计量单位：10m³

定 额 编 号				3-甬补 4	3-甬补 5	3-甬补 6
项 目				静钻根植桩岩石层成孔增加费		
				桩径 (mm 以内)		
				550	650	800
基 价 (元)				6406	5988	4378
其 中	人 工 费 (元)			483.30	431.60	369.36
	材 料 费 (元)			18.960	15.603	12.245
	机 械 费 (元)			5903.56	5540.38	3995.94
名 称		单 位	单 价 (元)	消 耗 量		
人工	二类人工	工日	135.00	3.580	3.197	2.736
材料	金属周转材料	kg	3.95	4.800	3.950	3.100
机 械	单轴油压扩头钻机 90kW	台班	4154.51	1.421	—	—
	单轴油压扩头钻机 110kW	台班	4647.97	—	1.192	—
	单轴油压扩头钻机 150kW	台班	4915.06	—	—	0.813

(三) 注浆

工作内容：喷水泥浆，重复上、下搅拌。

计量单位：10m³

定 额 编 号				3-甬补7	3-甬补8	3-甬补9	3-甬补10	3-甬补11	3-甬补12	
项 目				静钻根植桩注浆						
				桩径 (mm 以内)						
				550		650		800		
				水灰比						
				0.6:1		1:1	0.6:1	1:1	0.6:1	1:1
基 价 (元)				6692	5543	6890	5741	6996	5848	
其 中	人 工 费 (元)			137.03	137.03	137.03	137.03	137.03	137.03	
	材 料 费 (元)			3855.04	2706.35	3855.04	2706.35	3855.04	2706.35	
	机 械 费 (元)			2700.11	2700.11	2897.50	2897.50	3004.33	3004.33	
名 称		单 位	单 价 (元)	消 耗 量						
人 工	二类人工		工日	135.00	1.015	1.015	1.015	1.015	1.015	1.015
材 料	普通硅酸盐水泥 P·O 42.5 综合		t	346.00	11.009	7.676	11.009	7.676	11.009	7.676
	水		m ³	4.27	6.540	7.600	6.540	7.600	6.540	7.600
	其他材料费		元	1.00	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
机 械	单轴油压扩头钻机 90kW		台班	4154.51	0.400	0.400	—	—	—	—
	单轴油压扩头钻机 110kW		台班	4647.97	—	—	0.400	0.400	—	—
	单轴油压扩头钻机 150kW		台班	4915.06	—	—	—	—	0.400	0.400
	水泥浆系统 BZ-20L		台班	871.96	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
	履带式起重机 100t		台班	2737.92	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177
	履带式单斗液压挖掘机 1m ³		台班	914.79	0.224	0.224	0.224	0.224	0.224	0.224

(四) 植桩

工作内容：吊机就位，吊桩、植桩、接桩。

计量单位：100m

定 额 编 号				3-甬补 13	3-甬补 14	3-甬补 15
项 目				静钻根植桩植桩		
				桩径 (mm 以内)		
				550	650	800
基 价 (元)				3307	3766	4569
其 中	人 工 费 (元)			338.18	356.54	462.11
	材 料 费 (元)			502.51	540.00	592.87
	机 械 费 (元)			2466.23	2869.00	3514.11
名 称		单 位	单 价 (元)	消 耗 量		
人 工	二类人工	工日	135.00	2.505	2.641	3.423
材 料	预应力混凝土桩	m	—	(101.500)	(101.500)	(101.500)
	碳钢 CO ² 焊丝	kg	12.93	18.913	21.813	25.902
	金属周转材料	kg	3.95	7.200	7.200	7.200
	垫木	m ³	2328.00	0.090	0.090	0.090
	其他材料费	元	1.00	20.000	20.000	20.000
机 械	履带式起重机 100t	台班	2737.92	0.832	0.974	1.190
	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	914.79	0.184	0.196	0.250
	二氧化碳气体保护焊机 电流 250 (A)	台班	56.85	0.351	0.404	0.480

