

上海市住房和城乡建设管理委员会

上海市绿色建筑工程 预算定额

SHZ 0—31—2016

2017 上 海

上海市建设工程预算定额修编委员会

主任：顾金山

副主任：裴晓 朱剑豪 刘军 周建国 孙晓波 夏颖彪 吴青峰

委员：陆罡 冷玉英 董伟 金宏松 戴敦伟 杨志杰 徐尧

钱杰 方琪 孙晓东 苏耀军 兰士刚 干斌 徐忠

应敏伟 王金强 胡炎生

上海市建设工程预算定额修编工作组

组长：冷玉英

副组长：方琪 孙晓东 李青 兰士刚 应敏伟 龚敏 王金强

陈立民 莫非 朱振清

组员：汪一江 蒋宏彦 徐云雷 冯闻 张敬樑 朱迪 黄英

郭伟斌 辛隽 潘瑞琛 周俊

上海市绿色建筑工程预算定额

主编单位:上海市建筑建材业市场管理总站

参编单位:上海申元工程投资咨询有限公司

上海市绿色建筑协会

上海建工集团股份有限公司

上海市安装工程集团有限公司

上海景海建筑工程有限公司

上海杰曼建筑科技发展有限公司

浙江优太新能源有限公司

主要编制人员:孙晓东 汪一江 冯 闻 田洁莹 王立中 姚 婷 年蓓蓓

蒋宏彦 杨秋萍 薛贵喜 姚文青 朱钢敏 李 莉 陈霞娟

陈 霞 李 彬 徐翔之 陈 胤 刘 义 江元霖 袁 雷

严 峻 徐洪涛 官毓志 饶 钦 刘 嘉 张 俊 钱 斌

审查专家:朱盛波 马顺道 杨 蓉 徐 俊 张维新

上海市住房和城乡建设管理委员会文件

沪建标定〔2017〕415号

上海市住房和城乡建设管理委员会 关于批准发布《上海市绿色建筑工程预算定额 (SHZ 0-31-2016)》的通知

各有关单位：

为进一步完善本市建设工程计价依据，满足工程建设计价的需要，根据原市城乡建设管理委《关于印发2015年度上海市建设工程及城市基础设施养护维修定额编制计划的通知》（沪建管〔2015〕181号）及《上海市建设工程定额体系表2015》（沪建标定〔2016〕211号）要求，《上海市绿色建筑工程预算定额（SHZ 0-31-2016）》经有关部门会审，现予以批准发布，自2017年6月1日起实施。

本次发布的《上海市绿色建筑工程预算定额（SHZ 0-31-2016）》由市住房城乡建设管理委负责管理，由上海市建筑建材业市场管理总站负责组织实施和解释。

特此通知。

上海市住房和城乡建设管理委员会

二〇一七年五月十二日

目录

总说明

第一章 节地与室外环境

说明	(6)
工程量计算规则	(8)
第一节 屋顶绿化	(12)
第二节 垂直绿化	(22)
第三节 透水地面	(24)

第二章 节能与能源利用

说明	(28)
工程量计算规则	(32)
第一节 节能门窗	(36)
第二节 玻璃幕墙	(39)
第三节 保温隔热	(42)
第四节 采暖空调	(51)
第五节 节能灯具	(55)
第六节 太阳能系统	(58)
第七节 地源热泵系统	(66)
第八节 风力发电机	(71)

第三章 节水与水资源利用

说明	(75)
工程量计算规则	(76)
第一节 节水洁具	(77)
第二节 雨水收集、中水回收	(79)
第三节 节水灌溉	(82)

第四章 节材与材料资源利用

说明	(87)
工程量计算规则	(89)
第一节 装配式建筑构件	(92)
第二节 新型墙体材料	(96)

第五章 室内环境质量

说明	(106)
工程量计算规则	(108)
第一节 隔声吸音	(110)
第二节 采光天棚	(120)
第三节 太阳光导入照明系统	(122)

附录 定额子目目录及对照表	(125)
---------------	-------

总说明

一、《上海市绿色建筑工程预算定额》（以下简称本定额）是根据国务院办公厅“关于转发发展改革委住房城乡建设部绿色建筑行动方案的通知”（国办发〔2013〕1号）和上海市人民政府办公厅“关于转发市建设管理委等六部门制订的《上海市绿色建筑发展三年行动计划（2014-2016）》的通知”（沪府办发〔2014〕32号）等文件的规定和要求等，在国家《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2014）的基础上，总结了本市近几年来在绿色建筑工程中被广泛使用并较成熟的“新技术、新工艺、新材料、新设备”，以及节能、环保、产业化等推广应用方面的经验，按照现行国家标准的建设工程工程量清单计价规范、各专业工程工程量计算规范，包括项目划分、项目名称、计量单位、工程量计算规则，并结合本市建设工程的实际情况而编制的量价分离的预算定额，且与其他专业定额配套使用。

二、本定额是完成规定计量单位分部分项工程所需的人工、材料、施工机械台班的消耗量标准，是编制投资估算、设计概算、施工图预算、最高投标限价等的依据，也是作为工程投标报价或编制企业定额的参考依据。

三、本定额适用于本市行政区域范围内工业与民用建筑的新建、扩建与改建工程。

四、本定额是依据现行有关国家及本市标准、设计规范、施工验收规范、质量评定标准、产品标准和安全操作规程，并参考了有关省（市）和行业标准、定额以及典型工程设计、施工和其他资料编制的，主要依据包括：

- 1、国家标准《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2014）；
- 2、国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- 3、国家标准《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）；
- 4、国家标准《通用安装工程工程量计算规范》（GB50856-2013）；
- 5、国家标准《市政工程工程量计算规范》（GB50857-2013）；
- 6、国家标准《园林绿化工程工程量计算规范》（GB50858-2013）；
- 7、国家标准《建设工程人工材料设备机械数据标准》（GB/T50851-2013）；
- 8、国家行业标准《建设工程劳动定额》（2008）——建筑工程、装饰工程、安装工程、市政工程、园林绿化工程；
- 9、住建部《房屋建筑与装饰工程消耗量定额》（TY01-31-2015）；

- 10、住建部《通用安装工程消耗量定额》（TY02-31-2015）；
- 11、住建部《市政工程消耗量定额》（ZYA1-31-2015）；
- 12、建设部标准定额司《建筑安装工程费用项目组成》（建标[2013]44号）
- 13、《上海市建筑和装饰工程预算定额》（SH01-31-2016）；
- 14、《上海市安装工程预算定额》（SH02-31-2016）；
- 15、《上海市园林工程预算定额》（SHA2-31-2016）；
- 16、《上海市市政工程预算定额》（SHA1-31(01)-2016）；
- 17、《上海市建设工程施工工期定额》（2011）（建筑、市政和轨道交通工程），其他专业施工工期定额；
- 18、《建筑工程建筑面积计算规范》（GB/T50353-2013）；
- 19、国家及本市绿色建筑现行设计规范、施工验收规范、质量评定标准、产品标准和安全操作规程、设计通用标准图集，并参考了有关省（市）和行业标准、定额；
- 20、现行绿色建筑典型案例，有代表性的工程设计、施工和其他技术经济资料，及现场实地调研、测算资料等。

五、本定额是按正常施工条件、常用的施工方法、机械化程度和合理的劳动组织及工期为基础编制的，反映了上海地区的社会平均消耗量水平。

六、本定额人工消耗量的确定

- 1、本定额人工工日消耗量，按现行《建设工程劳动定额》为基础计算，内容包括基本用工、超运距用工、辅助用工以及劳动定额项目外必须增加的基本用工幅度差。
- 2、本定额每工日按八小时工作制计算。

七、本定额材料消耗量的确定

- 1、本定额采用的材料均为符合国家质量标准和相应设计要求的合格产品。
- 2、本定额中的材料包括施工中消耗的主要材料、辅助材料、周转性材料和其他材料；对于用量少、低值易耗的零星材料列入其他材料费，以该项目材料费之和的百分率表示，没有具体的材料名称和计量单位。
- 3、本定额中的材料消耗量包括净用量和损耗量，损耗量包括：从工地仓库、现场集中堆放地点（或现场加工地点）至操作（或安装）地点的施工场内运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗等。

4、本定额所采用的材料品种、规格型号与设计不符时，可按各专业定额内之规定调整。
定额未注明材料规格、强度等级的应按设计要求选用。

八、本定额机械台班消耗量的确定

1、本定额中的机械是按常用机械、合理机械配备和施工企业的机械化装备程度，并结合工程实际综合确定。

2、本定额的机械台班消耗量是按正常机械施工工效并考虑机械幅度差综合确定。

九、关于措施项目按照各专业定额内之有关规定执行。

十、本定额中材料栏内带“（ ）”表示主材。

十一、本定额中的工作内容已说明了主要的施工工序，次要工序虽未说明，但均已包括在内。

十二、本定额中注有“XXX 以内”或“XXX 以下”者，均已包括 XXX 本身；“XXX 以外”或“XXX 以上”者，均不包括 XXX 本身。

十三、凡本说明未尽事宜，详见各专业定额和各章及各专业分册说明。

第一章

节地与室外环境

说明

一、包括范围

本章定额由屋顶绿化、垂直绿化及透水地面共三部分组成。

其中：

屋顶绿化包括屋顶基层处理、屋顶花园土方、栽植屋顶植物三部分。

二、屋顶绿化、垂直绿化

1、工作内容：

包括：绿地整理、栽植花木，以及绿化种植前的准备工作；种植时人工、材料(辅助材料)、机械的使用量；树木栽植后一个月以内、花坛栽植后十天以内的养护管理工作；以及绿化种植后，周围2米以内的垃圾清理工作。

2、材料运输：

1) 苗木施工现场内水平运输距离取定为50米，已包括在定额项目内。

2) 苗木单价中已包括至施工现场的运输费用，若在施工过程中发生工程苗木场外运输时，可根据附表一《工程苗木台班摊销量取定表》的有关规定计算。若遇废弃苗木场外运输，可按《工程苗木台班摊销量取定表》台班量乘以0.5系数计算外运台班量。

3) 屋顶花园垂直运输，按25米檐高取定。若超过25米，可根据施工实际使用情况另行计算。

3、苗木价格中，已包括苗木场外运输及种植损耗等因素，苗木种植后成活率为100%。

4、绿地土壤改良中的改良介质土，应按照设计要求不同进行配置、组价，其土方耗量为松散土(虚方)。

5、屋顶基层处理项目中，找平层配合比、厚度不同时，可换算，但其耗用总量不变。

6、根据上海市屋顶绿化技术规范规定，遵循“适量种植小乔木，严格控制大乔木”的原则，定额子目编制时以中、小规格苗木为主。若超出定额范围的，子目消耗量可进行换算。

7、垂直绿化项目中，龙骨基层，分为轻钢、铝合金、木龙骨三种，应根据不同材质，套用相应的定额项目。其耗用量可依据设计图纸要求进行换算。

三、透水地面

1、透水沥青混凝土路面机械摊铺定额已综合考虑了进口、国产摊铺机。

2、透水沥青混凝土路面定额中已综合了塑料薄膜养生、平缝与企口缝。

3、透水沥青混凝土(OGFC-13)(空隙率为20%)定额中石料按辉绿岩计算，容重为2.05t/m³，

如石料采用玄武岩时，容重可以调整为 $2.15\text{t}/\text{m}^3$ 。

4、现浇透水水泥混凝土面层、现浇透水彩色水泥混凝土面层及现浇洗出石透水水泥混凝土面层定额，采用现场拌制。

工程量计算规则

一、屋顶绿化、垂直绿化

1、屋顶基层处理：

- 1) 屋顶清理按实际施工面积计算。
 - 2) 耐根穿刺防水卷材，根据粘贴平面和立面方式的不同，按实际铺设面积计算。
 - 3) 排水板安装，分为块料式、卷材、锁扣式三种方式，按实际铺设面积计算。
 - 4) 回填级配卵石、陶粒，按实际铺设面积×铺设厚度计算。
 - 5) 土工布滤水层、保湿毯，按实际铺设面积。
- 2、屋顶花园上改良介质土，定额中以虚方计算。若按实方计算应乘以 1.30 系数。

3、栽植屋顶植物：

- 1) 树木不论大小，均以株为单位。
- 2) 绿篱分单排、双排、片植三类。单、双排绿篱均按修剪后净高度以延长米计算，二排以上（不包括二排）绿篱视作片植面积计算。片植绿篱按修剪后净高度按面积计算。
- 3) 草皮以面积为单位，籽播类以公斤为单位。
- 4) 其它的可根据植物生长习性，以丛、盆、缸等为单位。
- 5) 土球直径：起挖或栽植带土球乔、灌木，土球直径的取定。
 - (1) 乔木按胸径的 6~8 倍计算（胸径指离地面 1.2m 高处的树杆直径）。
 - (2) 灌木按地径的 6~7 倍计算（地径指离地面 0.3m 高处的树杆直径）。
 - (3) 灌木或亚乔木（如丛生状的桂花等）按其蓬径的 1/3 计算土球直径。

4、栽植垂直绿化：

- 1) 垂直绿化（模块式），按正面投影面积计算，其中种植容器的规格和相应的含量，可根据设计要求，进行换算。
- 2) 垂直绿化（软式和硬式），按正面投影面积计算，其中软式或硬式的材料、规格不同时可进行换算。
- 3) 沿口绿化（种植槽），按延长米为单位，其中种植槽的材料、规格不同时可进行换算。
- 4) 立体造型绿化，按展开面积计算。定额子目中的花卉根据实际用量进行换算；其支撑造型的结构不包含在定额子目中，可根据设计和现场需要，按实另行计算。

5、计量单位：

- 1) 栽植乔木、灌木；栽植攀缘植物；铺种草皮以“株”为单位。

2) 屋顶清理、找平层；耐根穿刺防水卷材；排水板安装；土工布过滤层/分离滑动层；保湿毯；栽植绿篱（片植）；栽植花镜；栽植地被植物（片植）；垂直绿化；立体造型绿化；龙骨基层；墙体绿化以“平方米”为单位。

3) 回填级配卵石、陶粒；绿地土壤改良以“立方米”为单位。

4) 栽植绿篱（单排、双排）；栽植地被植物（单排、双排）；沿口绿化以“米”为单位。

5) 栽植竹类（丛生竹）以“丛”为单位。

二、透水地面

1、透水沥青混凝土面层铺筑按设计面积计算。带平石的面层应扣除平石面积计算。不扣除各种井位所占面积。

2、透水沥青混凝土摊铺如设计要求不允许冷接缝，需两台摊铺机平行操作时，可按定额摊铺机台班数量增加 70% 计算。

3、植草砖、透水砖、现浇透水水泥混凝土、现浇透水彩色水泥混凝土及现浇洗出石透水水泥混凝土面层铺筑按设计面积计算，应扣除种植树穴、侧石所占面积。不扣除各种井位所占面积。

工程苗木台班摊销耗量取定表

附表一

类别	苗木分类	苗木规格(单位: cm)						合理 装载数 (株)	台班消 耗量	损耗 系数 (%)
		球径	胸径	干径	地径	株长	公斤			
一	常绿乔、灌木	20 以下						330	0.0030	5
		30						130	0.0077	5
		40						83	0.0120	5
		50						56	0.0179	5
		60						33	0.0303	5
		70						27	0.0370	5
		80						20	0.0500	5
		100						13	0.0769	5
		120						7	0.1429	5
		140						6	0.1667	5
		160						4	0.2500	5
二	落叶乔、灌木									
1	落叶乔木	2.0 以下						830	0.0012	5
		2.1-2.5						680	0.0015	5
		2.6-3.0						610	0.0016	5
		3.1-4.0						540	0.0019	5
		4.1-5.0						460	0.0022	5
		5.1-6.0						260	0.0038	5
		6.1-7.0						180	0.0056	5
		7.1-8.0						140	0.0071	5
2	落叶灌木	20 以下						330	0.0030	5
		30						140	0.0071	5
		40						83	0.0120	5
		50						56	0.0179	5
		60						33	0.0303	5

续表

类别	苗木分类	苗木规格(单位: cm)							合理 装载数 (株)	台班 消耗量 (台班)	损耗 系数 (%)
		球径	胸径	干径	地径	株长	公斤	面积 (m ²)			
三	竹类	20 以下							160	0.0063	5
		30							120	0.0083	5
		40							83	0.0120	5
四	球型植物	20 以下							330	0.0030	5
		30							140	0.0071	5
		40							83	0.0120	5
		50							56	0.0179	5
		60							33	0.0303	5
		70							26	0.0385	5
五	攀援植物										
1	藤本类				3.0 以下				830	0.0012	5
					3.1-4.0				520	0.0019	5
					4.1-5.0				330	0.0030	5
				2.0 以下					850	0.0012	5
				2.1-2.5					800	0.0013	5
				2.6-3.0					520	0.0019	5
				3.1-4.0					470	0.0021	5
						60 以下			850	0.0012	5
						61-80			800	0.0013	5
						81-100			750	0.0013	5
						101-150			700	0.0014	5
						151-200			650	0.0015	5
2	攀援类					100 以上			700	0.0014	5
六	地被植物类										
1	地被						1.0		3300	0.0003	10
2	草皮							1.0	1000	0.0010	10
3	高羊茅								400	0.0025	10

第一章 节地与室外环境

1. 屋顶绿化

工作内容：1、屋面清扫、清洗、抄平、垃圾渣土集中
2、3、施工放线、砂浆调运、找平抹灰

定 额 编 号				21-1-1-1	21-1-1-2	21-1-1-3
项 目			单 位	屋面清理 m ²	找平层	
					平面 m ²	立面 m ²
人 工	00090140	防水工	工日	0.0230	0.0900	0.1400
		人工工日	工日	0.0230	0.0900	0.1400
材 料	80060311	干混地面砂浆 DS M15.0	m ³		0.0220	0.0220
		其他材料费	%		1.4859	1.4859

工作内容：防水层、场内运输、基底清理、刷涂基层处理剂、刷胶、铺贴附加层、铺贴防水卷材

定 额 编 号				21-1-1-4	21-1-1-5
项 目			单 位	耐根穿刺防水卷材	
				冷粘法	
				平面	立面
				m ²	m ²
人 工	00090140	防水工	工日	0.0660	0.0760
		人工工日	工日	0.0660	0.0760
材 料	03150302	不锈钢钉	kg		0.0520
	13330301	防水卷材	m ²	1.1767	1.1767
	12031451	金属压条	m		0.1260
	13057901	聚氨酯防水涂料	kg	0.2920	0.2920
	14412111	聚氨酯粘合剂 1:3	kg	0.1820	0.1820
	13350811	嵌缝油膏 (CSPE) 330ml	支	0.3230	0.3230
	01010414	热轧光圆钢筋 (HPB300) Φ≤10	kg	0.0440	0.0440
	14330401	乙酸乙酯	kg	0.0510	0.0510
		其他材料费	%	3.0000	2.8904

1. 屋顶绿化

工作内容：清理底层、排水板铺设、安装等

定 额 编 号				21-1-1-6	21-1-1-7	21-1-1-8
项 目			单 位	排水板安装		
				块料式	卷材	扣锁式
				m ²	m ²	m ²
人 工	00090140	防水工	工日	0.0390	0.0190	0.0480
		人工工日	工日	0.0390	0.0190	0.0480
材 料	02110611	聚氯乙烯排水板 块式	m ²	1.1110		
	02110612	聚氯乙烯排水板 卷材	m ²		1.1110	
	02110613	聚氯乙烯排水板 扣锁式	m ²			1.1110
		其他材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容：物料回填平整,铺装、接缝压边处理等

定 额 编 号				21-1-1-9	21-1-1-10	21-1-1-11	21-1-1-12
项 目			单 位	滤水层			
				回填料配卵石	回填陶粒	土工布过滤层 /分离滑动层	保湿毯
				m ³	m ³	m ²	m ²
人 工	00090140	防水工	工日	0.2600	0.0810	0.0200	0.0250
		人工工日	工日	0.2600	0.0810	0.0200	0.0250
材 料	32531701	保湿毯	m ²				1.1220
	04050901	卵石	t	1.6400			
	04070103	陶粒	m ³		1.0200		
	36030201	土工布	m ²			1.0200	
		其他材料费	%	1.4778	1.4800	1.4737	1.4634

1. 屋顶绿化

工作内容：屋顶花园上绿化改良介质土的级配配置，垂直运输，回填，粗平整。

定 额 编 号			21-1-1-13	
项 目			单 位	绿地土壤改良
				屋顶花园
				m ³
人 工	00090110	土方工	工日	0.2526
		人工工日	工日	0.2526
材 料	32510215	改良介质土 原土:基质土=4:6	m ³	1.0000
		其他材料费	%	3.0000

工作内容：挖穴栽植、扶正回土、筑水围浇水、复土保墒、整形清理

定 额 编 号			21-1-1-14	21-1-1-15	21-1-1-16	21-1-1-17	
项 目			单 位	栽植乔木（带土球）			
				土球直径在（厘米以内）			
				20	30	40	50
				株	株	株	株
人 工	00090113	种植工	工日	0.0457	0.0801	0.1372	0.1887
		人工工日	工日	0.0457	0.0801	0.1372	0.1887
材料	34110101	水	m ³	0.0200	0.0250	0.0500	0.0750

1. 屋顶绿化

工作内容：挖穴栽植、扶正回土、筑水围浇水、复土保墒、整形清理

定 额 编 号				21-1-1-18	21-1-1-19	21-1-1-20	21-1-1-21
项 目			单 位	栽植乔木（带土球）	栽植灌木（带土球）		
				土球直径在（厘米以内）			
				60	20	30	40
				株	株	株	株
人 工	00090113	种植工	工日	0.3659	0.0457	0.0915	0.1372
		人工工日	工日	0.3659	0.0457	0.0915	0.1372
材料	34110101	水	m ³	0.1000	0.0200	0.0250	0.0500

