

附件 1:

混凝土结构模块化集成建造定额说明、 工程量计算规则及子目

混凝土结构模块化集成建造定额说明

一、混凝土结构模块化集成建造定额包括部品吊装、嵌缝注胶、部品连接、二次运输等内容。

二、部品吊装

1. 部品吊装定额中部品按成品考虑。部品体积按设计图示结构混凝土体积计算，部品室内装饰及部件体积不增加。

2. 部品吊装定额中已综合考虑了吊架、吊链、手动葫芦、吊扣、调节定位件及配件的摊销费用。

3. 部品底部水泥砂浆带敷设截面尺寸按 $100\text{mm} \times 30\text{mm}$ 考虑，若设计截面尺寸与定额不同时，水泥砂浆用量按比例调整，其余不变。

三、嵌缝注胶适用部品拼装时对顶面、地面、墙面的嵌缝采用注胶密封。定额中注胶缝的断面按 $20\text{mm} \times 15\text{mm}$ 编制，若设计断面与定额不同时，密封胶用量按比例调整，其余不变。如设计采用的嵌缝材料种类与定额不同时，材料可以换算。

四、部品连接

1. 部品连接按半灌浆套筒、全灌浆套筒、双螺套、后浇连接方式考虑。

2. 灌浆套筒连接不分部位、方向，按锚入套筒内的钢筋直径不同，以 $\phi 18$ 以内及 $\phi 32$ 以内分别编制。

3. 后浇连接混凝土浇筑套用《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额 2018》A.1.6 章后浇混凝土浇捣相应子目，相应子目人工费乘以系数 1.25。

4. 后浇连接混凝土钢筋制作、安装套用《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额 2018》A.1.6 章后浇混凝土钢筋制作、安装相应子目，相应子目人工费乘以系数 1.25，机具台班消耗量乘以系数 1.20。

5. 后浇连接混凝土模板套用《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额 2018》A.1.6 章后浇混凝土模板相应子目，相应子目人工费乘以系数 1.25，机具台班消耗量乘以系数 1.20。

五、二次转运

1. 二次转运是指部品因施工环境和场地限制，不能直接运到现场，需要临时堆放，待安装时再次运至现场的情形。二次转运定额适用于运距 10km 以内的费用计价，运距超过 10km 的，其转运费用按市场询价确定。

2. 二次转运已包含部品装车与卸车费用，但不包含临时堆场租赁费用。

3. 二次转运定额中部品体积按设计图示外轮廓尺寸计算。

六、其他

1. 部品在施工现场安装后，部品拼接处预留的室内楼地面、墙面、天棚面装饰装修工程套用《广东省房屋建筑与装饰工程

综合定额 2018》相应定额子目，相应子目人工费乘以系数 1.25，材料消耗量乘以系数 1.20。

2. 部品在施工现场安装后，部品拼接处预留的机电安装工程套用《广东省通用安装工程综合定额 2018》各册相应定额子目，相应子目人工费乘以系数 1.25，材料消耗量乘以系数 1.20。

混凝土结构模块化集成建造工程量计算规则

1. 部品吊装工程量按设计图示数量以“个”计算。
2. 嵌缝注胶工程量按部品顶面、地面、墙面接缝设计图示尺寸以“m”计算。
3. 灌浆套筒连接工程量按设计图示数量以“个”计算。
4. 双螺套连接工程量按设计图示数量以“套”计算。
5. 部品二次转运工程量按设计图示数量以“个”计算。

A.1.6.3 混凝土结构模块化集成建造工程

1 部品吊装

工作内容： 成品保护拆除，测量放线、水泥砂浆带敷设、垫铁找平，吊架准备、绑钩试吊、调平，起吊、模块引导精准就位、校正、摘钩。

计量单位：个

定额编号					A1-6-131	A1-6-132	A1-6-133
子目名称					部品吊装		
					体积(m3 以内)		
					4	8	12
基价(元)					3284.02	4348.73	5786.24
其中	人工费(元)				1533.68	1789.29	2172.71
	材料费(元)				337.28	624.93	860.49
	机具费(元)				755.05	1102.98	1653.12
	管理费(元)				658.01	831.53	1099.92
分类	编码	名称	单位	单价 (元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	1533.68	1789.29	2172.71
材料	03214650	混凝土结构模块化集成建筑部品	个	-	[1.000]	[1.000]	[1.000]
	80010690	预拌水泥砂浆 M10	m ³	-	(0.181)	(0.258)	(0.368)
	03213021	垫铁	kg	4.87	6.200	12.646	16.722
	35090310	金属周转材料摊销费	元	1.00	191.11	331.91	432.33
	99450760	其他材料费	元	1.00	115.98	231.44	346.73
机具	990306070	自升式塔式起重机 起重力矩 8000(kN·m)	台班	4689.73	0.161	-	-
	990306080	自升式塔式起重机 起重力矩 10000(kN·m)	台班	5866.89	-	0.188	-
	990306090	自升式塔式起重机 起重力矩 13000(kN·m)	台班	7250.52	-	-	0.228