注：预应力混凝土桩消耗量已综合考虑各类预制桩，各类预制桩所占长度比例按设计确定。

(五) 送桩

工作内容：安卸桩垫、吊安送桩器，送桩，拔放送桩器。

计量单位：100m

定 额 编 号				3-甬补 16	3-甬补 17	3-甬补 18
项 目				静钻根植桩送桩		
				桩径 (mm 以内)		
				550	650	800
基 价 (元)				5363	6996	9701
其 中	人 工 费 (元)			257.58	304.16	455.49
	材 料 费 (元)			21.50	21.50	21.50
	机 械 费 (元)			5083.81	6670.84	9224.37
名 称		单 位	单 价 (元)	消 耗 量		
人 工	二类人工	工日	135.00	1.908	2.253	3.374
材 料	其他材料费	元	1.00	21.500	21.500	21.500
机	单轴油压扩头钻机 90kW	台班	4154.51	0.620	—	—
	单轴油压扩头钻机 110kW	台班	4647.97	—	0.732	—
	单轴油压扩头钻机 150kW	台班	4915.06	—	—	1.096
械	履带式起重机 100t	台班	2737.92	0.620	0.854	1.005
	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	914.79	0.886	1.017	1.187

附件 3:

单轴油压扩头钻机、水泥浆系统补充台班费用定额（2018 版）

（一）台班费用定额

机械名称		单轴油压扩头钻机 90kW		单轴油压扩头钻机 110kW		单轴油压扩头钻机 150kW		水泥浆系统			
规格型号		D-90HP-G08C		D-110HP-G08C		D-150HP-G08C		BZ-20L			
台班单价		元		4154.51		4647.97		4915.06		871.96	
费用组成	折旧费	元		2365.90		2558.81		2668.01		163.79	
	检修费	元		232.83		251.81		262.56		36.60	
	维护费	元		484.28		523.76		546.11		97.37	
	人工费	元		270.00		270.00		270.00		270.00	
	燃料动力费	元		801.51		1043.58		1168.38		304.20	
人工及燃料动力用量	人工	工日	135.00	2.00		2.00		2.00		2.00	
	柴油 0#	kg	5.09	102.30		137.60		137.60		—	
	电	kW·h	0.78	360.00		440.00		600.00		390.00	

(二) 安装、拆卸费用

项 目			单轴油压扩头钻 机 90kW (D-90HP-G08C)	单轴油压扩头钻机 110kW (D-110HP-G08C)	单轴油压扩头钻机 150kW (D-150HP-G08C)	水泥浆系统 (BZ-20L)
台班单价		元	7876.43	9881.01	10014.56	6371.68
费用 组成	人 工 费	元	3240	4050	4050	4050
	材 料 费	元	25	30	30	—
	机 械 费	元	4611.43	5801.01	5934.56	2321.68
工 料 机 用 量	人工	工日	135.00	24.00	30.00	30.00
	其他材料费	元	1.00	25.00	30.00	—
	汽车起重机 8t	台班	648.48	1.00	1.00	—
	汽车起重机 20t	台班	942.85	2.00	3.00	2.00
	单轴油压扩头钻机 功率 90kW 试车台班	台班	4154.51	0.50	—	—
	单轴油压扩头钻机 功率 110kW 试车台班	台班	4647.97	—	0.50	—
	单轴油压扩头钻机 功率 150kW 试车台班	台班	4915.06	—	—	0.50
	水泥浆系统 BZ-20L 试车台班	台班	871.96	—	—	—

(三) 场外运输费用

项 目			单轴油压扩头钻 机 90kW (D-90HP-G08C)	单轴油压扩头钻机 110kW (D-110HP-G08C)	单轴油压扩头钻机 150kW (D-150HP-G08C)	水泥浆系统 (BZ-20L)	
台班单价		元	14885.53	16714.04	16714.04	3685.15	
费 用 组 成	人 工 费	元	3240.00	3240.00	3240.00	1215.00	
	材 料 费	元	99.40	99.40	99.40	63.20	
	机 械 费	元	7293.12	8599.20	8599.20	1354.05	
	回 程 费	元	4253.01	4775.44	4775.44	1052.90	
工 料 机 用 量	人 工	工日	135.00	24.00	24.00	24.00	9.00
	镀锌铁丝 综合	kg	5.40	5.00	5.00	5.00	5.00
	草 袋	个	3.62	20.00	20.00	20.00	10.00
	汽车起重机 20t	台班	942.85	2.00	2.00	2.00	1.00
	载货汽车 8t	台班	411.20	—	—	—	1.00
	载货汽车 15t	台班	653.04	5.00	7.00	7.00	—
	平板拖车组 40t	台班	1071.11	2.00	2.00	2.00	—
	回 程	%	—	40.00	40.00	40.00	40.00