工作内容：挖穴栽植、扶正回土、筑水围浇水、复土保墒、整形清理

定 额 编 号				21-1-1-22	21-1-1-23	21-1-1-24	21-1-1-25
项 目			单 位	栽植灌木（带土球）			
				土球直径在（厘米以内）			
				50	60	70	80
				株	株	株	株
人 工	00090113	种植工	工日	0.2058	0.3888	0.4231	0.7116
		人工工日	工日	0.2058	0.3888	0.4231	0.7116
材料	34110101	水	m ³	0.0750	0.1000	0.1250	0.1500
机 械	99090380	汽车式起重机 8t	台班			0.0113	0.0169
	99070520	载重汽车 4t	台班			0.0197	0.0296

1. 屋顶绿化

工作内容：挖穴栽植、扶正回土、筑水围浇水、复土保墒、整形清理

定 额 编 号			21-1-1-26	21-1-1-27	21-1-1-28	21-1-1-29	
项 目			单 位	栽植灌木（裸根）			
				冠丛高度在（厘米以内）			
				100	150	200	250
				株	株	株	株
人 工	00090113	种植工	工日	0.0343	0.0572	0.1052	0.1834
		人工工日	工日	0.0343	0.0572	0.1052	0.1834
材料	34110101	水	m ³	0.0200	0.0250	0.0500	0.0500

工作内容：挖穴栽植、扶正回土、筑水围浇水、复土保墒、整形清理

定 额 编 号			21-1-1-30	21-1-1-31	21-1-1-32	21-1-1-33	
项 目			单 位	栽植竹类			
				根盘丛径在（厘米以内）			
				30	40	50	60
				丛	丛	丛	丛
人 工	00090113	种植工	工日	0.0685	0.1144	0.2173	0.3230
		人工工日	工日	0.0685	0.1144	0.2173	0.3230
材料	34110101	水	m ³	0.0250	0.0380	0.0500	0.0750

1. 屋顶绿化

工作内容：开沟排苗、扶正回土、筑水围浇水、复土保墒、整形清理

定 额 编 号			21-1-1-34	21-1-1-35	21-1-1-36	
项 目			单 位	栽植绿篱		
				单排高度在（厘米以内）		
				40	60	80
				m	m	m
人 工	00090113	种植工	工日	0.0480	0.0583	0.0766
		人工工日	工日	0.0480	0.0583	0.0766
材料	34110101	水	m ³	0.0150	0.0200	0.0250

工作内容：开沟排苗、扶正回土、筑水围浇水、复土保墒、整形清理

定 额 编 号			21-1-1-37	21-1-1-38	21-1-1-39	
项 目			单 位	栽植绿篱		
				单排高度在（厘米以内）		
				100	120	150
				m	m	m
人 工	00090113	种植工	工日	0.1107	0.1258	0.1612
		人工工日	工日	0.1107	0.1258	0.1612
材料	34110101	水	m ³	0.0300	0.0400	0.0500

1. 屋顶绿化

工作内容：开沟排苗、扶正回土、筑水围浇水、复土保墒、整形清理

定 额 编 号			21-1-1-40	21-1-1-41	21-1-1-42	
项 目			单 位	栽植绿篱		
				双排高度在（厘米以内）		
				40	60	80
				m	m	m
人 工	00090113	种植工	工日	0.0583	0.0686	0.1029
		人工工日	工日	0.0583	0.0686	0.1029
材料	34110101	水	m ³	0.0200	0.0250	0.0300

工作内容：开沟排苗、扶正回土、筑水围浇水、复土保墒、整形清理

定 额 编 号			21-1-1-43	21-1-1-44	
项 目			单 位	栽植绿篱	
				双排高度在（厘米以内）	
				100	120
				m	m
人 工	00090113	种植工	工日	0.1372	0.2023
		人工工日	工日	0.1372	0.2023
材料	34110101	水	m ³	0.0400	0.0550

1. 屋顶绿化

工作内容：开沟排苗、扶正回土、筑水围浇水、复土保墒、整形清理

定 额 编 号			21-1-1-45	21-1-1-46	21-1-1-47	21-1-1-48	
项 目			单 位	栽植绿篱			
				片植高在（厘米以内）			
				40	60	80	100
				m ²	m ²	m ²	m ²
人 工	00090113	种植工	工日	0.1340	0.1613	0.2367	0.3374
		人工工日	工日	0.1340	0.1613	0.2367	0.3374
材 料	34110101	水	m ³	0.0501	0.0375	0.0375	0.0400

工作内容：1. 开沟排苗、扶正回土、筑水围浇水、复土保墒、整形清理 2. 翻土、放样栽植、浇水保墒、清理垃圾

定 额 编 号			21-1-1-49	21-1-1-50	21-1-1-51	
项 目			单 位	栽植花镜		
				草本类	木本花	宿根类
				m ²	m ²	m ²
人 工	00090113	种植工	工日	0.1269	0.0983	0.1121
		人工工日	工日	0.1269	0.0983	0.1121
材 料	32421320	花卉	株	(25.0000)	(6.3000)	(11.0000)
	34110101	水	m ³	0.0500	0.0250	0.0300

1. 屋顶绿化

工作内容：翻土、放样栽植、浇水保墒、清理垃圾

定 额 编 号			21-1-1-52	21-1-1-53	21-1-1-54	
项 目			单 位	栽植地被植物		
				单排	双排	片植
				m	m	m ²
人 工	00090113	种植工	工日	0.0457	0.0790	0.1240
		人工工日	工日	0.0457	0.0790	0.1240
材 料	34110101	水	m ³	0.0109	0.0240	0.0300

工作内容：翻土、搬运草皮（草籽播种）、铺草嵌缝、浇水清理

定 额 编 号			21-1-1-55	21-1-1-56	21-1-1-57	21-1-1-58	
项 目			单 位	铺种草皮			
				播种	散铺	满铺	直生带
				m ²	m ²	m ²	m
人 工	00090113	种植工	工日	0.0887	0.1235	0.1645	0.1121
		人工工日	工日	0.0887	0.1235	0.1645	0.1121
材 料	32421760	草皮	m ²		(0.3300)	(1.1000)	(1.0000)
	32421710	草种籽	kg	(0.0200)			
	34110101	水	m ³	0.0200	0.0500	0.0500	0.0500

1. 屋顶绿化

工作内容：挖穴栽植、回土浇水、清理枯枝

定 额 编 号			21-1-1-59	21-1-1-60	21-1-1-61	21-1-1-62	
项 目		单 位	栽植攀缘植物				
			地径在（厘米以内）				
			2	3	4	5	
			株	株	株	株	
人 工	00090113	种植工	工日	0.0083	0.0119	0.0253	0.0407
		人工工日	工日	0.0083	0.0119	0.0253	0.0407
材料	34110101	水	m ³	0.0132	0.0143	0.0165	0.0187

2. 垂直绿化

工作内容：1、种植模块内铺设无纺布、填充种植介质土、以及种植模块的安装、种植苗木等。
2、镀锌钢带安装，平织尼龙网安装，以及整理。
3、镀塑钢丝围栏的运输、安装。

定 额 编 号			21-1-2-1	21-1-2-2	21-1-2-3	
项 目			单 位	垂直绿化		
				模块式	粘贴式	
					软式	硬式
			m ²	m ²	m ²	
人 工	00090113	种植工	工日	1.0477	0.0475	0.0701
		人工工日	工日	1.0477	0.0475	0.0701
材 料	02310101	无纺布	m ²	3.3648		
	32421910	园林苗木	株	(48.0000)		
	32510223	种植介质土 原土:基质土=3:7	m ³	0.1080		
	32531811	种植模块(成品) 330×190×140	只	24.0000		
	32531201	平织尼龙网	m ²		1.0200	
	01130341	热轧镀锌扁钢 16×5	kg		1.1222	
	33415021	镀塑钢丝围栏	m ²			1.0250
		其他材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000
机 械	99070520	载重汽车 4t	台班			0.0029

工作内容：1、种植槽内无纺布铺设、介质土回填、园林工程苗木的种植，钢制种植槽托架的制作、安装，以及运输和布置等。
2、放样、植物袋包裹、苗木栽植、整理。

定 额 编 号			21-1-2-4	21-1-2-5	
项 目			单 位	沿口绿化	立体造型绿化
				种植槽	
				m	m ²
人 工	00090113	种植工	工日	0.6091	1.6387
		人工工日	工日	0.6091	1.6387
材 料	33415611	铁件支架	kg	20.8950	
	32421910	园林苗木	株	(3.0000)	
	32531111	种植槽(成品) 650×280×250	只	1.5400	
	32510223	种植介质土 原土:基质土=3:7	m ³	0.0700	
	32421310	花卉	盆		(100.0000)
	34110101	水	m ³		0.0500
	02310101	无纺布	m ²	1.0612	4.2600
		其他材料费	%	3.0000	3.0000
机 械	99250020	交流弧焊机 32kVA	台班	0.0829	
	99070520	载重汽车 4t	台班	0.0385	

2. 垂直绿化

工作内容：1、2、定位、下料、打眼、剔洞、埋木砖、安装龙骨等全部操作过程。
3、4、定位、下料、打眼、剔洞、埋木砖、安装龙骨、刷防腐油等全部操作过程。

定 额 编 号			21-1-2-6	21-1-2-7	21-1-2-8	21-1-2-9	
项 目		单 位	龙骨基层			墙体绿化	
			轻钢龙骨	铝合金龙骨	木龙骨	防腐蚀板	
			m ²	m ²	m ²	m ²	
人 工	00090133	一般木工	工日	0.0941	0.1087	0.1105	0.1011
		人工工日	工日	0.0941	0.1087	0.1105	0.1011
材 料	10131201	角托	个	3.0600			
	10130301	卡托	个	3.0600			
	10030111	铝合金龙骨 60×30	m		4.0280		
	03018174	膨胀螺栓（钢制） M12	套	2.5500	5.2938		
	10010312	轻钢竖向龙骨 QC75	m	2.8034			
	10010411	轻钢通贯龙骨 DU38	m	0.7133			
	10010212	轻钢沿边龙骨 QU75	m	0.7133			
	32531501	PVC防腐蚀板	m ²				1.0300
	03012204	镀锌自攻螺钉	个				20.0000
	13052801	防腐油	kg			0.0299	
	05030108	小方材 ≤54cm ²	m ³			0.0257	
	03150101	圆钉	kg			0.0239	
		其他材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机 械	99230150	管内外切割机 CG-100	台班	0.0030	0.0345		
	99210010	木工圆锯机 Φ500	台班			0.0021	

3. 透水地面

工作内容：清扫浮松杂物、放样、凿边、烘工具、遮护各种井盖、铺筑、碾压、封边、清理场地。

定 额 编 号				21-1-3-1	21-1-3-2
项 目			单 位	机械摊铺透水沥青混凝土（OGFC-13）	
				厚4cm	±1cm
				100m ²	100m ²
工人	00070111	综合人工（土建）	工日	0.9919	0.0833
材料	14030301	重质柴油	kg	0.6300	0.1575
	34110101	水	m ³	0.0876	0.0126
	80251501	透水沥青混凝土	t	8.3230	2.0807
		其他材料费	%	0.1100	0.1100
机械	99130280	钢轮振动压路机 10t	台班	0.0357	0.0048
	99130500	沥青混凝土摊铺机（带自动找平） 8t	台班	0.0495	0.0135

工作内容：放样、铺砂垫层、铺砌、扫缝、清理场地。

定 额 编 号				21-1-3-3	21-1-3-4
项 目			单 位	铺筑植草砖	铺筑透水砖
				100m ²	100m ²
工人	00070111	综合人工（土建）	工日	9.1808	9.1808
材料	04030115	黄砂 中粗	t	5.5869	5.5869
	36050501	植草砖	m ²	102.0000	
	36050601	透水砖	m ²		102.0000

3. 透水地面

工作内容：放样、拌料、摊铺、夯实振实、整平、养护、锯缝、填嵌缝胶、喷保护剂、清理场地、场内运输等。

定 额 编 号				21-1-3-5	21-1-3-6	21-1-3-7	21-1-3-8
项 目			单 位	现浇透水水泥混凝土面层		现浇透水彩色水 泥混凝土面层	现浇洗出石透水 水泥混凝土面层
				厚5cm	±1cm	厚3cm	
				100m ²	100m ²	100m ²	100m ²
工人	00070111	综合人工（土建）	工日	10.9735	0.8840	15.5040	17.0289
材 料	03210901	切缝机刀片	片	0.0500		0.0500	0.0500
	04010116	水泥 52.5级	kg	1921.0144	376.6695		
	04011119	白色硅酸盐水泥 P·W 52.5级	kg			1152.6086	1152.6089
	04050241	碎石（精加工玄武岩） 5~10	kg	9698.3250	1939.6650	5818.9950	
	04050913	卵石 5~10	kg				5818.9950
	14230511	无机颜料	kg			34.5783	34.5783
	14350801	缓凝剂	kg				30.0000
	14355801	氟碳保护剂	kg	30.0000		30.0000	
	14412911	PG道路封缝胶	kg	9.7650		9.7650	9.7650
	14415531	混凝土表面增强剂 LDA	kg	17.8383	9.6877	29.0630	29.0630
	15130214	泡沫条 Φ8	m	30.6000		30.0000	30.0000
	34110101	水	m ³	4.4508	0.0902	4.2705	6.2705
	36030252	涤纶针刺土工布 200g/m ²	m ²	20.0000		20.0000	20.0000
	其他材料费	%	0.0100				
机 械	99050230	双锥反转出料搅拌机 500L	台班	0.1667	0.0333	0.1000	0.1500
	99050870	混凝土切缝机	台班			0.3750	0.4875
	99050940	混凝土振捣器（平板式）	台班	0.1667	0.0333	0.1000	0.1500
	99070940	机动翻斗车 1t	台班	0.4032	0.0806	0.2419	0.2419
	99430200	电动空气压缩机 0.6m ³ /min	台班			0.0300	0.0300

第二章

节能与能源利用

说明

一、包括范围

本章定额主要由节能门窗、玻璃幕墙、采光天棚、保温隔热、采暖空调、节能灯具、太阳能系统、地源热泵、风力发电机共八部分组成。

其中：

- 1、保温隔热包括楼地屋面（天棚）保温、外墙（面）保温二部分。
- 2、采暖空调包括地热辐射采暖、热媒集配装置安装、能量回收新风机三部分。
- 3、太阳能系统包括太阳能光伏发电系统、太阳能热水系统二部分。

二、节能门窗

1、节能门窗均按工厂成品、现场安装编制。定额已包括玻璃安装人工与辅料耗量，玻璃材料在成品中考虑。

2、节能门连窗者，门与窗分别按《上海市建筑和装饰工程预算定额》（SH01-31-2016）之相应定额子目执行。

3、成品节能门窗安装子目均包括五金配件或五金铁件安装人工，五金配件及五金铁件的材料包括在成品门内。

4、定额未包括现场涂刷防腐油及油漆，如发生时，按《上海市建筑和装饰工程预算定额》（SH01-31-2016）之“第十四章油漆、涂料、裱糊工程”相应定额子目执行。

三、玻璃幕墙

1、带骨架幕墙定额按幕墙骨架基层与幕墙面层分别编列子目。

2、玻璃幕墙中的玻璃按成品玻璃考虑；幕墙已包含封边、封顶、四周收口；曲面、异形幕墙按相应定额子目的人工乘以系数 1.15。型材、挂件如设计用量与定额取定用量不同时，可以调整。

3、幕墙饰面中的结构胶与耐候胶如设计用量与定额取定用量不同时，消耗量按设计计算用量加 15%的施工损耗计算。

4、玻璃幕墙设计带有平、推拉窗者，并入幕墙面积计算，窗的型材用量可以调整。

5、玻璃幕墙型钢骨架，按墙饰面外墙型钢骨架子目执行。预埋铁件按《上海市建筑和装饰工程预算定额》（SH01-31-2016）之“第五章混凝土及钢筋混凝土工程”相应定额子目执行。

四、保温隔热

1、屋面彩钢夹芯板定额已包括封檐板、天沟板。

2、定额仅包括保温隔热层材料的铺贴，不包括隔气防潮、保护层或衬墙等。

3、保温隔热层的材料配合比、材质、厚度如设计与定额不同时，可以换算。

4、弧形墙墙面保温隔热层，按相应定额子目的人工乘以系数 1.1。

5、柱、梁保温定额子目适用于不与墙、天棚相连的独立柱、梁。

6、无机及抗裂保护层耐碱网格布，如设计及规范要求采用锚固栓固定时，每平方米增加人工 0.03 工日，锚固栓 6.12 只。

7、零星保温隔热项目（指池槽以及面积 $<0.5\text{m}^2$ 以内且未列项的子目），按相应定额子目的人工乘以系数 1.25，材料乘以系数 1.05。

8、墙面岩棉板保温、发泡水泥板及保温装饰复合板子目如设计使用钢骨架者，钢骨架按《上海市建筑和装饰工程预算定额》（SH01-31-2016）之“第十二章墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程”相应定额子目执行。

9、聚氨酯硬泡屋面保温定额分为上人屋面与不上人屋面两个子目。上人屋面子目仅考虑保温层，其余部分应另按相应定额子目执行；不上人屋面子目包括了保温工程全部工作内容。

五、采暖空调

1、地热辐射采暖

地热辐射采暖是以不高于 60℃ 的热水为热媒，在加热管内循环流动，通过地面以辐射和对流的传导方式向室内供热的供暖方式。

地热辐射采暖定额收纳了符合本系统安装规范要求的采暖塑料管及其保温隔热层的敷设安装。其中：

地板辐射采暖塑料管道敷设项目包括了固定管道的塑料卡钉（管卡）安装、局部套管敷设及地面浇筑的配合用工。如工程要求固定管道的方式与定额不同时，固定管道的材料可按设计要求进行调整，其它不变。

地板辐射采暖的隔热板项目中的塑料薄膜，是指在接触土壤或室外空气的楼板与绝热层之间所铺设的塑料薄膜防潮层。如隔热板带有保护层（铝箔），应扣除塑料薄膜材料消耗量。

地板辐射采暖塑料管道在跨越建筑物的伸缩缝、沉降缝时所铺设的塑料板条，应按照边界保温带安装项目计算，塑料板条材料消耗量可按设计要求的厚度、宽度进行调整。

本系统的热源设备，如燃气（或电）热水炉和阀门等设备、附件均按《上海市安装工程预算定额》（SH02-31-2016）之相应定额子目执行。

2、热媒集配装置安装

热媒集配装置安装定额包括成品分集水器和配套供应的固定支架及与分支管连接的部件。固定支架如不随分集水器配套供应,需现场制作时,按《上海市安装工程预算定额》(SH02-31-2016)之“第十册给排水、采暖、燃气工程”第二章相应定额子目执行。

3、能量回收新风机

能量回收新风机安装定额子目分为吊顶式、落地式和墙上式三种安装方式及分段组装式能量回收新风机。

六、节能灯具

各种节能灯具如太阳能和风能灯具定额已包括太阳能光伏板电池和蓄电池、风叶等部件的安装。

七、太阳能系统

1、太阳能光伏发电系统

太阳能光伏发电系统是指太阳光通过光伏板电池、逆变器、太阳能控制器等设备将光能转换成电能的系统。

太阳能光伏发电系统定额包括太阳能电池板钢架、支架制作、安装、光伏板电池、光伏逆变器、控制器、数据采集仪、环境测量装置等安装以及太阳能电池与控制屏联测。

太阳能电池安装定额未包括太阳能电池板的钢架与支架制作、安装,防雷接地。路灯等灯具上的太阳能设备安装已包含于相应的灯具安装定额中。

2、太阳能热水系统

太阳能集热器安装单层式:指太阳能集热器组在同一水平面的纵向布置方式。太阳能集热器安装层叠式:指太阳能集热器组在同一斜面上的多层布置方式。

太阳能集热器安装外墙斜挂式:指太阳能集热器在建筑物或构筑物的外立面成一定仰角布设。太阳能集热器安装外墙垂挂式:指太阳能集热器平行布设在建筑物或构筑物的外立面上。

太阳能集热器安装定额中的支架均考虑采用螺栓紧固装配方式组装。

平屋面太阳能集热器安装定额,其中的集热器考虑采用真空玻璃集热器,真空玻璃集热器损耗率为3%;若采用平板式集热器,人工数量乘以0.75,平板式集热器损耗率为1%。

太阳能集热器安装外墙斜挂式和外墙垂挂式安装定额,其中的集热器均考虑采用平板式集热器。若采用真空玻璃集热管集热器,人工数量乘以1.25,玻璃集热管集热器损耗率为3%。

水箱安装适用于玻璃钢、不锈钢、钢板等各种材质,不分圆形、方形,均按箱体容积执行相

应项目。水箱安装按成品水箱编制，如现场制作、安装水箱，水箱主材不得重复计算。水箱消毒冲洗及注水试验用水按设计图示容积或施工方案计入。组装水箱的连接材料是按水箱配套供应考虑的。

八、地源热泵

垂直地埋管成孔定额包括泥浆池及排浆沟槽开挖，但不包括施工中产生的污水、冲洗水及其它施工用水排入临时沉淀池的泥浆水沉淀处理和外运。

垂直地埋管成孔定额未包括地源热泵钻机等机械的进出场费用。

垂直地埋塑料管热熔安装(单U管、双U管)及水平地埋塑料管热熔安装均包括试压试验。

水平地埋塑料管安装包括管沟开挖，管道焊接、铺砂、管沟回填夯实工作内容。

地源热泵系统中按照设计要求设置的水泵、各种阀门、过滤器等设备和部件安装均按《上海市安装工程预算定额》(SH02-31-2016)之相应定额子目执行。

九、风力发电机

风力发电机是将风能转换为机械功,机械功带动转子旋转,最终输出交流电的电力设备。风力发电机,也是一种以太阳为热源,以大气为工作介质的热能利用发电机。

定额是根据实际安装工作把整个风力发电机系统安装分为基础环、风机附件、室外箱变、主体设备四大部分总成的安装工作内容。定额未考虑系统设备安装所需的运输、吊装机械的进出场费用,及其多个风力发电机安装点之间设备和机械转运时,路基的处理或路基箱的铺设等措施费用,但定额已包括多个风力发电机安装点之间设备和机械转运所需的工、料、机消耗以及野外作业柴油机自发电费用。