2 嵌缝注胶

工作内容： 清理缝道、填塞、裁剪、固定、注胶、现场清理。

计量单位： 100m

定额编号					A1-6-134
子目名称					嵌缝注胶
基价(元)					6902.67
其中	人工费(元)				2458.50
	材料费(元)				3737.35
	机具费(元)				-
	管理费(元)				706.82
分类	编码	名称	单位	单价 (元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	2458.50
材料	02150020	PE 棒	m	15.00	102.000
	14410450	耐候胶	L	61.79	31.500
	14430190	双面贴 宽 10	m	0.92	204.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	73.28

3 部品连接

(1) 灌浆套筒连接

工作内容： 结合面清理、注浆料搅拌、注浆、养护、现场清理。

计量单位： 10 个

定额编号					A1-6-135	A1-6-136	A1-6-137	A1-6-138
子目名称					灌浆套筒连接 (半灌浆接头)		灌浆套筒连接 (全灌浆接头)	
					钢筋直径			
					$\phi \leq 18$	$\phi \leq 32$	$\phi \leq 18$	$\phi \leq 32$
基价(元)					254.40	317.92	306.90	400.31
其中	人工费(元)				195.30	242.46	234.36	303.08
	材料费(元)				2.95	5.75	5.16	10.09
	机具费(元)				-	-	-	-
	管理费(元)				56.15	69.71	67.38	87.14
分类	编码	名称	单位	单价 (元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	195.30	242.46	234.36	303.08
材料	13410007	套筒灌浆料	kg	-	[2.898]	[11.376]	[8.514]	[25.951]
	34110010	水	m ³	4.58	0.560	0.950	0.896	1.520
	99450760	其他材料费	元	1.00	0.39	1.40	1.06	3.12

(2) 双螺套连接

工作内容： 锁紧安装螺套、锁紧螺母、调直、连接套筒安装、锁紧。

计量单位：10套

定额编号					A1-6-139
子目名称					双螺套连接
基价(元)					518.64
其中	人工费(元)				120.00
	材料费(元)				364.14
	机具费(元)				-
	管理费(元)				34.50
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	120.00
材料	03230413	MT 双螺套组合接头	套	35.00	10.200
	99450760	其他材料费	元	1.00	7.14

4 二次转运

工作内容： 部品装卸、运输。

计量单位：个

定额编号					A1-6-140	A1-6-141	A1-6-142	A1-6-143
子目名称					二次转运			
					部品体积 30m ³ 以内		部品体积 100m ³ 以内	
					1km 内	每增加 1km	1km 内	每增加 1km
基价(元)					1158.68	63.19	1782.38	75.41
其中	人工费(元)				250.00	-	312.50	-
	材料费(元)				172.14	-	213.98	-
	机具费(元)				516.24	49.08	905.68	58.57
	管理费(元)				220.30	14.11	350.22	16.84
分类	编码	名称	单位	单价 (元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	250.00	-	312.50	-
材料	03213001	铁件 综合	kg	4.84	1.560	-	3.120	-
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.002	-	0.004	-
	35090310	金属周转材料摊销费	元	1.00	158.11	-	188.48	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	3.38	-	4.20	-
机具	990304064	汽车式起重机 提升质量 100(t)	台班	5862.96	0.057	-	-	-
	990304080	汽车式起重机 提升质量 150(t)	台班	10627.37	-	-	0.063	-
	990403025	平板拖车组 装载质量 30(t)	台班	1583.07	0.115	0.031	-	-
	990403030	平板拖车组 装载质量 40(t)	台班	1889.28	-	-	0.125	0.031

工作内容： 部品装卸、运输。

计量单位：个

定额编号					A1-6-144	A1-6-145
子目名称					二次转运	
					部品体积 150m3 以内	
					1km 内	每增加 1km
基价(元)					2172.56	79.35
其中	人工费(元)				375.00	-
	材料费(元)				255.28	-
	机具费(元)				1114.15	61.63
	管理费(元)				428.13	17.72
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	375.00	-
材料	03213001	铁件 综合	kg	4.84	4.680	-
	05030320	垫木	m ³	1549.95	0.006	-
	35090310	金属周转材料摊销费	元	1.00	218.32	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	5.01	-
机具	990304088	汽车式起重机 提升质量 200(t)	台班	12437.70	0.068	-
	990403035	平板拖车组 装载质量 50(t)	台班	1988.04	0.135	0.031