工程量计算规则

一、节能门窗

- 1、保温门安装按设计图示门框外边线尺寸以面积计算。
- 2、成品节能门窗安装均按设计图示门窗洞口尺寸以面积计算。
- 3、门连窗按设计图示洞口尺寸分别计算门、窗面积，其中窗的宽度算至门框外边线。
- 4、门窗五金安装包括门锁、拉手、地弹簧、闭门器等分别按设计数量以个计算。

二、玻璃幕墙

- 1、全玻幕墙按设计图示尺寸以面积计算，带肋全玻幕墙按展开面积计算。
- 2、带骨架玻璃幕墙按设计图示框外围尺寸以面积计算。与幕墙同种材质的窗并入相应幕墙面积内。

三、保温隔热

- 1、屋面彩钢夹芯板按设计图示尺寸以斜面面积计算。不扣除单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 柱、垛及孔洞所占面积。
- 2、屋面保温隔热层按设计图示尺寸以面积计算。扣除单个面积 $> 0.3\text{m}^2$ 孔洞所占面积。
- 3、天棚保温隔热层按设计图示尺寸以面积计算。扣除单个面积 $> 0.3\text{m}^2$ 以上柱、垛、孔洞所占面积，与天棚相连的梁按展开面积计算，并入天棚工程量内。
- 4、墙面保温隔热层按设计图示尺寸以面积计算。扣除门窗洞口及单个面积 $> 0.3\text{m}^2$ 以上梁、孔洞所占面积；门窗洞口侧壁以及与墙相连的柱，并入保温墙体工程量内。墙体及混凝土板下铺贴隔热层不扣除木框架及木龙骨的体积。其中外墙按隔热层中心线长度计算，内墙按隔热层净长度计算。
- 5、柱、梁保温隔热层按设计图示尺寸以面积计算。柱按设计图示柱断面保温层中心线展开长度乘高度以面积计算，扣除 $> 0.3\text{m}^2$ 梁所占面积。梁按设计图示梁断面保温层中心线周长乘保温层长度以面积计算。
- 6、楼地面保温隔热层按设计图示尺寸以面积计算。扣除单个面积 $> 0.3\text{m}^2$ 以上柱、垛及孔洞所占面积。门洞、空圈、暖气包槽、壁龛的开口部分不增加面积。
- 7、零星保温隔热层按设计图示尺寸以展开面积计算。
- 8、洞口 $> 0.3\text{m}^2$ 孔洞侧壁周围及梁头、连系梁等保温隔热层工程量，并入墙面保温隔热工程量内。
- 9、柱帽保温隔热层，并入天棚保温隔热层工程量内。

10、外墙面彩钢夹芯板按设计图示尺寸以铺挂面积计算，不扣除单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的梁、孔洞所占面积。

四、采暖空调

1、地热辐射采暖

地板辐射采暖管道区分管道外径，按设计图示中心线计算长度，以“m”为计量单位。保护层(铝箔)、隔热板、钢丝网按设计图示尺寸计算实际铺设面积，以“ m^2 ”为计量单位。边界保温带按设计图示长度以“m”为计量单位。

地热辐射采暖塑料管道及其保温隔热层安装敷设分别按《上海市安装工程预算定额》(SH02-31-2016)之相应定额子目执行。

2、热媒集配装置安装

热媒集配装置安装区分带箱、不带箱，按分支管环路数以“组”为计量单位。

3、能量回收新风机

能量回收新风机安装按设备的安装方式和质量分别以“台”为计量单位计算。

五、节能灯具

各种节能灯具根据不同的灯具种类和灯柱高度以“套”为计量单位，按《上海市安装工程预算定额》(SH02-31-2016)之“第四册电气设备安装工程”内“第十二章照明灯具”相应定额子目执行。

六、太阳能系统

1、太阳能光伏发电系统

1) 地面及平屋面太阳能电池板钢架制作定额适用于安装于地面或平屋面，以镀锌型钢为主要材料的钢架结构体系，且钢架最高点高度为1.5米，太阳能电池板与地面或平屋面成一定的仰角(上海地区光伏板支架的推荐角度)。定额工程量以太阳能电池板实际面积“ m^2 ”为计量单位。若实际钢架结构方案不同，可以按实计算。

2) 地面及平屋面太阳能电池板支架制作定额适用于安装于地面或平屋面的太阳能电池板多片联排，密布覆盖紧贴于地面或平屋面的钢支架体系；以太阳能电池板实际面积“ m^2 ”为计量单位。

3) 太阳能电池板钢架安装根据安装位置，按实际安装太阳能电池板和预留安装太阳能电池板面积之和计算工程量。而不是计算设备支架、不同高度与不同斜面太阳能电池板支撑架的面积。设备支架按照重量计算，按《上海市安装工程预算定额》(SH02-31-2016)之“第四册电气设备

安装工程”“第十三章附属工程” 相应定额子目执行。

4) 太阳能电池组装与安装根据设计布置, 输出功率 $\leq 1500 W_p$, 按每组电池输出功率(W_p)以“组”为计量单位计量; 输出功率 $> 1500 W_p$ 时, 套用 $1500 W_p$ 以下定额, 且每增加 $500 W_p$ 计算一组增加工程量, 不足 $500 W_p$ 的按增加一组计量。

5) 太阳能电池与控制屏联测, 根据设计布置, 按照设计图示安装方阵数量以“组”为计量单位。

6) 光伏逆变器安装根据定额交流输出功率, 按照设计图安装数量以“台”为计量单位, 功率 $> 1000 kW$ 的光伏逆变器, 根据组合安装方式, 分解成若干设备计算工程量。

7) 太阳能控制器根据额定系统电压, 按照设计图示安装数量以“台”为计量单位。但控制器与逆变器组合为复合电气逆变器时, 只计算逆变器安装工程量, 不再计算控制器的工程量。

8) 各种配套的桥架、线槽、电线、电缆、配电箱等可按《上海市安装工程预算定额》(SH02-31-2016)之“第四册电气设备安装工程”相应定额子目执行。

9) 电能存储所用的蓄电池安装、独立充放电控制器按《上海市安装工程预算定额》(SH02-31-2016)之“第四册电气设备安装工程”相应定额子目执行。

10) 太阳能电池板钢结构支架等的防雷、接地等可按《上海市安装工程预算定额》(SH02-31-2016)之“第四册电气设备安装工程”相应定额子目执行。

11) 作为数据传输、分析所用的计算机、控制线缆等可按《上海市安装工程预算定额》(SH02-31-2016)之“第五册建筑智能化工程”相应定额子目执行。

2、太阳能热水系统

1) 平屋面太阳能集热板安装定额分单层式、层叠式两种形式, 定额工程量以集热器实际面积“ m^2 ”为计量单位。

2) 太阳能外墙面集热器安装定额分斜挂式、垂挂式两种形式, 定额工程量以集热器实际面积“ m^2 ”为计量单位。

3) 各种水泵、水管、阀门、管道保温、水箱、电气管道、线缆等设备材料安装均分别按《上海市安装工程预算定额》(SH02-31-2016)相应章册定额子目执行。

4) 水箱安装项目按水箱设计容量, 以“台”为计量单位。钢板水箱制作分圆形、矩形, 按水箱容量, 以箱体金属重量“kg”为计量单位, 按《上海市安装工程预算定额》(SH02-31-2016)之“第十册给排水、采暖、燃气管道工程”相应定额子目执行。

5) 太阳能热水系统作为热水热源, 一般都会配置一定量的辅助热源, 如燃气热水器、电热

水器等，该辅助热源设备及材料安装应根据设计要求，按《上海市安装工程预算定额》（SH02-31-2016）相应定额子目执行。

七、地源热泵

1、垂直埋管成孔定额适用于成孔直径 DN150 内且有效深度 100m 内的垂直成孔。定额不包括地源热泵钻机的进出场工作。按照图示设计要求，以有效成孔深度“m”为计量单位计算工程量。

2、垂直埋管管孔回填定额适用于成孔直径 DN150 以内且有效深度 100m 内的垂直管孔回填，以垂直长度“m”为计量单位计算工程量。

3、垂直埋管塑料管热熔安装按照热熔埋管塑料管公称外径分单 U 管和双 U 管分别套用定额，并按照图示设计要求，根据埋管管道的长度以“m”为计量单位计算工程量。

4、塑料集水器按不同直径，以“个”为计量单位计算。

5、水平埋管塑料管安装不同公称外径，以“m”为计量单位计算。

6、地源(水源、气源)热泵机组安装按设备重量列项，以“组”为计量单位计算。

八、风力发电机

风力发电机根据该系统构成，分为基础环安装、风机附件安装、室外箱变安装、主体设备安装四个部分，分别以重量“t”为计量单位，按相应定额子目执行。

第二章 节能与能源利用

1. 节能门窗

工作内容：安装框扇、校正、安装五金配件、框周边塞缝等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-1-1	21-2-1-2	
项 目			隔热断桥铝合金门安装		
			平开	推拉	
			m ²	m ²	
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.2318	0.2068
	00030153	其他工	工日	0.0902	0.0804
		人工工日	工日	0.3220	0.2872
材 料	11090221	铝合金断桥平开门（含中空玻璃）	m ²	0.9604	
	11090231	铝合金断桥推拉门（含中空玻璃）	m ²		0.9698
	03035915	连接件（门窗专用）	个	5.7545	4.4591
	03018903	塑料胀管带螺钉	套	5.7545	4.4591
	14412529	硅酮耐候密封胶	kg	0.8603	0.6671
	14372501	聚氨酯发泡密封胶 750ml	支	1.2308	0.9984
		其他材料费	%	0.2000	0.2000

工作内容：安装框扇、校正、安装五金配件、框周边塞缝等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-1-3	21-2-1-4	
项 目			塑钢门安装		
			平开	推拉	
			m ²	m ²	
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.1739	0.1438
	00030153	其他工	工日	0.0676	0.0559
		人工工日	工日	0.2415	0.1997
材 料	11110101	塑钢平开门（含玻璃）	m ²	0.9604	
	11110401	塑钢推拉门（含玻璃）	m ²		0.9698
	03035915	连接件（门窗专用）	个	5.7545	4.4591
	03018903	塑料胀管带螺钉	套	5.7545	4.4591
	14412529	硅酮耐候密封胶	kg	0.8603	0.6671
	14372501	聚氨酯发泡密封胶 750ml	支	1.4332	1.1626
		其他材料费	%	0.2000	0.2000

1. 节能门窗

工作内容：门安装、五金铁件安装等全部操作过程。

定 额 编 号				21-2-1-5	
项 目			单 位	保温门	
				m ²	
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.4988	
	00030153	其他工	工日	0.1940	
		人工工日	工日	0.6928	
材 料	11233901	保温门	m ²	1.0000	
	03130115	电焊条 J422 Φ4.0	kg	0.2550	
	03154813	铁件	kg	1.0500	
		其他材料费	%	1.5000	
机械	99250010	交流弧焊机 21kVA	台班	0.0107	

工作内容：安装框扇、校正、安装五金配件、框周边塞缝等全部操作过程。

定 额 编 号				21-2-1-6	21-2-1-7	21-2-1-8
项 目			单 位	隔热断桥铝合金窗安装		
				平开	推拉	固定
				m ²	m ²	m ²
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.1574	0.1263	0.1176
	00030153	其他工	工日	0.0612	0.0491	0.0457
		人工工日	工日	0.2186	0.1754	0.1633
材 料	11092041	铝合金断桥平开窗（含中空玻璃）	m ²	0.9459		
	11092331	铝合金断桥推拉窗（含中空玻璃）	m ²		0.9543	
	11092421	铝合金断桥固定窗（含中空玻璃）	m ²			0.9254
	03035915	连接件（门窗专用）	个	7.1456	5.5264	5.5264
	03018903	塑料胀管带螺钉	套	7.2163	5.5811	5.5811
	14412529	硅酮耐候密封胶	kg	1.0224	0.9872	1.5090
	14372501	聚氨酯发泡密封胶 750ml	支	1.5137	1.4272	2.2298
		其他材料费	%	0.2000	0.2000	0.0200

1. 节能门窗

工作内容：安装框扇、校正、安装五金配件、框周边塞缝等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-1-9	21-2-1-10	21-2-1-11	
项 目		单 位	塑钢窗安装			
			平开	推拉	固定	
			m ²	m ²	m ²	
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.1292	0.1041	0.0904
	00030153	其他工	工日	0.0502	0.0405	0.0352
		人工工日	工日	0.1794	0.1446	0.1256
材 料	11110601	塑钢平开窗（含玻璃）	m ²	0.9459		
	11110901	塑钢推拉窗（含玻璃）	m ²		0.9453	
	11111301	塑钢固定窗（含玻璃）	m ²			0.9254
	03035915	连接件（门窗专用）	个	7.1456	5.8012	5.5264
	03018903	塑料胀管带螺钉	套	7.2163	5.8587	5.5811
	14412529	硅酮耐候密封胶	kg	1.0224	0.9872	1.5090
	14372501	聚氨酯发泡密封胶 750ml	支	1.5137	1.4272	2.2298
		其他材料费	%	0.2000	0.2000	0.2000

2. 玻璃幕墙

工作内容：1、骨架制作、安装等全部操作过程。
2、面层安装、周边塞口、清洁等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-2-1		21-2-2-2		
项 目			单 位	幕墙基层		幕墙面层	
				铝骨架		节能安全玻璃	
				m ²		m ²	
人 工	00030149	幕墙工	工日	0.7024	0.4683		
	00030153	其他工	工日	0.0514	0.0283		
		人工工日	工日	0.7538	0.4966		
材 料	40010511	铝合金氟碳型材 180系列	kg	11.5500			
	06110141	中空钢化夹层玻璃	m ²		1.0500		
	03130115	电焊条 J422 Φ4.0	kg	0.0347			
	14412535	硅酮结构胶 500ml	支		1.7630		
	14412525	硅酮耐候密封胶 592ml	支		1.5157		
	03014182	六角螺栓连母垫 M16	套	0.2448			
	03014423	不锈钢六角螺栓连母垫 M12	套	1.2342			
	03154813	铁件	kg	2.9786			
	03154815	镀锌铁件	kg	2.3970			
	03012804	高强自攻螺钉	个	9.7920			
	14430902	厚质双面胶带	m		3.8800		
	02030401	密封胶条	m		1.6480		
	02191205	泡沫密封条 Φ18	m		2.1230		
	其他材料费	%	0.3500	0.3500			
机 械	99250020	交流弧焊机 32kVA	台班	0.0880			
	99450650	电动吸盘	台班		0.1614		

2. 玻璃幕墙

工作内容：幕墙卸车、驳运、吊装固定等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-2-3	
项 目			单 位	幕墙
				成品单元式
				m ²
人 工	00030149	幕墙工	工日	0.3511
	00030153	其他工	工日	0.0338
		人工工日	工日	0.3849
材 料	40010101	成品单元幕墙（含配件）	m ²	1.0100
	14412525	硅酮耐候密封胶 592ml	支	0.3041
	03130115	电焊条 J422 Φ4.0	kg	0.0525
		其他材料费	%	0.0300
机 械	99450650	电动吸盘	台班	0.1614
	99090360	汽车式起重机 8t	台班	0.0624
	99250020	交流弧焊机 32kVA	台班	0.0108

2. 玻璃幕墙

工作内容：1、2、放线、定位、玻璃吊装、就位、安装、嵌缝、清洁等全部操作过程。

3、放线、定位、弦杆张拉安装、玻璃吊装、就位、嵌缝、塞口、清洁等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-2-4	21-2-2-5	21-2-2-6	
项 目			单 位	全玻璃幕墙		
				挂式	点式	金属拉索式
				m ²	m ²	m ²
人 工	00030149	幕墙工	工日	0.1707	0.2287	0.4101
	00030153	其他工	工日	0.0368	0.0492	0.1025
		人工工日	工日	0.2075	0.2779	0.5126
材 料	06050117	钢化玻璃 δ 15	m ²	1.0716	1.0500	1.0500
	40010631	玻璃幕墙专用吊挂件	套	0.2423		
	40010641	不锈钢幕墙钢索 500~800	套			3.4100
	40010651	不锈钢索锚具	套			0.4700
	40010731	不锈钢二爪件	套		0.2335	0.2335
	40010751	不锈钢四爪件	套		0.3503	0.3503
	03014430	不锈钢六角螺栓连母垫 M14×120	套		0.4671	0.4671
	03130115	电焊条 J422 Φ4.0	kg	0.0262	0.0525	0.0525
	14412535	硅酮结构胶 500ml	支	0.3150	0.4448	0.4400
	14412525	硅酮耐候密封胶 592ml	支	0.1092	0.1045	0.1045
	02191205	泡沫密封条 Φ18	m	0.6801	0.3750	0.3750
	34051711	美纹纸带	m	2.2575	4.0320	4.0320
	40010661	弦掌栏	套			0.1900
		其他材料费	%	0.3000	0.0800	0.0700
机 械	99450650	电动吸盘	台班	0.1583	0.1614	0.1614
	99250020	交流弧焊机 32kVA	台班	0.0054	0.0108	0.0108
	99090360	汽车式起重机 8t	台班	0.0466	0.0624	0.0624

3. 保温隔热

工作内容：安装屋面板、屋脊板及防水堵头等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-3-1	
项 目			单 位	型材屋面
				彩钢夹芯板
				m ²
人 工	00090133	一般木工	工日	0.0783
	00030153	其他工	工日	0.0336
		人工工日	工日	0.1118
材 料	01291113	彩钢夹芯板 δ 100	m ²	1.0500
	04172301	彩钢脊瓦	m	0.0473
	03010601	抽芯铝铆钉	个	7.0000
	03130127	电焊条 E43	kg	0.0403
	03014108	六角螺栓连母垫 M6~10× 20~40	套	4.2000
	5030102	一般木成材	m ³	0.0006
	03154813	铁件	kg	0.0971
	03150101	圆钉	kg	0.0007
机械	99250020	交流弧焊机 32kVA	台班	0.0110

工作内容：基层清理、干铺保温层块料等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-3-2	21-2-3-3	21-2-3-4	21-2-3-5	
项 目			单 位	屋面保温			
				干铺加气混凝土块		干铺水泥蛭石块	
				180mm厚	每增减10mm	100mm厚	每增减10mm
				m ²	m ²	m ²	m ²
人 工	00030125	砌筑工	工日	0.0343	0.0017	0.0364	0.0033
	00030153	其他工	工日	0.0147	0.0007	0.0156	0.0014
		人工工日	工日	0.0490	0.0025	0.0521	0.0047
材 料	04151331	蒸压加气混凝土砌块 600× 240×180	m ³	0.1890	0.0105		
	15110502	水泥蛭石块	m ³			0.1040	0.0104

3. 保温隔热

工作内容：1、基层清理、砌筑砖垫、安装混凝土预制板、勾缝等全部操作过程。
2、基层清理，粘铺保温层等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-3-6	21-2-3-7		
项 目			单 位	屋面保温		
				架空隔热层		树脂珍珠岩板
				预制混凝土板		
				m ²		
人 工	00030125	砌筑工	工日	0.0377	0.6272	
	00030153	其他工	工日	0.0133	0.2688	
		人工工日	工日	0.0510	0.8960	
材 料	04291410	混凝土屋面隔热板	m ²	1.0100		
	15091201	树脂珍珠岩板	m ³		1.0200	
	04131714	蒸压灰砂砖 240×115×53	块	17.2200		
	80060111	干混砌筑砂浆 DM M5.0	m ³	0.0050		
	80060214	干混抹灰砂浆 DP M20.0	m ³	0.0010		
	14410612	胶水 SG791	kg		12.7500	
		其他材料费	%	0.1000	0.3254	

工作内容：基层清理、调运及滚涂防水涂膜稀浆、喷涂聚氨酯硬泡体、批抗裂腻子、铺设网格布或无纺布等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-3-8	21-2-3-9		
项 目			单 位	屋面保温		
				聚氨酯硬泡		
				上人屋面		不上人屋面
				m ²		m ²
人 工	00030127	一般抹灰工	工日	0.0730	0.1490	
	00030153	其他工	工日	0.0045	0.0045	
		人工工日	工日	0.0775	0.1535	
材 料	13063301	防水涂膜稀浆	kg	0.3000	0.6000	
	15132214	硬质聚氨酯泡沫塑料 δ 20	kg	0.5400	0.5400	
	02310101	无纺布	m ²	1.8410		
	02311601	耐碱玻璃纤维网格布	m ²		1.0841	
	13171301	纤维增强抗裂腻子	kg		12.0000	
	34110101	水	m ³	0.0300	0.0300	
机 械	99430230	电动空气压缩机 6m ³ /min	台班	0.0080	0.0080	
	99450580	聚氨酯发泡机	台班	0.0080	0.0080	

3. 保温隔热

工作内容：1、2、基层清理、保温板裁割、粘贴保温层等全部操作过程。
3、基层清理，混凝土浇捣及养护等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-3-10	21-2-3-11	21-2-3-12	
项 目			单 位	屋面保温		
				泡沫玻璃板		预拌轻集料混凝土
				30mm厚	每增减10mm	
				m ²	m ²	m ³
人 工	00090140	防水工	工日	0.0519	0.0138	
	00030121	混凝土工	工日			0.3020
	00030153	其他工	工日	0.0223	0.0059	0.0151
		人工工日	工日	0.0742	0.0197	0.3171
材 料	15150231	泡沫玻璃板 δ 30	m ²	1.0200	0.3400	
	80090401	聚合物粘结砂浆	kg	4.6000		
	80230011	预拌轻集料混凝土（非泵送型）	m ³			1.0100
	02090101	塑料薄膜	m ²			11.0000
	34110101	水	m ³	0.0255		0.2000
		其他材料费	%	0.0700	0.0230	

工作内容：基层清理、刷粘结剂、粘贴保温层等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-3-13	21-2-3-14	21-2-3-15	
项 目			单 位	天棚保温		
				超细无机纤维棉		粘贴岩棉板
				50mm厚	每增减10mm	
				m ²	m ²	50mm厚
人 工	00030127	一般抹灰工	工日	0.1057	0.0077	0.1057
	00030153	其他工	工日	0.0453	0.0033	0.0453
		人工工日	工日	0.1510	0.0110	0.1510
材 料	15070231	超细无机玻璃棉	kg	12.5000	2.5000	
	15030112	岩棉板 δ 50	m ³			0.0510
	13032501	无机纤维罩面剂	kg	0.4980		
	80090301	保温专用界面砂浆	m ³	0.0011		
	80090401	聚合物粘结砂浆	kg			4.6000
	14411801	胶粘剂	kg	1.2500	0.2500	
	其他材料费	%	1.5000	1.5000	0.7500	

3. 保温隔热

工作内容：基层清理，混凝土浇捣及养护等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-3-16	
项 目			单 位	楼地面保温
				轻集料混凝土
				m ²
人 工	00030121	混凝土工	工日	0.0311
	00030153	其他工	工日	0.0016
		人工工日	工日	0.0327
材 料	80230011	预拌轻集料混凝土（非泵送型）	m ³	0.1010

工作内容：放料、下料，切割断料；开门窗洞口，周边塞口，清扫；弹线、安装等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-3-17	
项 目			单 位	外墙面板
				彩钢夹芯板
				m ²
人 工	00030143	起重工	工日	0.1055
	00030153	其他工	工日	0.0452
		人工工日	工日	0.1507
材 料	01291112	彩钢夹芯板 δ 75	m ²	1.0600
	01490737	槽铝 75	m	0.3440
	03010617	抽芯铆钉 M5×40	个	7.2000
	01490755	地槽铝 75	m	0.1450
	01490903	工字铝 综合	m	1.6790
	01490191	角铝 L 25.4×1	m	0.2650
	14412507	硅酮玻璃胶	支	0.2900
	03013168	六角螺栓 M6	个	0.2000
	03018173	膨胀螺栓（钢制） M10	套	0.4000
	02030231	橡胶密封条 20×4	m	1.7330
		其他材料费	%	2.0000
机 械	99090410	汽车式起重机 20t	台班	0.0010

3. 保温隔热

工作内容：清理基层，刷粘贴材料，铺粘保温层等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-3-18	21-2-3-19	
项 目			单 位	墙面保温	
				高强珍珠岩保温层	
				25mm厚	35mm厚
				m ²	m ²
人 工	00030127	一般抹灰工	工日	0.0855	0.0855
	00030153	其他工	工日	0.0043	0.0043
		人工工日	工日	0.0898	0.0898
材 料	15091111	高强度珍珠岩板 500×350×25	m ²	1.0265	
	15091112	高强度珍珠岩板 500×350×35	m ²		1.0265
	80091001	高强珍珠岩板粘贴胶浆	m ³	0.0054	0.0056
		其他材料费	%	0.2960	0.2495

3. 保温隔热

工作内容：1、砂浆调运、抹灰、包括窗侧钉钢丝网等全部操作过程。
 2、3、基层清理、粘贴保温层等全部操作过程。
 4、基层清理、调运及滚涂防水涂膜稀浆、喷涂聚氨酯硬泡体、批抗裂腻子、铺设网格布或无纺布等全部操作过程。

定 额 编 号				21-2-3-20	21-2-3-21	21-2-3-22	21-2-3-23
项 目		单 位	墙面保温				
			珍珠岩墙体	水泥珍珠岩板墙		聚氨酯硬泡	
			1:1:6珍珠岩	附墙铺贴			
				50mm厚	每增减10mm		
			m ²	m ²	m ²	m ²	
人 工	00030127	一般抹灰工	工日	0.1004	0.1134	0.0204	0.1850
	00030153	其他工	工日	0.0142	0.0486	0.2713	0.0045
		人工工日	工日	0.1146	0.1620	0.2917	0.1895
材 料	80071211	水泥珍珠岩砂浆 1:1:6	m ³	0.0082			
	15090921	水泥珍珠岩板 1000×500×50	m ³		0.0520	0.0104	
	15132214	硬质聚氨酯泡沫塑料 δ 20	kg				0.5500
	03152301	钢丝网	m ²	0.0983			
	03018951	塑料胀管带螺钉（保温专用）	套		6.0000		
	80060214	干混抹灰砂浆 DP M20.0	m ³	0.0027			
	80090401	聚合物粘结砂浆	kg		4.6000		
	13063301	防水涂膜稀浆	kg				0.6000
	02311601	耐碱玻璃纤维网格布	m ²				1.2402
	13171301	纤维增强抗裂腻子	kg				12.0000
	34110101	水	m ³				0.3000
	其他材料费	%	4.4587				
机 械	99430230	电动空气压缩机 6m ³ /min	台班				0.0080
	99450580	聚氨酯发泡机	台班				0.0080

3. 保温隔热

工作内容：基层清理、粘贴泡沫玻璃板、锚固件、铺网格布、抹面等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-3-24	21-2-3-25	21-2-3-26	
项 目			墙面保温			
			泡沫玻璃板保温			
			无加固	锚栓加固	锚栓和金属固定件加固	
			m ²	m ²	m ²	
人工	00030127	一般抹灰工	工日	0.2205	0.2565	0.3015
	00030153	其他工	工日	0.0245	0.0285	0.0335
		人工工日	工日	0.2450	0.2850	0.3350
材料	15150441	泡沫玻璃保温板 450×300×30	m ²	1.0200	1.0200	1.0200
	02311601	耐碱玻璃纤维网格布	m ²	1.2730	1.2730	1.2730
	80071102	泡沫玻璃抹面砂浆	kg	3.2510	3.2510	3.2510
	14415102	泡沫玻璃粘结剂	kg	3.1984	3.1984	3.1984
	03230424	锚固栓	只		6.1200	6.1200
	03019151	金属固定件	只			6.1200
	34110101	水	m ³	0.0016	0.0016	0.0016

工作内容：基层清理、刷界面砂浆，铺网格布、抹保温砂浆等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-3-27	21-2-3-28	
项 目			墙面保温		
			无机保温砂浆		
			25mm厚	每增减5mm	
			m ²	m ²	
人工	00030127	一般抹灰工	工日	0.1295	0.0186
	00030153	其他工	工日	0.0492	0.0080
		人工工日	工日	0.1787	0.0265
材料	02311601	耐碱玻璃纤维网格布	m ²	1.2400	
	80091001	预拌无机保温砂浆	m ³	0.0289	0.0058
	80090301	保温专用界面砂浆	m ³	0.0015	
	34110101	水	m ³	0.0330	
		其他材料费	%	0.1200	0.2000

3. 保温隔热

工作内容：1、基层清理、钻孔锚钉、粘贴保温板、刷界面砂浆、抹平等全部操作过程。
 2、基层清理、钻孔锚钉、粘贴保温板、铺网格布、刷界面砂浆、抹平等全部操作过程。
 3、基层清理、安装固定件、粘贴保温层、嵌缝、勾缝等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-3-29	21-2-3-30	21-2-3-31	
项 目			墙面保温			
			干挂岩（矿）面板	发泡水泥板	保温装饰复合板	
			m ²	m ²	m ²	
人 工	00030127	一般抹灰工	工日	0.1953	0.0874	0.4599
	00030153	其他工	工日	0.0837	0.0375	0.1971
		人工工日	工日	0.2790	0.1249	0.6570
材 料	15030112	岩棉板 δ 50	m ³	0.0510		
	09252851	发泡水泥板 δ 50	m ²		1.0300	
	09111621	保温装饰复合板 δ 50	m ²			1.0700
	80090301	保温专用界面砂浆	m ³	0.0015	0.0015	
	03018951	塑料胀管带螺钉（保温专用）	套	8.0000	12.0000	
	02311601	耐碱玻璃纤维网格布	m ²		1.2400	
	80090401	聚合物粘结砂浆	kg		4.6000	9.0000
	14412529	硅酮耐候密封胶	kg			0.0990
	03019101	保温板固定件	套			9.0000
		其他材料费	%		1.0000	2.0000
机械	99210160	裁板机	台班			0.0080

工作内容：1、2、清理基层、铺设网格布、砂浆抹平等全部操作过程。
 3、清理基层、锚固钢丝网、砂浆抹平等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-3-32	21-2-3-33	21-2-3-34	
项 目			墙面保温			
			抗裂保护层耐碱网格布 抗裂砂浆	抗裂保护层增加一层网 格布抗裂砂浆	热镀锌性钢丝网抗裂砂浆	
			4mm厚	2mm	8mm厚	
			m ²	m ²	m ²	
人 工	00030127	一般抹灰工	工日	0.0645	0.0272	0.1336
	00030153	其他工	工日	0.0277	0.0117	0.0572
		人工工日	工日	0.0922	0.0389	0.1908
材 料	02311601	耐碱玻璃纤维网格布	m ²	1.1700	1.1270	
	80090501	聚合物抹面抗裂砂浆	kg	5.5000	2.7500	11.0160
	03152301	钢丝网	m ²			1.1500
	03018951	塑料胀管带螺钉（保温专用）	套			6.1200
	34110101	水	m ³	0.0400	0.0006	0.0408

3. 保温隔热

工作内容：1、基层清理、粘贴保温层等全部操作过程。

2、基层清理、刷界面砂浆，铺网格布、抹保温砂浆等全部操作过程。

定 额 编 号			21-2-3-35	21-2-3-36	
项 目		单 位	柱梁保温		
			水泥珍珠岩板	无机保温砂浆	
			50mm厚		
			m ²		
人 工	00030127	一般抹灰工	工日	0.1350	0.1342
	00030153	其他工	工日	0.0578	0.0575
		人工工日	工日	0.1928	0.1917
材 料	15090921	水泥珍珠岩板 1000×500×50	m ³	0.0541	
	80091001	预拌无机保温砂浆	m ³		0.0300
	03018951	塑料胀管带螺钉（保温专用）	套	6.2400	
	80090401	聚合物粘结砂浆	kg	4.7840	
	02311601	耐碱玻璃纤维网格布	m ²		1.2896
	80090301	保温专用界面砂浆	m ³		0.0016
	34110101	水	m ³		0.0343
		其他材料费	%		0.1200

4. 采暖空调

工作内容：划线定位、切管、调直、煨弯、管道固定、隐蔽冲压、冲洗及水压试验。

定 额 编 号				21-2-4-1	21-2-4-2	21-2-4-3
项 目		单 位	地板辐射采暖			
			塑料管道敷设公称外径（mm以内）			
			16	20	25	
			10m	10m	10m	
人工	100100.3	综合人工	工日	0.1850	0.1910	0.2010
材料	17252701	塑料管	m	(10.2000)	(10.2000)	(10.2000)
	18251911	塑料卡子 Φ16	个	26.2500		
	18251912	塑料卡子 Φ20	个		26.2500	
	18251913	塑料卡子 Φ25	个			25.2500
	18290711	柔性塑料套管 Φ20	m	0.2040		
	18290712	柔性塑料套管 Φ25	m		0.2040	
	18290713	柔性塑料套管 Φ32	m			0.2040
	34110101	水	m ³	0.0050	0.0060	0.0080
		其他材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000
机械	99440420	试压泵 3MPa	台班	0.0020	0.0020	0.0020

工作内容：基层清理、下料切割、铺装、边峰填补。

定 额 编 号				21-2-4-4	21-2-4-5	21-2-4-6	21-2-4-7
项 目		单 位	地板辐射采暖				
			保温隔热层敷设				
			保护层	隔热板	边界保温带	铁丝网	
			铝箔				
	10m ²	10m ²	10m	10m ²			
人工	100100.3	综合人工	工日	0.1400	0.2300	0.0500	0.2500
材料	09350401	铝箔	m ²	10.3000			
	15131522	聚苯乙烯泡沫板 δ30	m ²		10.3000		
	02031211	聚苯乙烯条 10×180	m			10.5000	
	03152115	镀锌铁丝网 50×50×3	m ²				10.3000
	02090101	塑料薄膜	m ²		1.0930		
	13350501	建筑密封膏	kg			0.0150	
	14410401	粘接剂	kg	1.5000			
		其他材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

4. 采暖空调

工作内容：外观检查，固定支架、分集水器安装，与分支管连接，水压试验。

定 额 编 号				21-2-4-8	21-2-4-9	21-2-4-10	21-2-4-11
项 目		单 位	不带箱热媒集配装置安装				
			分支管（环路以内）				
			2	4	6	8	
			组	组	组	组	
人工	100100.3	综合人工	工日	0.2280	0.3520	0.4340	0.5320
材料	23270611	分集水器 不带箱	组	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	03018171	膨胀螺栓（钢制） M6	套	4.1200	4.1200	4.1200	4.1200
	03210132	冲击钻头 Φ10	个	0.0480	0.0480	0.0480	0.0480
	03110606	铁砂布 0#~2#	张	0.0070	0.0120	0.0190	0.0260
	34110101	水	m ³	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050
	CJ1575.5	电	kW·h	0.0640	0.0640	0.0640	0.0640
		其他材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容：外观检查，箱体、固定支架、分集水器安装，箱体周边缝隙填堵，与分支管连接，水压试验。

定 额 编 号				21-2-4-12	21-2-4-13	21-2-4-14	21-2-4-15
项 目		单 位	带箱热媒集配装置安装				
			分支管（环路以内）				
			2	4	6	8	
			组	组	组	组	
人工	100100.3	综合人工	工日	0.2520	0.3990	0.4760	0.5920
材料	23270612	分集水器 带箱	组	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	03018171	膨胀螺栓（钢制） M6	套	4.1200	4.1200	4.1200	4.1200
	03210132	冲击钻头 Φ10	个	0.0480	0.0480	0.0480	0.0480
	03110606	铁砂布 0#~2#	张	0.0070	0.0120	0.0190	0.0260
	34110101	水	m ³	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050
	CJ1575.5	电	kW·h	0.0640	0.0640	0.0640	0.0640
	JP5101.1	干混抹灰砂浆 DP M5.0	m ³	0.0300	0.0400	0.0500	0.0600
		其他材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

4. 采暖空调

工作内容：开箱检查设备、附件、吊装、就位、找平、找正，加垫、螺栓固定。

定 额 编 号				21-2-4-16	21-2-4-17	21-2-4-18	21-2-4-19
项 目				能量回收新风机			
				吊顶式			
				质量			
				0.15吨以内	0.2吨以内	0.4吨以内	0.8吨以内
				台	台	台	台
人工	100100.3	综合人工	工日	1.3160	1.4140	1.8090	3.1550
材料	34090101	棉纱头	kg	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
		其他材料费	%	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
机械	99070530	载重汽车 5t	台班	0.0090	0.0090	0.0090	0.0090
	99090360	汽车式起重机 8t	台班	0.0210	0.0210	0.0210	0.0210
	99091450	电动卷扬机 单慢1t	台班	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130

工作内容：开箱检查设备、附件、底座螺栓，就位、安装、找平、找正，加垫、灌浆、螺栓固定。

定 额 编 号				21-2-4-20	21-2-4-21	21-2-4-22	21-2-4-23
项 目				能量回收新风机			
				落地式			
				质量			
				0.4吨以内	0.8吨以内	1.2吨以内	2.0吨以内
				台	台	台	台
人工	100100.3	综合人工	工日	1.8090	3.7130	5.3990	10.2270
材料	34090101	棉纱头	kg	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
		其他材料费	%	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
机械	99070530	载重汽车 5t	台班	0.0090	0.0090	0.0130	0.0190
	99090360	汽车式起重机 8t	台班	0.0210	0.0210	0.0310	0.0470
	99091450	电动卷扬机 单慢1t	台班	0.0200	0.0200		
	CJ3075.1	电动卷扬机 单慢3t	台班			0.0200	0.0600

4. 采暖空调

工作内容：开箱检查设备、附件、吊装、就位、找平、找正，加垫、螺栓固定。

定 额 编 号				21-2-4-24	21-2-4-25	21-2-4-26	21-2-4-27
项 目			单 位	能量回收新风机			
				墙上式			
				质量			
				0.1吨以内	0.15吨以内	0.2吨以内	0.4吨以内
				台	台	台	台
人 工	100100.3	综合人工	工日	1.0610	1.2380	1.4140	1.8090
材 料	34090101	棉纱头	kg	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
		其他材料费	%	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
机 械	99070530	载重汽车 5t	台班		0.0090	0.0090	0.0090
	99090360	汽车式起重机 8t	台班		0.0210	0.0210	0.0210
	99091450	电动卷扬机 单慢1t	台班		0.0130	0.0130	0.0130

工作内容：开箱检查设备、附件、底座螺栓，吊装、就位、找平、找正，加垫、螺栓固定。

定 额 编 号				21-2-4-28
项 目			单 位	分段组装式能量回收新风机
				100kg
人 工	100100.3	综合人工	工日	1.1600

5. 节能灯具

工作内容：1、2、开箱清点，检查，测位划线，打眼埋螺栓，灯具拼装，起吊安装组件，灯体安装，太阳能电池板固定、调整方位角度，蓄电池就位固定、护罩安装、标示标号，控制器安装，组件电路连接、接线，接地，接线包头，测试、记录。

3、4、开箱清点，检查，测位划线，打眼埋螺栓，灯具拼装，起吊安装组件，灯体安装，风力发电机安装，太阳能电池板固定、调整方位角度，蓄电池就位固定、护罩安装、标示标号，控制器安装，组件电路连接、接线，接地，接线包头，测试、记录。

定 额 编 号			21-2-5-1	21-2-5-2	21-2-5-3	21-2-5-4	
项 目			太阳能路灯		风光互补太阳能路灯		
			灯柱8m以下	灯柱10m以下	灯柱8m以下	灯柱10m以下	
			10套	10套	10套	10套	
人工	100100.3	综合人工	工日	48.1950	50.0300	55.8550	57.6900
材料	25210101	成套灯具	套	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)
	01291901	钢板垫板	kg	2.2500	2.2500	2.2500	2.2500
	02130113	塑料带 20×40m	卷	0.0343	0.0388	0.0343	0.0388
	03015224	地脚螺栓 M12	套	40.8000	40.8000	40.8000	40.8000
	03018175	膨胀螺栓（钢制） M14	套	20.5000	20.5000	20.5000	20.5000
	03130101	电焊条	kg	1.1300	1.1300	1.1300	1.1300
	03131801	焊锡丝	kg	1.1300	1.1300	1.1300	1.1300
	03131941	焊锡膏 50g/瓶	kg	0.2300	0.2300	0.2300	0.2300
	13010120	酚醛调和漆	kg	0.7500	0.7500	0.7500	0.7500
	13056122	醇酸防锈漆 C53-1	kg	0.7500	0.7500	0.7500	0.7500
	14090611	电力复合酯 一级	kg	0.6000	0.7000	1.1000	1.2000
	14430411	塑料胶布带 20×10m	卷	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	27150312	瓷接头 双路	个	10.3000	10.3000	10.3000	10.3000
	28030933	橡皮铜芯线 BX-2.5mm ²	m	2.2000	2.2000	2.2000	2.2000
	CJ1562.1	冲击钻头 Φ14~Φ16	个	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
	01130334	镀锌扁钢 25~45	kg	16.5000	16.5000	16.5000	16.5000
	CJ1955.2	汽油	kg	0.3800	0.3800	0.3800	0.3800
	其他材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	
机械	98051140	数字万用表 PS-56	台班	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000
	99070530	载重汽车 5t	台班	0.8400	0.8400	0.8400	0.8400
	99090360	汽车式起重机 8t	台班	1.9600	1.9600	1.9600	1.9600
	AZJX0160	汽车式高空作业车 21m	台班	2.3850	2.3850	2.3850	2.3850
	CJ3200.2	交流弧焊机 21kV·A	台班	1.0500	1.0500	1.3300	1.3300

5. 节能灯具

工作内容：1、2、开箱清点，检查，测位划线，打眼埋螺栓，灯具拼装，起吊安装组件，灯体安装，太阳能电池板固定、调整方位角度，蓄电池就位固定、护罩安装、标示标号，控制器安装，组件电路连接、接线，接地，接线包头，测试、记录。
3、4、开箱清点，测位划线，打眼埋螺栓，支架安装，灯具拼装固定，接线包头。

定 额 编 号			21-2-5-5	21-2-5-6	21-2-5-7	21-2-5-8	
项 目			太阳能庭院路灯		太阳能草坪灯		
			灯柱3m以下	灯柱5m以下	立柱式	嵌入式	
			10套	10套	10套	10套	
人工	100100.3	综合人工	工日	20.7600	21.8000	3.1300	2.8400
材料	25210101	成套灯具	套	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)
	01291901	钢板垫板	kg	2.2500	2.2500		
	02130113	塑料带 20×40m	卷	0.0343	0.0343		
	03015224	地脚螺栓 M12	套	40.8000	40.8000		
	03018171	膨胀螺栓（钢制） M6	套			61.2000	40.8000
	03018175	膨胀螺栓（钢制） M14	套	17.9000	17.9000		
	03130101	电焊条	kg	1.1300	1.1300		
	03131801	焊锡丝	kg	1.1300	1.1300		
	03131941	焊锡膏 50g/瓶	kg	0.2300	0.2300		
	13010120	酚醛调和漆	kg	0.7500	0.7500		
	13056122	醇酸防锈漆 C53-1	kg	0.7500	0.7500		
	14090611	电力复合酯 一级	kg	0.5800	0.5800		
	14430411	塑料胶布带 20×10m	卷	2.0000	2.0000		
	27150312	瓷接头 双路	个	10.3000	10.3000	10.3000	10.3000
	28030215	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-2.5mm ²	m			19.8500	19.8500
	28030933	橡皮铜芯线 BX-2.5mm ²	m	2.2000	2.2000		
	29090212	铜接线端子 DT-2.5	个			10.1500	10.1500
	CJ1560.1	冲击钻头 Φ6~Φ8	个			0.3300	0.2800
	CJ1562.1	冲击钻头 Φ14~Φ16	个	0.2500	0.2500		
01130334	镀锌扁钢 25~45	kg	16.5000	16.5000			
CJ1955.2	汽油	kg	0.3800	0.3800			
	其他材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	
机械	98051140	数字万用表 PS-56	台班	0.6000	0.6000		
	99070530	载重汽车 5t	台班	0.0500	0.0500		
	99090360	汽车式起重机 8t	台班	0.3300	0.5200		
	AZJX0160	汽车式高空作业车 21m	台班	0.4700	0.4700		
	CJ3200.2	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.5600	0.5600		

5. 节能灯具

工作内容：1、2、开箱清点，检查，测位划线，打眼埋螺栓，灯具拼装，起吊安装组件，灯体安装，太阳能电池板固定、调整方位角度，蓄电池就位固定、护罩安装、标示标号，控制器安装，组件电路连接、接线，接地，接线包头，测试、记录。
3、开箱清点，测位划线，安装，灯具固定，接线包头。

定 额 编 号			21-2-5-9	21-2-5-10	21-2-5-11	
项 目		单 位	太阳能信号灯		其它灯具	
			灯柱3m以下	灯柱5m以下	LED灯带	
			10套	10套	10m	
人工	100100.3	综合人工	工日	35.8100	36.8500	0.8000
材料	25210101	成套灯具	套	(10.1000)	(10.1000)	
	25210301	LED灯带	10m			(1.0100)
	01291901	钢板垫板	kg	2.2500	2.2500	
	02130113	塑料带 20×40m	卷	0.0343	0.0343	
	03012108	自攻螺钉 M2~4×6~20	10个			2.0800
	03015224	地脚螺栓 M12	套	40.8000	40.8000	
	03018175	膨胀螺栓（钢制） M14	套	17.9000	17.9000	
	03130101	电焊条	kg	1.1300	1.1300	
	03131801	焊锡丝	kg	1.1300	1.1300	
	03131941	焊锡膏 50g/瓶	kg	0.2300	0.2300	
	13010120	酚醛调和漆	kg	0.7500	0.7500	
	13056122	醇酸防锈漆 C53-1	kg	0.7500	0.7500	
	14090611	电力复合酯 一级	kg	0.5800	0.5800	
	14430411	塑料胶布带 20×10m	卷	2.0000	2.0000	
	27150312	瓷接头 双路	个	10.3000	10.3000	
	28030215	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-2.5mm ²	m			0.6100
	28030216	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-4mm ²	m	9.1600	9.1600	
	28030933	橡皮铜芯线 BX-2.5mm ²	m	2.2000	2.2000	
	29063011	固定卡子 Φ32	个			21.0000
	29090213	铜接线端子 DT-6	个	10.1500	10.1500	
	CJ1562.1	冲击钻头 Φ14~Φ16	个	0.2500	0.2500	
01130334	镀锌扁钢 25~45	kg	16.5000	16.5000		
CJ1955.2	汽油	kg	0.3800	0.3800		
	其他材料费	%	3.0000	3.0000	10.0000	
机械	98051140	数字万用表 PS-56	台班	0.6000	0.6000	
	99070530	载重汽车 5t	台班	0.0500	0.0500	
	99090360	汽车式起重机 8t	台班	0.3300	0.5200	
	AZJX0160	汽车式高空作业车 21m	台班	0.4700	0.4700	
	CJ3200.2	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.5600	0.5600	

6. 太阳能系统

工作内容：平直，划线，下料，钻孔，组对，焊接，埋设，补漆。

定 额 编 号				21-2-6-1	21-2-6-2
项 目			单 位	地面及平屋面太阳能电池板钢架制作 (单片长条型)	地面及平屋面太阳能电池板支架制作 (多片密布覆盖型)
				m ²	m ²
人 工	100100.3	综合人工	工日	0.8355	0.3501
材 料	01000122	镀锌型钢	kg	(10.8254)	(3.8500)
	01010244	热轧带肋钢筋 (HRB400) Φ12	kg		0.2130
	01290648	镀锌薄钢板 δ2	kg	0.2836	
	03014411	不锈钢六角螺栓连母垫 M8 ×25	10套	0.1348	0.5942
	03014413	不锈钢六角螺栓连母垫 M10 ×35	10套	0.2587	0.0848
	03014415	不锈钢六角螺栓连母垫 M12 ×75	10套	0.1294	0.0606
	03014417	不锈钢六角螺栓连母垫 M12 ×180	10套	0.1294	
	03110214	尼龙砂轮片 Φ400	片	0.0487	0.0173
	03130114	电焊条 结422 Φ3.2	kg	0.2490	0.0886
	13010101	调和漆	kg	0.1732	0.0616
	13011011	清油 C01-1	kg	0.0650	0.0231
	14050121	油漆溶剂油	kg	0.0585	0.0208
	14050201	松香水	kg	0.0541	0.0193
	35010703	木模板成材	m ³	0.0020	0.0020
	80210529	预拌混凝土 (非泵送型) C30 粒径5-40	m ³	0.0301	0.0299
	13056122	醇酸防锈漆 C53-1	kg	0.2187	0.0778
	34110101	水	m ³	0.0415	0.0412
		其他材料费	%	2.0000	2.0000
机 械	99230170	砂轮切割机 400	台班	0.0205	0.0077
	99250010	交流弧焊机 21kVA	台班	0.1353	0.0481

6. 太阳能系统

工作内容：开箱检查、清洁搬运、起吊安装组件，调整方位和俯视角，测试，记录，钢架简易基础砌筑、钢架固定等。

定 额 编 号				21-2-6-3	21-2-6-4	21-2-6-5
项 目				太阳能电池板钢架安装		
				地面上	墙面、屋面上	支架、支柱上
				m ²	m ²	m ²
人工	100100.3	综合人工	工日	0.3020	0.6010	0.4820
材料	03130101	电焊条	kg	0.3200	0.3200	0.4100
	13010120	酚醛调和漆	kg	0.0600	0.0500	0.0600
	13056122	醇酸防锈漆 C53-1	kg	0.0900	0.0800	0.0900
	14050111	溶剂油 200#	kg	0.0300	0.0300	0.0400
	04131754	蒸压灰砂砖 240×115×53	千块	0.0042	0.0021	
	80060112	干混砌筑砂浆 DM M7.5	m ³	0.0011	0.0011	
	34110101	水	m ³	0.0010	0.0010	
		其他材料费	%	2.5000	2.5000	2.5000
机械	CJ3200.2	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0500	0.0500	0.0700
	CJ3075.1	电动卷扬机 单慢3t	台班	0.1000	0.2000	
	AZJX0160	汽车式高空作业车 21m	台班			0.1050

工作内容：开箱检验、清洁搬运、起吊安装组件、调整方位和俯仰角、测试、记录、安装安全遮盖罩布，安装接线盒，组件与接线盒电路连接，子方阵与接线盒电路连接、太阳能电池与控制屏联测等。

定 额 编 号				21-2-6-6	21-2-6-7	21-2-6-8	21-2-6-9
项 目				太阳能电池安装			
				500Wp以下	1000Wp以下	1500Wp以下	1500Wp以上每增加500Wp
				组	组	组	组
人工	100100.3	综合人工	工日	3.0100	3.9120	4.9650	1.5050
材料	27170416	电气绝缘胶带 (PVC) 18×20m	卷	0.1000	0.1000	0.1250	0.0500
	28030215	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-2.5mm ²	m	0.2200	0.3000	0.4000	0.2000
		其他材料费	%	1.8000	1.8000	1.8000	1.8000
机械	98050550	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	0.1000	0.1000	0.1500	0.1000
	98050930	数字万用表 7151	台班	0.0500	0.0500	0.0600	0.0400
	AZJX0160	汽车式高空作业车 21m	台班	0.0400	0.0400	0.0500	0.0300

6. 太阳能系统

工作内容：1、开箱检验、清洁搬运、起吊安装组件、调整方位和俯仰角、测试、记录、安装安全遮盖罩布，安装接线盒，组件与接线盒电路连接，子方阵与接线盒电路连接、太阳能电池与控制屏联测等。
2、3、开箱检查、清洁搬运、安装底座、设备安装、接地、单体调试等。

定 额 编 号				21-2-6-10	21-2-6-11	21-2-6-12
项 目			单 位	太阳能电池与控制屏联测	光伏逆变器安装	
					功率≤10kW	功率≤100kW
				方阵组	台	台
人工	100100.3	综合人工	工日	1.5050	3.8200	5.5490
材料	01000102	型钢 综合	kg		24.7000	28.6000
	01291901	钢板垫板	kg		0.9500	1.1000
	03130101	电焊条	kg		0.2850	0.3300
	03131801	焊锡丝	kg		0.0950	0.2200
	03131941	焊锡膏 50g/瓶	kg		0.0190	0.0440
	13010120	酚醛调和漆	kg		0.1900	0.2200
	13056122	醇酸防锈漆 C53-1	kg		0.1900	0.2200
	14070101	机油	kg		0.0950	0.1100
	14090611	电力复合酯 一级	kg		0.0480	0.0880
	17010113	焊接钢管 DN25	kg		4.5600	5.2800
	01130334	镀锌扁钢 25~45	kg		3.0400	3.5200
	CJ1955.2	汽油	kg		0.1900	0.2200
	27170416	电气绝缘胶带 (PVC) 18×20m	卷	0.0500		
	28030215	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-2.5mm ²	m	0.5000		
	其他材料费	%	2.0000	2.3000	2.3000	
机械	98052010	继电器保护测试仪 JBC	台班	0.3000		
	98370890	便携式计算机	台班	0.5000		
	98470020	交流试验变压器 TSB-10/50	台班		0.2400	0.2780
	98470040	高压试验变压器装置 YDJHJ12-E	台班		0.2400	0.2780
	AZJX0006	TPFRC电容分压器交直流高压测量系统	台班		0.2400	0.2780
	CJ3200.2	交流弧焊机 21kV·A	台班		0.2220	0.2570
	98050550	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	0.5000	0.4790	0.5550
	AZJX0160	汽车式高空作业车 21m	台班	0.0500		
	98050930	数字万用表 7151	台班	0.0800		

6. 太阳能系统

工作内容：开箱检查、清洁搬运、安装底座、设备安装、接地、单体调试等。

定 额 编 号			21-2-6-13	21-2-6-14	21-2-6-15	
项 目		单 位	光伏逆变器安装			
			功率≤250kW	功率≤500kW	功率≤1000kW	
			台	台	台	
人工	100100.3	综合人工	工日	9.7790	12.2180	21.1040
材料	01000102	型钢 综合	kg	34.1000	42.9000	74.1000
	14070101	机油	kg	0.1100	0.1100	0.1900
	17010113	焊接钢管 DN25	kg	6.9300	6.9300	11.9700
	13056122	醇酸防锈漆 C53-1	kg	0.3300	0.5500	0.9500
	03130101	电焊条	kg	1.4300	2.2000	3.8000
	14090611	电力复合酯 一级	kg	0.1320	0.1650	0.2850
	01130334	镀锌扁钢 25~45	kg	5.5000	11.0000	19.0000
	13010120	酚醛调和漆	kg	0.3300	0.5500	0.9500
	01291901	钢板垫板	kg	4.4000	4.7300	8.1700
	03131941	焊锡膏 50g/瓶	kg	0.0880	0.1100	0.1900
	03131801	焊锡丝	kg	0.4400	0.5500	0.9500
	CJ1955.2	汽油	kg	0.5500	0.5500	0.9500
		其他材料费	%	2.3000	2.3000	2.3000
	机械	99070530	载重汽车 5t	台班	0.0620	0.1030
99090360		汽车式起重机 8t	台班	0.0620	0.1030	0.1780
AZJX0006		TPFRC电容分压器交直流高压测量系统	台班	0.2780	0.2780	0.4790
98050550		高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	0.5550	0.5550	0.9590
98470040		高压试验变压器装置 YDJHJ12-E	台班	0.2780	0.2780	0.4790
CJ3200.2		交流弧焊机 21kV·A	台班	0.8220	1.0280	1.7760
98470020		交流试验变压器 TSB-10/50	台班	0.2780	0.2780	0.4790

6. 太阳能系统

工作内容：开箱检查、清洁搬运、设备安装、测试、记录、接地、单体调试等。

定 额 编 号			21-2-6-16		21-2-6-17		
项 目			单 位	太阳能控制器安装			
				电压等级 (V) ≤96		电压等级 (V) ≤110	
				台		台	
人 工	100100.3	综合人工	工日	0.5540	0.8140		
材 料	01291901	钢板垫板	kg	0.2250	0.3300		
	03130101	电焊条	kg	0.1130	0.1650		
	03131801	焊锡丝	kg	0.1130	0.1650		
	03131941	焊锡膏 50g/瓶	kg	0.0230	0.0330		
	13010120	酚醛调和漆	kg	0.0750	0.1100		
	13056122	醇酸防锈漆 C53-1	kg	0.0750	0.1100		
	14090611	电力复合酯 一级	kg	0.0450	0.0660		
	01130334	镀锌扁钢 25~45	kg	1.6500	2.4200		
	CJ1955.2	汽油	kg	0.0380	0.0550		
		其他材料费	%	2.3000	2.3000		
机 械	98050550	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	0.2270	0.3330		
	98470020	交流试验变压器 TSB-10/50	台班	0.1140	0.1670		
	98470040	高压试验变压器装置 YDJHJ12-E	台班	0.1140	0.1670		
	AZJX0006	TPFRC电容分压器交直流高压测量系统	台班	0.1140	0.1670		
	CJ3200.2	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.1050	0.1540		

6. 太阳能系统

工作内容：1、清点、运输、安装固定、校接线、常规检查、单元检查、系统试验。
2、清点，安装，固定，接线，调试。

定 额 编 号			21-2-6-18	21-2-6-19	
项 目		单 位	环境测量装置	数据采集仪	
			套	套	
人工	100100.3	综合人工	工日	9.5430	1.8570
材料	24271101	环境测量装置	套	(1.0000)	
	24280101	数据采集仪	台		(1.0000)
	03014220	镀锌六角螺栓连母垫 M8×75以下	10套	1.6000	
	27170416	电气绝缘胶带 (PVC) 18×20m	卷		0.3750
	28030214	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-1.5mm ²	m		1.0000
	34110301	电	KW·h	2.0000	
	34130112	塑料扁形标志牌	个	5.0000	
		其他材料费	%	5.0000	5.0000
机械	98030350	精密交直流稳压电源 SB861	台班		0.1380
	98050330	兆欧表	台班	0.0300	
	98050950	数字电压表 PZ38	台班	0.7680	0.5150
	98051140	数字万用表 PS-56	台班	0.9220	0.9910
	98370640	多功能校验仪	台班		0.8490
	98370880	多功能信号校验仪 PJN5210S	台班	0.5380	
	98410110	电动综合校验台	台班		0.1380
	98470225	对讲机 一对	台班	0.7680	0.1660
	98470360	铭牌打印机	台班	0.0600	

6. 太阳能系统

工作内容：定位，预埋件设置，砼基础，支架制作安装，刷补油漆，集热器安装。

定 额 编 号			21-2-6-20	21-2-6-21	21-2-6-22	21-2-6-23	
项 目		单 位	平屋面真空玻璃太阳能集热器安装		平板式太阳能集热器安装		
			单层式	层叠式	外墙斜挂	外墙垂挂	
			m ²	m ²	m ²	m ²	
人工	100100.3	综合人工	工日	3.3653	3.9148	2.0983	1.5638
材 料	52100201	太阳能玻璃集热管	m ²	(1.0300)	(1.0300)		
	52100101	太阳能平板集热器	m ²			(1.0100)	(1.0100)
	01000122	镀锌型钢	kg	17.8700	26.4430	6.1530	
	01010420	热轧光圆钢筋 (HPB300) Φ5.5~9	kg	0.7200	0.5400	1.2290	1.2290
	01190225	热轧槽钢 10#	kg			0.6150	0.6150
	01290335	热轧钢板 (中厚板) δ8	kg	3.0140	2.2610	1.8440	2.0804
	02130311	聚四氟乙烯带 (生料带) 宽度20	m	0.2960	0.2960		
	02130319	聚四氟乙烯带 (生料带) 宽度30×0.1	m			0.1480	0.1480
	03014222	镀锌六角螺栓连母垫 M10× 14~70	10套			0.2068	0.2068
	03014257	镀锌六角螺栓连母垫 M12× 100以内	10套	1.6960	1.6050	0.6205	
	03018174	膨胀螺栓 (钢制) M12	套	4.8453	3.6350		
	03110212	尼龙砂轮片 Φ100	片	0.0138	0.0187	0.0091	0.0034
	03110214	尼龙砂轮片 Φ400	片	0.2489	0.3369	0.1701	0.0637
	13010125	酚醛调和漆 各色	kg	0.0764	0.0680	0.0659	0.0609
	13056122	醇酸防锈漆 C53-1	kg	0.1074	0.0957	0.0927	0.0856
	14050121	油漆溶剂油	kg		1.1952		
	14050131	油漆溶剂油 200#	kg	1.1960		1.1950	1.1950
	14070101	机油	kg	0.1151	0.1385	0.0653	0.0282
	18030967	镀锌活接头 DN32	只	0.2950	0.2950	0.1470	0.1470
	34110301	电	KW·h	0.5799	0.7097	0.3309	0.1240
	80210524	预拌混凝土 (非泵送型) C25 粒径5-40	m ³	0.0118	0.0089		
	34110101	水	m ³	0.0393	0.0353	0.0300	0.0300
		其他材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机 械	99070530	载重汽车 5t	台班	0.0840	0.0840	0.0740	0.0740
	99090360	汽车式起重机 8t	台班	0.0830	0.0830		
	99190200	台式钻床 Φ16	台班	0.0486	0.0658	0.1050	0.0394
	99190210	立式钻床 Φ25	台班	0.2070	0.2802	0.0457	0.0171
	99230170	砂轮切割机 400	台班	0.1696	0.2293	0.1157	0.0434

6. 太阳能系统

工作内容：开箱，检查，安装，电器，表计及继电器等附件的拆装，送交试验，盘内整理及校线，接线。

定 额 编 号			21-2-6-24	
项 目		单 位	智能控制器（箱）	
			台	
人工	100100.3	综合人工	工日	1.0810
材料	01291901	钢板垫板	kg	0.1000
	03130114	电焊条 结422 Φ3.2	kg	0.1000
	13010101	调和漆	kg	0.0300
	13010411	酚醛磁漆	kg	0.0100
	17253013	塑料软管 Φ6	m	2.1000
	27170416	电气绝缘胶带（PVC）18×20m	卷	0.6000
	29173401	塑料线夹	个	8.0000
	01130334	镀锌扁钢 25~45	kg	1.0000
	17251714	异形塑料管 Φ5	m	5.0000
		其他材料费	%	2.5000
机械	CJ3200.2	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0500

工作内容：稳固、找平、找正、安装、调距、上零件、消毒、清洗、满水试验。

定 额 编 号			21-2-6-25	21-2-6-26	21-2-6-27	
项 目		单 位	整体水箱安装			
			水箱总容量（m³以内）			
			3	6	10	
			台	台	台	
人工	100100.3	综合人工	工日	3.2040	3.4860	4.2780
材料	33110101	水箱	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	02130323	聚四氟乙烯带（生料带）宽20	m	2.0100	2.0100	2.0100
	03130111	电焊条 结422	kg	0.1870	0.2080	0.2560
	14390101	氧气	m³	0.1800	0.2010	0.2460
	14390302	乙炔气	kg	0.0600	0.0670	0.0820
	33331501	垫铁	kg	3.5320	3.9320	4.8320
	CJ1677.1	道木	m³	0.0150	0.0250	0.0280
			其他材料费	%	3.0000	3.0000
机械	99070530	载重汽车 5t	台班		0.0900	0.0900
	CJ3199.2	电焊机（综合）	台班	0.0750	0.0830	0.1020
	J00189.2	吊装机械（综合）	台班	0.1340	0.1520	0.1640

7. 地源热泵系统

工作内容：1、放线定位，竖立钻机，钻机定位，安装钻机头、钻机提升装置和钻头充水（泥浆）等附属装置，钻孔定位，钻孔，泥浆循环排渣，成孔，退出钻杆，清理废土和岩石，机位移动。
2、回填料制作，机械回填。
3、4、管道U型热熔弯焊，管道试压，管道稳压机械下井，安装就位，二次试压。

定 额 编 号				21-2-7-1	21-2-7-2	21-2-7-3	21-2-7-4
项 目			单 位	垂直埋管成孔	垂直埋管管孔 回填DN150以内	垂直埋塑料管	
				DN150以内	有效深度100m以 内	热熔	
				有效深度100m内		公称外径（mm以 内）40	公称外径（mm以 内）32
						单U管	双U管
				10m	10m	10m	10m
人 工	100100.3	综合人工	工日	0.1879	0.0149	0.0092	0.0084
材 料	17252781	塑料管（PE、PPR） DN25以 内	m				(10.2000)
	17252782	塑料管（PE、PPR） DN32以 内	m			(10.2000)	
	04010920	复合硅酸盐水泥 P?C 32.5 级 散装	kg		20.0000		
	04030101	黄砂	t		0.0050		
	04093112	膨润土 200目	kg		5.0000		
	18091506	塑料管弯头 DN25以内	个				0.1260
	18091507	塑料管弯头 DN32以内	个			0.1260	
	18091581	塑料管U型弯头 DN25以内	个				0.0630
	18091582	塑料管U型弯头 DN32以内	个			0.0630	
	18250815	塑料管卡 Φ32	个			2.1000	
	18250884	塑料管四束管卡 Φ25	个				1.0500
	34110101	水	m ³			0.0230	0.0230
	其他材料费	%			3.0000	3.0000	
机 械	99250380	热熔焊接机 SH-63	台班			0.0005	0.0005
	99350040	钻机 RB—150	台班	0.0375			
	99440230	泥浆泵 4000L/H 7.5kW	台班		0.0063		
	99440420	试压泵 3MPa	台班			0.0047	0.0036
		地源热泵下管机	台班			0.0016	0.0013

7. 地源热泵系统

工作内容：集分水器固定，安装

定 额 编 号			21-2-7-5	21-2-7-6	
项 目			塑料集分水器安装		
			DN200以内	DN325以内	
			个	个	
人工	100100.3	综合人工	工日	0.3896	0.5271
材料	23271111	塑料集分水器	个	(1.0000)	(1.0000)
机械	99440420	试压泵 3MPa	台班	0.0833	0.1250

工作内容：划线定位，定标高，管沟开挖、整理，铺设黄砂，热熔接管，水平管铺设，管道试压，覆盖黄砂保护层。

定 额 编 号			21-2-7-7	21-2-7-8	21-2-7-9	21-2-7-10	
项 目			水平地埋塑料管安装				
			热熔				
			公称外径（mm以内）32	公称外径（mm以内）40	公称外径（mm以内）50	公称外径（mm以内）63	
			10m	10m	10m	10m	
人工	100100.3	综合人工	工日	0.4388	0.4442	0.4685	0.4739
材料	17252701	塑料管	m	(10.2000)	(10.2000)	(10.2000)	(10.2000)
	18090111	塑料管件 DN25	只	5.4600			
	18090112	塑料管件 DN32	只		5.3900		
	18090113	塑料管件 DN40	只			5.8100	
	18090114	塑料管件 DN50	只				5.7800
	04030101	黄砂	t	0.3400	0.3400	0.3400	0.3400
	34110101	水	m ³	0.0230	0.0400	0.0530	0.0880
		其他材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机械	99250300	手持式热熔器 R50	台班	0.0083	0.0104	0.0167	0.0188
	99440420	试压泵 3MPa	台班	0.0073	0.0073	0.0094	0.0094

7. 地源热泵系统

工作内容：划线定位，定标高，管沟开挖、整理，铺设黄砂，热熔接管，水平管铺设，管道试压，覆盖黄砂保护层。

定 额 编 号			21-2-7-11	21-2-7-12	21-2-7-13	21-2-7-14	
项 目			水平地理塑料管安装				
			热熔				
			公称外径（mm以 内）75	公称外径（mm以 内）90	公称外径（mm以 内）110	公称外径（mm以 内）160	
			10m	10m	10m	10m	
人工	100100.3	综合人工	工日	0.4902	0.4970	0.6311	1.1568
材料	17252701	塑料管	m	(10.2000)	(10.2000)	(10.2000)	(10.2000)
	18090115	塑料管件 DN70	只	3.0500			
	18090116	塑料管件 DN80	只		2.9900		
	18090117	塑料管件 DN100	只			2.5700	
	18090118	塑料管件 DN150	只				0.6500
	04030101	黄砂	t	0.3280	0.3210	0.3050	0.7150
	34110101	水	m ³	0.1450	0.2040	0.3530	0.6560
		其他材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机械	99250300	手持式热熔器 R50	台班	0.0208			
	99250425	热熔对接焊机 QZ-1500	台班		0.0250	0.0729	0.0833
	99440420	试压泵 3MPa	台班	0.0135	0.0146	0.0198	0.0208

7. 地源热泵系统

工作内容：基础验收、开箱检查、设备及附件就位、固定、垫铁焊接、单机试运转。

定 额 编 号				21-2-7-15	21-2-7-16	21-2-7-17
项 目		单 位	地源（水源、气源）热泵机组			
			设备重量（t以内）			
			1	3	5	
			组	组	组	
人工	100100.3	综合人工	工日	9.5000	18.3800	29.1900
材 料	03130114	电焊条 结422 Φ3.2	kg	0.4100	0.7200	0.8000
	03152508	镀锌铁丝 8#~12#	kg	1.6000	2.0000	2.5000
	14030501	煤油	kg	1.7300	3.1500	4.1800
	14070101	机油	kg	0.9800	1.4800	1.9700
	14390101	氧气	m ³	0.3600	0.6900	0.8100
	14390302	乙炔气	kg	0.1200	0.2300	0.2700
	33331701	平垫铁	kg	5.0800	8.1300	12.2600
	33331801	斜垫铁	kg	5.1000	8.1600	12.6100
	05030102	一般木成材	m ³	0.0090	0.0160	0.0300
	02010107	橡胶板 δ 3~6	kg	1.8600	4.6150	6.0000
	CJ1677.1	道木	m ³	0.0100	0.0300	0.0400
	CJ1955.2	汽油	kg	0.1530	0.4080	0.5500
	CJ1983.1	钙基润滑脂	kg	0.4100	0.7200	1.0000
		其他材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000
机 械	99070530	载重汽车 5t	台班	0.4000	0.4400	0.5000
	CJ3207.4	直流弧焊机 32kV.A	台班	0.1580	0.2780	0.3090
	J00189.2	吊装机械（综合）	台班	0.1710	0.4230	0.5500

7. 地源热泵系统

工作内容：基础验收、开箱检查、设备及附件就位、固定、垫铁焊接、单机试运转。

定 额 编 号				21-2-7-18	21-2-7-19	21-2-7-20
项 目			单 位	地源（水源、气源）热泵机组		
				设备重量（t以内）		
				8	10	15
				组	组	组
人工	100100.3	综合人工	工日	42.5300	48.0300	60.0100
材 料	03130114	电焊条 结422 Φ3.2	kg	1.0500	1.6800	2.1000
	03152508	镀锌铁丝 8#~12#	kg	4.8000	7.5000	9.8000
	14030501	煤油	kg	5.8800	10.5000	15.7500
	14070101	机油	kg	2.8030	3.0300	3.5400
	14390101	氧气	m ³	1.5300	3.0600	6.1200
	14390302	乙炔气	kg	0.5100	1.0200	2.0400
	33331701	平垫铁	kg	15.4900	31.5000	47.2500
	33331801	斜垫铁	kg	16.0500	25.4700	45.7100
	05030102	一般木成材	m ³	0.0350	0.0380	0.0440
	02010107	橡胶板 δ 3~6	kg	9.0000	12.0000	15.0000
	CJ1677.1	道木	m ³	0.0620	0.0700	0.0770
	CJ1955.2	汽油	kg	0.9200	1.5300	2.2900
	CJ1983.1	钙基润滑脂	kg	1.8700	2.0200	2.2200
		其他材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000
机 械	99070530	载重汽车 5t	台班	0.6000	0.8300	1.0800
	CJ3207.4	直流弧焊机 32kV.A	台班	0.4060	0.6490	0.8110
	J00189.2	吊装机械（综合）	台班	0.8250	1.0750	1.4250

8. 风力发电机

工作内容：1、标高基准点制作、标高点复测、划线、支架吊装就位、找平找正、焊接固定、基础环调平、校正、紧固
 2、卸车、开箱清点、电气支架吊装、安装找正找平、平台板搬运、安装紧固、膨胀螺栓固定、
 3、基础复测、放线、卸车、开箱清点、找平找正、垫铁焊接、接地线焊接、刷漆
 4、1、塔筒安装 2、机舱安装 3、叶片安装 4、叶轮安装 5、爬梯、盖板安装6、螺栓打力矩及力矩检查 7、联轴器安装 8、同轴度调整 9、施工机位转移

定 额 编 号			21-2-8-1	21-2-8-2	21-2-8-3	21-2-8-4	
项 目			风 力 发 电 机				
			基础环安装	风机附件	室外箱变安装	主体设备安装	
			t	t	t	t	
人工	100100.3	综合人工	工日	2.5000	1.6250	1.0000	3.6300
材料	01190270	热轧槽钢 10#	m	0.5000			
	01290239	热轧钢板（薄板） δ 1	kg				0.3000
	01291901	钢板垫板	kg		1.2000	40.0000	
	01350502	紫铜板	kg				0.0060
	03014607	精制六角螺栓连母垫 M12~16×40~55	10套		0.9200		
	03130114	电焊条 结422 Φ3.2	kg	3.0000	2.1300		
	03130115	电焊条 结422 Φ4	kg			0.0500	0.3500
	03130711	铝焊条 Φ3~Φ5	kg		18.9000		
	13056122	醇酸防锈漆 C53-1	kg	6.6000			
	14030501	煤油	kg		0.4400		2.2000
	14070101	机油	kg			0.1600	
	14070801	透平油	kg				0.4000
	14390101	氧气	m ³	0.5100	12.3600	0.1200	0.5000
	14390302	乙炔气	kg	0.1700	4.1200	0.0400	0.0400
	14390601	氢气	m ³		22.1700		
	29090215	铜接线端子 DT-16	个		1.9800		
	33331701	平垫铁	kg				5.4900
	33331801	斜垫铁	kg				4.4900
	CJ1677.1	道木	m ³		0.0200		0.0100
	CJ1828.1	橡胶板 低压 δ 0.8~6	kg		0.5000		
	CJ1975.1	溶剂汽油	kg	2.0500			
CJ1983.1	钙基润滑脂	kg				0.2500	
CJ2416.1	二硫化钼粉	kg				0.1700	
机械	99070520	载重汽车 4t	台班		0.2600		
	99070550	载重汽车 8t	台班			0.1000	0.0200
	99070560	载重汽车 10t	台班	0.0200			
	99070770	平板拖车组 40t	台班		0.0200		0.0280
	99090360	汽车式起重机 8t	台班			0.2500	0.0200
	99090400	汽车式起重机 16t	台班	0.1900	0.9000		
	99090450	汽车式起重机 40t	台班				0.0280
	99250020	交流弧焊机 32kVA	台班	0.5100			
	99250140	直流弧焊机 20kW	台班				0.1500

续表

定 额 编 号			21-2-8-1	21-2-8-2	21-2-8-3	21-2-8-4
项 目		单 位	风力发电机			
			基础环安装	风机附件	室外箱变安装	主体设备安装
			t	t	t	t
机 械	99250150	直流弧焊机 32kW		1.2300		
	99270060	电焊条烘干箱 600×500×750	0.0400			
	99430080	柴油发电机 30kW				0.0500
	AZJX0206	挖土机				0.0100
	CJ3200.2	交流弧焊机 21kV·A			0.0600	

第三章

节水与水资源利用

说明

一、包括范围

本章定额主要由节水洁具和雨水收集、中水回收系统及节水灌溉共三部分组成。

二、节水洁具

节水洁具包括带感应开关的节水型卫生器具安装及烘手器安装。

三、雨水收集、中水回收

1、雨水收集、中水回收包括相应设备和材料的安装。

2、塑料截污过滤装置雨水井，适用于截污沉淀装置井、弃流装置井等类似过滤装置雨水井的安装，定额包含其功能装置、加高井筒及井盖的安装。若该功能装置雨水井为电力驱动，其电气接线按《上海市安装工程预算定额》（SH02-31-2016）之相应定额子目执行。

3、塑料模块蓄水水箱渗水试验所用水，应根据施工措施方案，按实作为未计价材料计入。

四、节水灌溉

节水灌溉包括了灌溉用喷头、滴头、滴灌管、快速取水阀、成品阀门箱、雨量传感器、模块控制器及喷灌用电磁阀等设备、材料的安装及单体调试。

五、其它常用的节水设备、材料的安装、配电及其智能化管理等设备材料安装应根据设计要求分别按《上海市安装工程预算定额》（SH02-31-2016）之相应定额子目执行。

工程量计算规则

一、节水洁具

1、带感应开关的节水型洁具安装以“套”为单位计算工程量。

2、烘手器安装以“个”为单位计算工程量。

二、雨水收集、中水回收

1、土工布铺设按照塑料模块水箱水平投影面积以“ m^2 ”为单位计算工程量。

2、塑料模块水箱防渗透膜包覆按照塑料模块水箱外表面积以“ m^2 ”为单位计算工程量。

3、塑料模块蓄水水箱安装分别按 $50m^3$ 、 $100m^3$ 、 $200m^3$ 、 $300m^3$ 以内以“台”为单位计算工程量。

4、塑料雨水截污过滤装置并定额包含其过滤功能装置、加高井筒及井盖的安装，按“座”计算工程量。

三、节水灌溉

1、地埋式散射喷头安装以“个”为单位计算工程量。

2、地埋式旋转喷头安装，按喷头喷射距离区分，以“个”为单位计算工程量。

3、滴头安装区分单出口和多出口两种形式，以“个”为单位计算工程量。

4、滴灌管以“m”为单位计算工程量。

5、成品阀门箱区分圆形和矩形，分别按直径和半周长划分，以“个”为单位计算工程量。

6、雨量传感器、模块控制器均分别以“台”为单位计算工程量。

7、喷灌用电磁阀安装“个”为单位计算工程量。

第三章 节水与水资源利用

1. 节水洁具

工作内容：托架安装、洗脸盆及配件安装、与上下水管连接、试水。

定 额 编 号			21-3-1-1	
项 目			单 位	
				洗脸盆
				挂墙式
				冷水
				感应开关
				10组
人 工	100100.3	综合人工	工日	5.1100
材 料	21090101	洗脸盆	个	(10.1000)
	03070122	水嘴（带感应）DN15	套	(10.1000)
	03072011	角阀 DN15	只	(10.1000)
	17190102	金属软管	根	(20.2000)
	03072730	洗脸盆排水配件	套	(10.1000)
	21311901	洗脸盆托架	副	(10.1000)
	18038711	螺纹连接钢管件 DN15	只	(10.1000)
	03018109	膨胀螺栓（钢制）M6~12 ×50~120	套	103.0000
	03210207	冲击钻头 Φ8~Φ16	个	1.1000
	13350613	防水密封胶	支	1.5000
	02130311	聚四氟乙烯带（生料带） 宽20	m	35.2000
	34110101	水	m ³	0.2000
	CJ1575.5	电	kW·h	1.6000
		其他材料费	%	3.0000

1. 节水洁具

工作内容：1、大便器、水箱及配件安装，与上下水管连接，试水。
 2、3、小便器及配件安装、与上下水管连接、试水。
 4、烘手器安装。

定 额 编 号			21-3-1-2	21-3-1-3	21-3-1-4	21-3-1-5	
项 目		单 位	蹲式大便器安装	壁挂式小便器安 装	落地式小便器安 装	烘手器安装	
			感应开关				
			埋入式				
			10套	10套	10套	10个	
人 工	100100.3	综合人工	工日	5.1700	3.2500	3.6300	0.9500
材 料	21150701	蹲式大便器	套	(10.1000)			
	21170201	挂式小便器	套		(10.1000)		
	21170301	立式小便器	个			(10.1000)	
	03072753	埋入式感应控制器	个	(10.1000)	(10.1000)	(10.1000)	
	21270201	烘手器	个				(10.0000)
	03073045	小便器冲水连接管 DN15	根		(10.1000)	(10.1000)	
	03073042	冲水管 DN32	根	(10.1000)			
	03071801	防污器 DN32	个	(10.1000)			
	03071115	存水弯 DN100	个	(10.1000)			
	03072739	小便器排水附件	套		(10.1000)		
	03071503	排水栓 DN50	套			(10.1000)	
	03073311	大便器胶皮碗 配喉箍	套	10.5000			
	03071701	大便器排水接头 DN100	个	10.1000			
	03071601	排水接头 DN50	个			10.1000	
	02130311	聚四氟乙烯带 (生料带) 宽20	m	16.0000	16.0000		
	02130311	聚四氟乙烯生料带 宽20	m			34.0000	
	03018109	膨胀螺栓 (钢制) M6~12 ×50~120	套		61.8000		41.6000
	03018114	膨胀螺栓 M6~12*50~120	套			20.6000	
	03210207	冲击钻头 Φ8~Φ16	个		0.6600	0.2200	0.4400
	13350602	密封胶	支			1.0000	
	13350613	防水密封胶	支	5.0000	0.7000		
	04090608	石灰膏	m ³	0.1850			
	04130331	粉煤灰烧结普通砖 240×115×53	千块	0.1600			
	04030103	黄砂	m ³	0.0900			
	34110301	电	kW·h		0.9600	0.3200	0.6400
	34110101	水	m ³	0.1200	0.1000	0.1000	
	其他材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	

2. 雨水收集、中水回收

工作内容：1、定位，铺摊，固定。
2、定位，测量，裁剪，包覆，固定，检漏。

定 额 编 号				21-3-2-1	21-3-2-2
项 目			单 位	土工布铺设	塑料模块水箱防渗透膜包覆
				10m ²	10m ²
人 工	100100.3	综合人工	工日	0.2170	0.3300
材 料	36030251	涤纶针刺土工布	m ²	(18.0600)	
	02091101	防渗透布	m ²		(14.0000)
	03150106	圆钉 L=70mm以下	kg	0.1770	
		其他材料费	%	2.0000	
机 械	99070530	载重汽车 5t	台班	0.0740	0.0660
	99250710	土工布焊机 750W	台班		0.0250

工作内容：定位，模块卸车，搬运，模块拼装，固定，渗水试验。

定 额 编 号				21-3-2-3	21-3-2-4	21-3-2-5	21-3-2-6
项 目			单 位	塑料模块蓄水水箱安装			
				50m ³ 以内	100m ³ 以内	200m ³ 以内	300m ³ 以内
				台	台	台	台
人 工	100100.3	综合人工	工日	3.1420	4.5300	10.3040	15.2750
材 料	33112131	塑料模块蓄水水箱（含配件）	台	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
		其他材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机 械	99090580	叉式起重机	台班	0.2710	0.5420	1.0800	1.6260

2. 雨水收集、中水回收

工作内容：基础定位、开箱检查、基础铲麻面、泵体及配套的部件、附件安装、单机试运转。

定 额 编 号			21-3-2-7	21-3-2-8	
项 目			单 位	一体式雨水中水处理设备	
				设备重量0.4t以内	设备重量0.6t以内
				套	套
人工	100100.3	综合人工	工日	13.3880	18.0780
材料	01290222	热轧钢板（薄板） δ 1.6~1.9	kg	0.2400	0.2800
	03130114	电焊条 结422 Φ 3.2	kg	0.3000	0.3300
	03152508	镀锌铁丝 8#~12#	kg	0.5600	1.8600
	13050201	铅油	kg	0.1510	0.2090
	14030501	煤油	kg	1.0500	1.4500
	14070101	机油	kg	0.6300	0.8700
	14390101	氧气	m ³	0.2000	0.2400
	14390302	乙炔气	kg	0.0670	0.0800
	15131503	聚苯乙烯泡沫板	kg	0.3400	0.4080
	33331701	平垫铁	kg	3.4500	4.0600
	33331801	斜垫铁	kg	3.0000	4.0800
	05030102	一般木成材	m ³	0.0020	0.0030
	02010107	橡胶板 δ 3~6	kg	1.4500	1.5700
	CJ1955.2	汽油	kg	0.3000	0.3500
	CJ1983.1	钙基润滑脂	kg	0.2520	0.3480
		其他材料费	%	3.0000	3.0000
机械	99070530	载重汽车 5t	台班	0.3700	0.3810
	CJ3199.2	电焊机（综合）	台班	0.1160	0.1280
	J00189.2	吊装机械（综合）	台班	0.2500	0.4300

2. 雨水收集、中水回收

工作内容：1、定位，功能装置安装、井筒加高，盖井盖。
2、开箱，检查，安装，查校线，接线，接地。

定 额 编 号			21-3-2-9		21-3-2-10	
项 目			单 位	塑料截污过滤装置雨水井		
				落地式		
				座		
人 工	100100.3	综合人工	工日	0.2292	2.0650	
材 料	36012601	加高井筒及盖	套	(1.0000)		
	53110101	雨水截污过滤装置	套	(1.0000)		
	01291901	钢板垫板	kg		0.3000	
	02050331	橡胶密封圈（排水）DN700	个	4.2400		
	03130114	电焊条 结422 Φ3.2	kg		0.1500	
	13010101	调和漆	kg		0.0500	
	13010411	酚醛磁漆	kg		0.0200	
	14073101	润滑剂	kg	1.2840		
	14090611	电力复合酯 一级	kg		0.0500	
	14431411	自粘性橡胶带 20×5m	卷		0.2000	
	17253013	塑料软管 Φ6	m		6.0000	
	28010113	裸铜线 10mm ²	m		0.2000	
	29090214	铜接线端子 DT-10	个		2.0200	
	80060111	干混砌筑砂浆 DM M5.0	m ³	0.0110		
	34110101	水	m ³	1.4130		
	01130336	镀锌扁钢 50~75	kg		1.5000	
	其他材料费	%	1.5000	2.5000		
机 械	99070530	载重汽车 5t	台班	0.0024		
	99090360	汽车式起重机 8t	台班	0.0048		
	CJ3200.2	交流弧焊机 21kV·A	台班		0.1000	

3. 节水灌溉

工作内容：检查，清理，定位，安装，单体调试。

定 额 编 号			21-3-3-1	21-3-3-2	21-3-3-3	21-3-3-4	
项 目		单 位	地埋式散射喷头 安装	地埋式旋转喷头安装			
				10m以内	15m以内	15m以上	
			个	个	个	个	
人工	100100.3	综合人工	工日	0.1270	0.1940	0.2280	0.2760
材料	32550131	地埋式喷灌喷头	个	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)
	32550381	柔性胶接管	根	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)
	02130311	聚四氟乙烯带（生料带） 宽度20	m	0.9440	0.9440	0.9440	0.9440
		其他材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容：1、2、检查，清理，安装。

3、切管，调直，管道及管件安装。

4、检查，清理，定位，安装，单体调试。

定 额 编 号			21-3-3-5	21-3-3-6	21-3-3-7	21-3-3-8	
项 目		单 位	滴头安装		滴灌管安装	快速取水阀安装	
			单出口	多出口	公称直径（mm） ≤15		
			个	个	10m	个	
人工	100100.3	综合人工	工日	0.0140	0.1300	0.1280	0.0950
材料	32550161	单出口滴头	个	(1.0100)			
	32550171	多出口滴头	个		(1.0100)		
	32550331	滴灌管	m			(10.2000)	
	19020801	快速取水阀	只				(1.0100)
	2130311	聚四氟乙烯带（生料带） 宽度20	m				1.3280
		其他材料费	%	2.0000	2.0000		2.0000

3. 节水灌溉

工作内容：挖填土，就位，固定。

定 额 编 号				21-3-3-9	21-3-3-10	21-3-3-11
项 目			单 位	成品圆形阀门箱安装	成品矩形阀门箱安装	
				直径 (mm) ≤400	半周长 (mm) ≤1000	半周长 (mm) >1000
				个	个	个
人 工	100100.3	综合人工	工日	0.2880	0.6000	0.8300
材 料	19412111	阀门箱 (成品)	只	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	80060112	干混砌筑砂浆 DM M7.5	m ³	0.0007	0.0011	0.0020
		其他材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容：1、2、开箱，检查，现场就位，固定安装，接线，调试。
3、4、安装，接线，调试。

定 额 编 号				21-3-3-12	21-3-3-13	21-3-3-14	21-3-3-15
项 目			单 位	雨量传感器	模块控制器	喷灌用电磁阀安装	
						公称直径 (mm) ≤25	公称直径 (mm) ≤50
				个	个	个	个
人 工	100100.3	综合人工	工日	0.8500	0.8400	1.0600	1.7900
材 料	24270451	雨量传感器	台	(1.0000)			
	23401101	模块控制器	台		(1.0000)		
	19280501	螺纹电磁阀	只			(1.0100)	(1.0100)
	18030905	活接头	只			2.0200	2.0200
	02130311	聚四氟乙烯带 (生料带) 宽度20	m			0.9440	1.8880
	03110212	尼龙砂轮片 Φ100	片			0.0080	0.0210
		其他材料费	%			2.0000	2.0000
机 械	98051140	数字万用表 PS-56	台班	0.0500	0.4000		
	98430410	数字温度计	台班	0.0500			
	98470220	对讲机	台班		0.3000		
	99230170	砂轮切割机 400	台班			0.0060	0.0060

3. 节水灌溉

工作内容：安装，接线，调试。

定 额 编 号			21-3-3-16	
项 目			单 位	喷灌用电磁阀安装
				公称直径 (mm) ≤80
				个
人 工	100100.3	综合人工	工日	2.9500
材 料	19280501	螺纹电磁阀	只	(1.0100)
	02130311	聚四氟乙烯带 (生料带) 宽度20	m	4.8900
	03110212	尼龙砂轮片 Φ100	片	0.0340
	18030905	活接头	只	2.0200
		其他材料费	%	2.0000
机械	99230170	砂轮切割机 400	台班	0.0060

第四章

节材与材料资源利用

说明

一、包括范围

本章定额主要由装配式建筑构件、新型墙体材料共二部分组成。

二、装配式建筑构件

1、装配式建筑构件安装不分构件外形尺寸、截面类型以及是否带有保温及门窗洞口，除另有规定者外，均按构件种类执行相应定额子目。

2、结构件安装定额已综合考虑结构件固定所需临时支撑的搭设方式、支撑类型（含支撑用预埋件）及数量，定额未包括结构件卸车、堆放支架及垂直运输机械等内容。

3、预制混凝土柱、墙板、女儿墙等安装子目已包括结构件底部注浆料灌缝及外墙板接缝处嵌缝、打胶等工作内容。预制混凝土楼梯子目已包括干混砂浆座浆的工作内容。

4、预制阳台板安装不分板式或梁式，均执行同一定额子目。预制空调板安装子目适用于单独预制的空调板安装，依附于阳台板制品上的栏板、翻沿、空调板，并入阳台板内计算。

5、套筒注浆不分部位、方向，按锚入套筒内的钢筋直径不同，执行相应定额子目。

6、预制混凝土墙板构件内如带有门窗框者，在计算相应门窗时，应扣除门窗框安装人工及塞缝材料。

7、与预制混凝土构件连接形成整体构件的现场后浇混凝土的浇筑、钢筋等部分，分别按《上海市建筑和装饰工程预算定额》（SH01-31-2016）之“第五章混凝土及钢筋混凝土工程”相应定额子目执行。

三、新型墙体材料

1、定额中砖、砌块等按标准或常用规格编制，设计规格与定额不同时，砌体材料和砌筑（粘结剂）材料用量可作调整换算。

选用的砖、砌块料规格为（长×宽×高）

1) 蒸压灰砂砖：240×115×53

2) 蒸压灰砂多孔砖：240×115×90、190×90×90

3) 加气混凝土砌块：600×（100、200）×300

4) 混凝土小型空心砌块：（390、290、190）×190×190、（390、190）×90×190

5) 砂加气混凝土砌块：600×（100、120、150、200）×250。

2、砌筑砂浆及垫层灌浆按干混砂浆编制，如设计与定额所列砂浆种类、强度等级不同时，可作调整。

3、砖砌体、砌块砌体

1) 砖砌体和砌块砌体不分内、外墙，均执行对应规格砖及砌块的相应定额子目。

2) 内墙砌筑高度超高3.6m时，其超过部分按相应定额子目人工乘以系数1.3。

3) 嵌砌墙按相应定额的砌筑工乘以系数1.22。

4) 定额中各类砖、砌块按直形墙砌筑编制，如为圆弧形砌筑者，按相应定额人工耗量乘以系数1.1，砖、砌块及砂浆(粘结剂)用量乘以系数1.03。

5) 砖砌体钢筋加固、砌体内加筋、灌注混凝土及墙身的防潮、防水、抹灰等按《上海市建筑和装饰工程预算定额》(SH01-31-2016)之相应章节定额子目执行。

6) 加气混凝土砌块墙定额内已包括镶砌砖，砂加气混凝土砌块墙、混凝土砌块墙定额内已包括砌第一皮砌块铺筑20厚水泥砂浆。

7) 混凝土小型砌块墙、混凝土模卡砌块墙定额已包括嵌砌墙人工增加难度系数及实心混凝土砌块(万能块)。

8) 围墙按《上海市建筑和装饰工程预算定额》(SH01-31-2016)之“第四章砌筑工程”相应墙体定额子目执行。

9) 零星砌体适用于厕所蹲台、台阶、台阶挡墙、梯带、池槽、池槽腿、花台、花池、屋面出风口、地垄墙及 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞填塞等。

3、其他墙体

1) GRC 轻质墙板定额已包括墙板底铺筑细石混凝土。

2) 轻集料混凝土多孔板墙板定额已包括门洞周边孔灌水泥砂浆及板缝贴网格布。

四、预拌混凝土、高性能混凝土、预拌砂浆、高强度钢筋等绿色建筑材料，由于其所用部位、规格型号、强度标号等的不同，按《上海市建筑和装饰工程预算定额》(SH01-31-2016)之相应章节定额子目执行。

工程量计算规则

一、装配式建筑构件

1、装配整体式混凝土结构构件安装，均按成品构件的设计图示尺寸以实体积计算，依附于成品构件内的各类保温层、饰面层的体积并入相应构件安装中计算。不扣除构件内钢筋、预埋铁件、配管、套管、线盒等所占体积，构件外露钢筋体积亦不再增加。

1) 墙、板等安装，不扣除单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞及线箱等所占体积。

2) 楼梯安装应扣除空心踏步板的空洞体积。

3) 套筒注浆按设计图示数量以个计算。

4) 套用《上海市建筑和装饰工程预算定额》(SH01-31-2016)相应章节定额子目者，其工程量计算按相应章节相关规定执行。

二、新型墙体材料

1、基础与墙（柱）身的划分：

1) 基础与墙（柱）身使用同一种材料时，以设计室内地面为界（有地下室者，以地下室室内设计地面为界），以下为基础，以上为墙（柱）身。

2) 基础与墙（柱）身使用不同材料时，位于设计室内地面高度 $\leq \pm 300\text{mm}$ 时，以不同材料为分界线，高度 $> \pm 300\text{mm}$ 时，以设计室内地面为分界线。

3) 砖砌地沟不分墙基和墙身，按不同材质合并工程量套用相应项目。

4) 围墙：以设计室外地坪为界，以下为基础，以上为墙体。

2、砖、砌块基础按设计图示尺寸以体积计算。

1) 砖、砌块基础包括附墙垛基础宽出部分体积。扣除地梁（圈梁）、构造柱所占体积。不扣除基础大放脚 T 形接头处的重叠部分及嵌入基础内的钢筋、铁件、管道、基础砂浆防潮层和单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占体积，靠墙暖气沟的挑檐体积不增加。

2) 基础长度：外墙按外墙中心线长度计算，内墙按内墙净长线计算。

3、砖及砌块墙均按设计图示尺寸以体积计算。

1) 扣除门窗、洞口、嵌入墙内的钢筋混凝土柱、梁、板、圈梁、挑梁、过梁及凹进墙内的壁龛、管槽、暖气槽、消火栓箱所占体积。不扣除梁头、板头、檩头、垫木、木楞头、沿缘木、木砖、门窗走头、砌体墙内加固钢筋、木筋、铁件、钢管及单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占的体积。凸出墙面的腰线、挑檐、压顶、窗台线、虎头砖、门窗套的体积亦不增加。凸出墙面的砌体垛并入墙体体积内计算。

2) 墙长度: 外墙按中心线、内墙按净长计算。

3) 墙高度:

(1) 外墙: 斜(坡)屋面无檐口天棚者算至屋面板底; 有屋架且室内外均有天棚者算至屋架下弦底另加 200mm; 无天棚者算至屋架下弦底另加 300mm, 出檐宽度超过 600mm 时按实砌高度计算; 与钢筋混凝土楼板隔层者算至板顶。平屋顶算至钢筋混凝土板底。

(2) 内墙: 位于屋架下弦者, 算至屋架下弦底; 无屋架者算至天棚底另加 100mm; 有钢筋混凝土楼板隔层者算至楼板顶; 有框架梁时算至梁底。

(3) 女儿墙: 从屋面板上表面算至女儿墙顶面(如有混凝土压顶时算至压顶下表面)。

(4) 内、外山墙: 按其平均高度计算。

4) 墙厚度:

(1) 蒸压灰砂砖、蒸压灰砂多孔砖的砌体计算厚度, 按下表计算。

单位: mm

砖数(厚度)	1/4	1/2	1	1½	2	2½	3
蒸压灰砂砖 (240×115×53)	53	115	240	365	490	615	740
蒸压灰砂多孔砖 (240×115×90)		侧砌 90 平砌 115	240	365	490	615	740
蒸压灰砂多孔砖 (190×90×90)		90	190	290	390	490	590

(2) 使用非标准砌体时, 其砌体厚度应按砌体实际规格和设计厚度计算。

5) 框架间墙: 不分内外墙按墙体净尺寸以体积计算。

6) 围墙: 高度算至压顶上表面(如有混凝土压顶时算至压顶下表面), 围墙柱并入围墙体积内。

7) 空花墙: 按设计图示尺寸以空花部分外形体积计算, 不扣除空洞部分体积。若有实砌墙连接, 实体部分套用相应墙体定额子目。

8) 砖柱不分柱身和柱基, 按设计图示尺寸以体积合并计算, 扣除混凝土及钢筋混凝土梁垫、梁头、板头所占体积。

9) 砖砌检查井、井阀、地沟、明沟均按设计图示尺寸以体积计算。

10) 零星砌体按设计图示尺寸以体积计算。

4、其他墙体

1) 高强石膏空心板墙, 按设计图示尺寸以体积计算。应扣除门窗、洞口及单个面积 $>0.3\text{m}^2$

的孔洞所占的体积。

2) GRC 轻质墙, 按设计图示尺寸分不同厚度以面积计算。应扣除门窗、洞口及单个面积 $> 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占的面积。

3) 轻集料混凝土多孔板墙, 按设计图示尺寸以面积计算。应扣除门窗、洞口及单个面积 $> 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占的面积。

第四章 节材与材料资源利用

1. 装配式建筑构件

工作内容：1、支撑杆连接件预埋，构件吊装、就位、校正、固定、接头钢筋调直，墙板接缝处钢板连接、胶贴止水带、嵌缝，搭设及拆除钢支撑杆件等全部操作过程。

2、支撑杆连接件预埋，构件吊装、就位、校正、固定、接头钢筋调直，墙板底部灌浆，墙板接缝处钢板连接、胶贴止水带、嵌缝，搭设及拆除钢支撑杆件等全部操作过程。

3、支撑杆连接件预埋，构件吊装、就位、校正、固定、接头钢筋调直，墙板底部灌浆，搭设及拆除钢支撑杆件等全部操作过程。

定 额 编 号				21-4-1-1	21-4-1-2	21-4-1-3	
项 目				装配式建筑构件安装			
				单位	预制混凝土叠合外墙板	预制混凝土外墙板	预制混凝土内墙板
					m ³	m ³	m ³
人 工	00030143	起重工	工日	1.0950	0.7950	0.7160	
	00090140	防水工	工日	0.6600	0.3100		
	00030127	一般抹灰工	工日		0.2000	0.2000	
	00030153	其他工	工日	0.0900	0.0690	0.0460	
		人工工日	工日	1.8450	1.3740	0.9620	
材 料	04293201	装配式预制钢筋混凝土叠合外墙板	m ³	1.0050			
	04293221	装配式预制钢筋混凝土外墙板	m ³		1.0050		
	04293241	装配式预制钢筋混凝土内墙板	m ³			1.0050	
	13370511	单面胶贴止水带 30×23×1000	m	6.1700	2.6600		
	01290634	镀锌薄钢板 δ 0.5	kg	23.3000	10.1000		
	02191611	海棉填充棒 (PE) Φ40	m	10.6	5.2000	2.9300	
	03014182	六角螺栓连母垫 M16	套	26.0000	8.4000	0.4000	
	03014181	六角螺栓连母垫 M14	套	68.0000	6.1000	0.2000	
	14412529	硅酮耐候密封胶	kg	3.8640	2.2680		
	80075111	高强无收缩灌浆料	kg		19.2000	11.7000	
	33330801	预埋铁件	kg	23.0000	12.5000	11.2500	
	35030347	斜支撑杆件 Φ48×3.6	套	0.0820	0.0350	0.0300	
		其他材料费	%	0.5000	0.5000	0.5000	

1. 装配式建筑构件

工作内容：1、支撑杆连接件预埋，构件吊装、就位、校正、固定、接头钢筋调直，墙板底部灌浆，墙板接缝处钢板连接、胶贴止水带、嵌缝，搭设及拆除钢支撑杆件等全部操作过程。
 2、支撑杆连接件预埋，构件吊装、就位、校正、固定、接头钢筋调直，墙板接缝处钢板连接、胶贴止水带、嵌缝，搭设及拆除钢支撑杆件等全部操作过程。
 3、支撑杆连接件预埋，构件吊装、就位、校正、固定、接头钢筋调直，搭设及拆除钢支撑杆件等全部操作过程。
 4、支撑杆连接件预埋，构件吊装、就位、校正、固定、接头钢筋调直，墙板底部灌浆，墙板接缝处嵌缝、搭设及拆除钢支撑杆件等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-1-4	21-4-1-5	21-4-1-6	21-4-1-7	
项 目			装配式建筑构件安装				
			预制混凝土夹心保温板	预制混凝土双叶叠合外墙板	预制混凝土双叶叠合内墙板	预制混凝土女儿墙板	
			m ³	m ³	m ³	m ³	
人 工	00030143	起重工	工日	0.5150	1.1300	1.1619	0.7460
	00090140	防水工	工日	0.2009	0.3600		0.3300
	00030127	一般抹灰工	工日	0.1296			0.2300
	00030153	其他工	工日	0.0445	0.0780	0.0611	0.0690
		人工工日	工日	0.8900	1.5680	1.2230	1.3750
材 料	04293251	装配式预制混凝土夹心保温板	m ³	1.0050			
	04293211	装配式预制混凝土双面叠合外墙板	m ³		1.0050		
	04293243	装配式预制混凝土双面叠合内墙板	m ³			1.0050	
	04293261	装配式预制钢筋混凝土女儿墙板	m ³				1.0050
	13370511	单面胶贴止水带 30×23×1000	m	1.6900	1.4600		6.7400
	01290634	镀锌薄钢板 δ 0.5	kg	6.6000	3.0900		
	02191611	海棉填充棒 (PE) Φ40	m	3.2000	3.6000		
	03014181	六角螺栓连母垫 M14	套	5.4000	0.9800	0.9700	
	03014182	六角螺栓连母垫 M16	套	7.4000	3.1600		0.5000
	14412529	硅酮耐候密封胶	kg	1.1480	1.3090		2.4500
	80075111	高强无收缩灌浆料	kg	12.8000			22.4000
	33330801	预埋铁件	kg	9.0000	28.4000		13.9000
	35030347	斜支撑杆件 Φ48×3.6	套	0.0250	0.1090	0.1450	0.0470
		其他材料费	%	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

1. 装配式建筑构件

工作内容：1、支撑杆连接件预埋，构件吊装、就位、校正、固定、底部灌浆，搭设及拆除钢支撑杆件等全部操作过程。
2、3、4、构件吊装、就位、校正、固定，接头钢筋调直，搭设及拆除钢支撑杆件等全部操作过程。

定 额 编 号				21-4-1-8	21-4-1-9	21-4-1-10	21-4-1-11
项 目		单 位	装配式建筑构件安装				
			预制混凝土柱	预制混凝土单梁	预制混凝土叠合梁	预制混凝土叠合楼板	
			m ³	m ³	m ³	m ³	
人 工	00030143	起重工	工日	0.6990	1.0887	1.4136	1.6245
	00030127	一般抹灰工	工日	0.1000			
	00030153	其他工	工日	0.0420	0.0573	0.0744	0.0855
		人工工日	工日	0.8410	1.1460	1.4880	1.7100
材 料	04293121	装配式预制钢筋混凝土柱	m ³	1.0050			
	04293141	装配式预制钢筋混凝土梁	m ³		1.0050		
	04293161	装配式预制钢筋混凝土叠合梁	m ³			1.0050	
	04293181	装配式预制钢筋混凝土叠合板	m ³				1.0050
	03014181	六角螺栓连母垫 M14	套	0.3600			
	03014182	六角螺栓连母垫 M16	套	0.0600			
	80075111	高强无收缩灌浆料	kg	9.6000			
	33330801	预埋铁件	kg	9.8000			
	35020101	钢支撑	kg		1.0000	1.4290	3.9900
	35020902	扣件	只		1.4300	2.0400	4.8500
	35030347	斜支撑杆件 Φ48×3.6	套	0.0350			
	35030345	立支撑杆件 Φ48×3.6	套		0.1040	0.1490	0.1500
		其他材料费	%	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

1. 装配式建筑构件

工作内容：1、构件吊装、就位、校正、固定、座浆、嵌缝等全部操作过程。
 2、构件吊装、就位、校正、固定，接头钢筋调直、搭设及拆除钢支撑杆件等全部操作过程。
 3、构件吊装、就位、校正、固定等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-1-12	21-4-1-13	21-4-1-14	
项 目			装配式建筑构件安装			
			预制混凝土楼梯段	预制混凝土阳台板	预制混凝土空调板	
			m ³	m ³	m ³	
人 工	00030143	起重工	工日	0.6420	1.4440	1.8145
	00090140	防水工	工日	0.2950		
	00030127	一般抹灰工	工日	0.0520		
	00030153	其他工	工日	0.0520	0.0760	0.0955
		人工工日	工日	1.0410	1.5200	1.9100
材 料	04293191	装配式预制钢筋混凝土楼梯段	m ³	1.0050		
	04293281	装配式预制钢筋混凝土阳台板	m ³		1.0050	
	04293301	装配式预制钢筋混凝土空调板	m ³			1.0050
	02191611	海棉填充棒 (PE) Φ40	m	3.0500		
	03014181	六角螺栓连母垫 M14	套	0.2110		4.3000
	03014182	六角螺栓连母垫 M16	套	2.7400		17.4000
	14412529	硅酮耐候密封胶	kg	2.1560		
	80060312	干混地面砂浆 DS M20.0	m ³	0.0310		
	35020101	钢支撑	kg		1.9930	
	35020902	扣件	只		2.0200	
	35030345	立支撑杆件 Φ48×3.6	套		0.0600	
	33330801	预埋铁件	kg			42.4000
		其他材料费	%	0.5000	0.5000	0.5000

工作内容：结合面清理、注浆料搅拌、注浆、养护、现场清理等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-1-15	21-4-1-16	
项 目			套筒注浆		
			钢筋直径 (mm)		
			≤ Φ18	> Φ18	
			个	个	
人 工	00030127	一般抹灰工	工日	0.0268	0.0295
	00030153	其他工	工日	0.0014	0.0015
		人工工日	工日	0.0282	0.0310
材 料	80075111	高强无收缩灌浆料	kg	0.4940	0.9660
	34110101	水	m ³	0.0490	0.0970
		其他材料费	%	2.0000	2.0000

2. 新型墙体材料

工作内容：1、调运砂浆、运砌砖等全部操作过程。

2、调运砂浆、运砌砖、灌孔捣实及水泥砂浆座浆等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-2-1		21-4-2-2	
项 目			单 位	砖基础		
				砌块基础		
				混凝土模卡砌块		
			m ³		m ³	
人 工	00030125	砌筑工	工日	0.8220	0.9639	
	00030153	其他工	工日	0.1302	0.1812	
		人工工日	工日	0.9522	1.1451	
材 料	80210501	预拌混凝土（非泵送型）	m ³	0.3965		
	04131714	蒸压灰砂砖 240×115×53	块	526.3060		
	80060113	干混砌筑砂浆 DM M10.0	m ³	0.2450		
	80060114	干混砌筑砂浆 DM M15.0	m ³			0.0305
	04150710	混凝土模卡砌块	m ³			0.9892
	34110101	水	m ³	0.1063		

工作内容：调运砂浆、运砌砖、预埋混凝土砖等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-2-3		21-4-2-4		21-4-2-5		
项 目			单 位	实心砖墙					
				蒸压灰砂砖					
				½ 砖（115mm）		1砖（240mm）		1½ 砖及以上（365mm及以上）	
				m ³		m ³		m ³	
人 工	00030125	砌筑工	工日	1.3910		0.9944		0.9498	
	00030153	其他工	工日	0.1579		0.1390		0.1377	
		人工工日	工日	1.5489		1.1334		1.0874	
材 料	04131714	蒸压灰砂砖 240×115×53	块	558.3883		533.1897		528.0112	
	80060111	干混砌筑砂浆 DM M5.0	m ³	0.2060		0.2395		0.2526	
	34110101	水	m ³	0.1128		0.1077		0.1067	

2. 新型墙体材料

工作内容：调运砂浆、运砌砖、预埋混凝土砖等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-2-6	21-4-2-7	21-4-2-8	21-4-2-9	
项 目			多孔砖墙				
			$\frac{1}{2}$ 侧砌 (90mm)	$\frac{1}{2}$ 砖 (115mm)	1砖 (240mm)	1 $\frac{1}{2}$ 砖及以上 (365mm及以上)	
			m ³	m ³	m ³	m ³	
人 工	00030125	砌筑工	工日	0.9213	0.9540	0.9029	0.8470
	00030153	其他工	工日	0.1317	0.1405	0.1390	0.1369
		人工工日	工日	1.0530	1.0945	1.0419	0.9839
材 料	04131772	蒸压灰砂多孔砖 240×115×90	块	364.9000	356.9337	342.6903	339.0269
	80060111	干混砌筑砂浆 DM M5.0	m ³	0.1199	0.1959	0.2299	0.2415
	34110101	水	m ³	0.1143	0.1118	0.1073	0.1061

工作内容：调运砂浆、运砌砖、预埋混凝土砖等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-2-10	21-4-2-11	21-4-2-12	
项 目			多孔砖墙			
			$\frac{1}{2}$ 砖 (90mm)	1砖 (190mm)	1 $\frac{1}{2}$ 砖及以上 (290mm及以上)	
			m ³	m ³	m ³	
人 工	00030125	砌筑工	工日	1.1374	1.0759	1.0090
	00030153	其他工	工日	0.1491	0.1474	0.1444
		人工工日	工日	1.2865	1.2233	1.1535
材 料	04131771	蒸压灰砂多孔砖 190×90×90	块	572.1612	542.1707	532.7017
	80060111	干混砌筑砂浆 DM M5.0	m ³	0.2257	0.2681	0.2812
	34110101	水	m ³	0.1156	0.1095	0.1076

2. 新型墙体材料

工作内容：调运砂浆、运砌砖等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-2-13	
项 目			单 位	空花墙
				蒸压灰砂砖
				m ³
人 工	00030125	砌筑工	工日	1.4087
	00030153	其他工	工日	0.1303
		人工工日	工日	1.5391
材 料	04131714	蒸压灰砂砖 240×115×53	块	406.1820
	80060111	干混砌筑砂浆 DM M5.0	m ³	0.1117
	34110101	水	m ³	0.0820

工作内容：调运砂浆、运砌砖等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-2-14	21-4-2-15
项 目			单 位	实心砖柱
				多孔砖柱
				m ³
人 工	00030125	砌筑工（砖瓦工）	工日	1.4612
	00030153	其他工	工日	0.1645
		人工工日	工日	1.6257
材 料	04131714	蒸压灰砂砖 240×115×53	块	549.5225
	04131772	蒸压灰砂多孔砖 240×115×90	块	281.8750
	80060111	干混砌筑砂浆 DM M5.0	m ³	0.2415
	34110101	水	m ³	0.1110

2. 新型墙体材料

工作内容：调运砂浆、运砌砖等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-2-16	21-4-2-17	21-4-2-18	
项 目			砖砌检查井		砖砌井阀	
			埋深3.0m以内	埋深3.0m以上		
			m ³	m ³	m ³	
人 工	00030125	砌筑工	工日	1.4108	1.6080	0.9686
	00030153	其他工	工日	0.0705	0.0804	0.0484
		人工工日	工日	1.4813	1.6884	1.0171
材 料	04131714	蒸压灰砂砖 240×115×53	块	537.2220	537.2220	537.2220
	80060113	干混砌筑砂浆 DM M10.0	m ³	0.2314	0.2314	0.2314
	34110101	水	m ³	0.1085	0.1085	0.1085

工作内容：调运砂浆、运砌砖等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-2-19	21-4-2-20	21-4-2-21	21-4-2-22	
项 目			零星砌体		砖砌地沟	砖砌明沟	
			多孔砖	蒸压灰砂砖			
			m ³	m ³	m ³	m ³	
人 工	00030125	砌筑工	工日	1.8712	1.7011	0.8304	0.7803
	00030153	其他工	工日	0.0936	0.0851	0.0415	0.0390
		人工工日	工日	1.9648	1.7862	0.8719	0.8194
材 料	04131772	蒸压灰砂多孔砖 240×115×90	块	351.4950			
	04131714	蒸压灰砂砖 240×115×53	块		550.3308	538.5220	562.0429
	80060111	干混砌筑砂浆 DM M5.0	m ³	0.2127	0.2144		0.2021
	80060113	干混砌筑砂浆 DM M10.0	m ³			0.2316	
	34110101	水	m ³	0.1093	0.1112	0.1088	0.1135

2. 新型墙体材料

工作内容：座浆、切割、砌筑、预埋混凝土块等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-2-23	21-4-2-24	21-4-2-25	21-4-2-26	
项 目		单 位	砂加气混凝土砌块				
			100厚	120厚	150厚	200厚	
			m ³	m ³	m ³	m ³	
人 工	00030125	砌筑工	工日	0.9811	0.9620	0.9430	0.9430
	00030153	其他工	工日	0.0737	0.0723	0.0709	0.0709
		人工工日	工日	1.0548	1.0343	1.0139	1.0139
材 料	04151411	蒸压砂加气混凝土砌块 600×250×100	m ³	1.0228			
	04151412	蒸压砂加气混凝土砌块 600×250×120	m ³		1.0228		
	04151413	蒸压砂加气混凝土砌块 600×250×150	m ³			1.0229	
	04151414	蒸压砂加气混凝土砌块 600×250×200	m ³				1.0227
	03018172	膨胀螺栓（钢制） M8	套	15.7603	13.1335	10.5068	7.8801
	33330711	L型铁件 L100×40×1.0	块	7.8029	6.5024		
	33330712	L型铁件 L125×60×1.5	块			5.2019	
	33330713	L型铁件 L150×80×1.5	块				3.9014
	80060113	干混砌筑砂浆 DM M10.0	m ³	0.0095	0.0095	0.0095	0.0095
	80090901	砂加气砌块粘结砂浆	m ³	0.0173	0.0174	0.0173	0.0174
	03150101	圆钉	kg	0.0374	0.0311	0.0249	0.0187

工作内容：调运砂浆、切割、砌筑、预埋混凝土块等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-2-27	21-4-2-28	
项 目		单 位	加气混凝土砌块墙		
			100厚	200厚	
			m ³	m ³	
人 工	00030125	砌筑工	工日	0.9313	0.8955
	00030153	其他工	工日	0.0789	0.0758
		人工工日	工日	1.0102	0.9713
材 料	04151332	蒸压加气混凝土砌块 600×300×100	m ³	0.9482	
	04151333	蒸压加气混凝土砌块 600×300×200	m ³		0.9482
	04131714	蒸压灰砂砖 240×115×53	块	4.4283	4.4283
	80060111	干混砌筑砂浆 DM M5.0	m ³	0.0994	0.0994
	34110101	水	m ³	0.0982	0.0982

2. 新型墙体材料

工作内容：1、2、调运砂浆、切割、砌筑、预埋混凝土块等全部操作过程。

3、4、调运砂浆、运砌砖、灌孔捣实及干混砂浆座浆等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-2-29	21-4-2-30	21-4-2-31	21-4-2-32	
项 目		单 位	混凝土小型空心砌块		混凝土模卡砌块		
			90厚	190厚	120厚	200厚	
			m ³	m ³	m ³	m ³	
人 工	00030125	砌筑工	工日	0.8887	0.8695	0.9534	1.0110
	00030153	其他工	工日	0.1042	0.1109	0.1806	0.1835
		人工工日	工日	0.9929	0.9804	1.1340	1.1945
材 料	04150811	混凝土空心小型砌块 δ 90	m ³	0.9466			
	04150812	混凝土空心小型砌块 δ 190	m ³		0.9450		
	04150710	混凝土模卡砌块	m ³			0.9895	1.0031
	80060111	干混砌筑砂浆 DM M5.0	m ³	0.0850	0.1722	0.0149	0.0124
	80075141	灌孔浆料 Mb5.0	m ³			0.2189	0.1973
	80075151	灌孔浆料 Mb7.5	m ³				0.2046

2. 新型墙体材料

工作内容：1、2、3、清理基层、吊运就位、固定、刷胶、贴网格布、浇捣混凝土等全部操作过程。
4、调运砂浆、材料运输、切割、砌筑、预埋混凝土块等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-2-33	21-4-2-34	21-4-2-35	21-4-2-36	
项 目		单 位	GRC轻质墙板			高强石膏空心板	
			60厚	90厚	120厚	100厚	
			m ²	m ²	m ²	m ³	
人 工	00030125	砌筑工	工日	0.1443	0.1653	0.1737	0.8955
	00030153	其他工	工日				0.1697
		人工工日	工日	0.1443	0.1653	0.1737	1.0652
材 料	04270311	玻璃纤维增强水泥墙板 (GRC) δ 60	m ²	1.0300			
	04270312	玻璃纤维增强水泥墙板 (GRC) δ 90	m ²		1.0300		
	04270313	玻璃纤维增强水泥墙板 (GRC) δ 120	m ²			1.0300	
	09010811	石膏空心板 δ 100	块				24.7170
	09010821	石膏实心板条 δ 100	块				3.6960
	80210501	预拌混凝土 (非泵送型)	m ³	0.0014	0.0021	0.0028	
	05030102	一般木成材	m ³	0.0003	0.0003	0.0003	0.0013
	02311502	玻璃纤维网格布	m	4.1123	4.1123	4.1123	
	04010115	水泥 42.5级	kg	2.0379	2.9914	3.9449	
	80060111	干混砌筑砂浆 DM M5.0	m ³				0.0728
	14413101	801建筑浇水	kg	0.5245	0.7699	1.0152	
	33330801	预埋铁件	kg	0.1144	0.1282	0.1419	
	03151431	瓦斯射钉 M4×27	套	2.2300	2.2300	2.2300	

2. 新型墙体材料

工作内容：清理基层、吊运就位、固定、贴网格布等全部操作过程。

定 额 编 号			21-4-2-37	21-4-2-38	21-4-2-39	
项 目			单 位	轻集料混凝土多孔墙板		
				90厚	120厚	150厚
				m ²	m ²	m ²
人 工	00030125	砌筑工	工日	0.1481	0.1630	0.1869
		人工工日	工日	0.1481	0.1630	0.1869
材 料	04270111	轻集料混凝土多孔墙板 90型	m ²	1.0129		
	04270112	轻集料混凝土多孔墙板 120型	m ²		1.0129	
	04270113	轻集料混凝土多孔墙板 150型	m ²			1.0129
	03153911	钢卡U型 2×50×90×40	只	1.0100		
	03153912	钢卡U型 2×50×120×40	只		1.0100	
	03153913	钢卡U型 2×50×150×40	只			1.0100
	02311502	玻璃纤维网格布	m	4.9490	4.9490	4.9490
	04030119	黄砂 中粗	kg	6.3750	7.6500	9.1800
	03018122	膨胀螺栓（钢制） M8×160	套	0.1834	0.1834	0.1834
	04010115	水泥 42.5级	kg	2.5250	3.0300	3.5350
	80060213	干混抹灰砂浆 DP M15.0	m ³	0.0028	0.0040	0.0049
	80060214	干混抹灰砂浆 DP M20.0	m ³	0.0008	0.0011	0.0013
	03151431	瓦斯射钉 M4×27	套	1.0200	1.0200	1.0200
	14413101	801建筑浇水	kg	2.6250	3.1500	3.6750
		其他材料费	%	1.2200	0.9200	0.8100

第五章

室内环境质量

说明

一、包括范围

本章定额主要由隔声吸音、采光天棚、太阳光导入照明系统共三部分组成。

二、隔声吸音

1、隔音门按工厂成品、现场安装编制。定额已包括玻璃安装人工与辅料耗量，玻璃材料在成品中考虑。

2、成品隔音门安装子目均包括五金配件或五金铁件安装人工，五金配件及五金铁件的材料包括在成品门内。

3、墙、柱、梁饰面及隔墙定额子目中的龙骨间距、规格如与设计不同时，允许调整。

4、墙饰面的木龙骨基层定额按双向编制，如设计为单向时，人工、材料乘以系数 0.55。

5、柱饰面面层定额按矩形柱编制，如遇圆形者，按相应柱饰面面层子目人工乘以系数 1.10。

6、墙饰面的面层、隔墙（间壁）、隔断、护壁定额子目内，除注明者外均未包括压边、收边、装饰线（板），如设计要求时，按《上海市建筑和装饰工程预算定额》（SH01-31-2016）之“第十五章其他装饰工程”相应定额子目执行。

7、吊顶天棚龙骨、基层、面层除定额注明合并编列子目外，其余天棚的龙骨、基层、面层均分别编列子目。

8、吊顶天棚龙骨的种类、间距、规格和基层、面层材料的型号、规格是按常用材料和常用做法考虑的，如设计要求不同时，材料可以调整，人工、机械不变。

1) 木龙骨天棚定额的大龙骨规格为 50×70mm，中、小龙骨为 50×50mm，木吊筋为 50×50mm，定额以方木龙骨双层木楞为准。

2) 天棚面层在同一标高的平面上为平面天棚，天棚面层不在同一标高的平面上，且高差在 400mm 以下或三级以内为跌级天棚。

3) 艺术造型天棚轻钢龙骨定额适用于高差在 400mm 以上或三级以外及圆弧形、拱形等造型天棚。

4) 轻钢龙骨、铝合金龙骨定额子目为双层双向结构，即中、小龙骨紧贴大龙骨底面吊挂。如为单层结构时，即大、中龙骨底面在同一水平上者，人工乘以系数 0.85。

5) 定额中吊筋均以后期施工在混凝土板上钻洞、挂筋为准。

6) 阶梯形天棚轻钢龙骨安装如为弧线形者，按其直线形定额子目人工乘以系数 1.10，锯齿形天棚轻钢龙骨安装按阶梯形天棚定额执行。

9、吊顶天棚的 T 型铝合金龙骨定额子目已包括全部龙骨和配件等的安装内容。

1) 定额子目中的主材仅包括轻钢大龙骨和大龙骨垂直吊挂件的消耗量。

2) 其它配套使用的中龙骨、小龙骨、边龙骨及接插件、吊挂件等配件的消耗量均计入相应面层定额内。

10、吊顶天棚基层及面层如为拱形、圆弧形等曲面时，按相应天棚基层及面层定额的人工乘以系数 1.15，灯带（槽）制作安装另按本章相应定额子目执行。

11、吊顶天棚检查孔的工料已包括在相应定额子目内，不另计算。

12、天棚压条、装饰线条按《上海市建筑和装饰工程预算定额》（SH01-31-2016）之“第十五章其他装饰工程”相应定额子目执行。

13、定额未包括现场涂刷防腐油或防火处理及油漆，如发生时，按《上海市建筑和装饰工程预算定额》（SH01-31-2016）之“第十四章油漆、涂料、裱糊工程”相应定额子目执行。

三、采光屋面

1、屋面阳光板的支撑龙骨，如定额含量与设计不同时，可以调整，人工、机械不变；阳光板屋面如设计为滑动式，可按设计增加 U 型滑动盖帽等部件，调整材料，人工乘以系数 1.05。

2、采光天棚骨架及面层材料如设计要求与定额不同时可以换算，其他不变。

3、钢骨架油漆按《上海市建筑和装饰工程预算定额》（SH01-31-2016）之“第十四章油漆、涂料、裱糊工程”相应定额子目执行。

四、太阳光导入照明系统

1、太阳光导入照明系统分为采光部分、传导部分和输出部分组成。光导入照明系统装置适用于钢结构建筑和钢筋混凝土结构建筑。

2、太阳光导入照明系统定额不包括钢结构屋顶和钢筋混凝土结构屋顶所需的洞口部位加固措施。若设计要求应按《上海市建筑和装饰工程预算定额》（SH01-31-2016）之相应章节定额子目执行。

3、太阳光导入照明系统定额不包括屋顶洞口部位的防水措施，应根据设计要求按《上海市建筑和装饰工程预算定额》（SH01-31-2016）之相应章节定额子目执行。

4、太阳光导入照明系统屋面防水帽安装定额不包括相应部位土建预留孔洞的工作内容。

5、太阳光导入照明系统导光管一般不宜穿越防火分界区域。若导光管必须竖向或横向穿越防火分区，需按设计要求做好防火措施。导光管定额不包括防火措施工作内容，应按设计要求执行相关定额项目。

工程量计算规则

一、隔声吸音

- 1、隔音门安装按设计图示门框外边线尺寸以面积计算。
- 2、墙饰面的龙骨、基层、面层均按设计图示饰面尺寸以面积计算，扣除门窗洞口及单个 $>0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占面积，不扣除 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占面积，门窗洞口及孔洞侧壁面积亦不增加。
- 3、墙饰面外墙及内墙型钢骨架按设计图示尺寸以质量计算。
- 4、柱（梁）饰面的龙骨、基层、面层均按设计图示饰面外围尺寸以面积计算。
- 5、成品装饰柱按设计图示以长度计算。
- 6、隔断的内衬隔音棉按设计图示框外为尺寸以面积计算，扣除门窗洞及 $>0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占面积。
- 7、吊顶天棚龙骨按主墙间水平投影面积计算，不扣除间壁墙、垛、柱、检查口和管道所占的面积，扣除单个 $>0.3\text{m}^2$ 的孔洞、独立柱及与天棚相连的窗帘盒所占面积。斜面龙骨按斜面计算。
- 8、吊顶天棚的基层与装饰面层按设计图示尺寸以展开面积计算，不扣除间壁墙、垛、柱、检查口和管道所占面积，扣除单个 $>0.3\text{m}^2$ 的孔洞、独立柱及与天棚相连的窗帘盒所占的面积。

二、采光屋面

- 1、屋面阳光板（玻璃钢）按设计图示尺寸以斜面积计算，不扣除屋面面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占面积。
- 2、采光天棚按设计图示尺寸以框外围面积计算。

三、太阳光导入照明系统

- 1、屋面防水帽安装分为墩座式砗井口接口、金属屋面防水帽、自安型三种形式，分别适用于屋面垂直井道砗的接口、屋面绿化设施部位的接口以及钢结构屋面板的接口；以“个”为计量单位计算。
- 2、采光罩按不同直径均以“个”为计量单位计算。
- 3、导光管按不同直径，以“节”为计量单位计算。主要管材、管件分别为：直管每节600mm；和45度弯头。若要形成直角弯，需用2个45度弯头组合。每个45度弯头安装按照一节计算。
- 4、光线调节蝶阀安装为一个整体组件安装，包括电动控制器与调节蝶阀的接线安装。工程量计算按不同直径，以“个”为计量单位计算。
- 5、光线调节蝶阀控制开关安装，以“套”为计量单位计算，但不包括调节蝶阀电动控制器

至控制开关的控制电线。该控制电线及相应电线配管应套用《上海市安装工程预算定额》（SH02-31-2016）之“第四册电气设备安装工程”相应定额子目执行。

6、接口转换器是用于圆形管道和方形漫射器之间转接的部件，其外形类似于通风管道的天圆地方附件，以“个”为计量单位计算。

7、漫射器安装包括装饰环和漫射器安装，根据装饰要求分为开放式和封闭式。开放式用于无吊顶的空间、封闭式用于有吊顶的空间。本定额不分开式和封闭式，均以“个”为计量单位计算工程量。

第五章 室内环境质量

1. 隔声吸音

工作内容：门安装、五金铁件安装等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-1-1	
项 目		单 位	隔音门	
			m ²	
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.1691
	00030153	其他工	工日	0.0657
		人工工日	工日	0.2348
材 料	11234001	隔音门	m ²	1.0000
	03130115	电焊条 J422 Φ4	kg	0.2550
	03154813	铁件	kg	1.0500
		其他材料费	%	1.5000
机械	99250010	交流弧焊机 21kVA	台班	0.0107

工作内容：基层清理、铺钉龙骨基层等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-1-2	21-5-1-3
项 目		单 位	木龙骨基层（断面7.5cm2以内）	
			中距300mm以内	中距400mm以内
			m ²	m ²
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.0583
	00030153	其他工	工日	0.0125
		人工工日	工日	0.0628
材 料	10050111	成品木龙骨 30×25	m	8.0157
	03011701	干壁钉	kg	0.0366
	03018921	塑料胀管带螺钉 M8	套	14.7696
		其他材料费	%	0.6300

1. 隔声吸音

工作内容：基层清理、铺钉龙骨基层等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-1-4	21-5-1-5	21-5-1-6	
项 目			木龙骨基层（断面13cm2以内）			
			中距300mm以内	中距400mm以内	中距450mm以内	
			m ²	m ²	m ²	
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.0588	0.0505	0.0474
	00030153	其他工	工日	0.0147	0.0126	0.0119
		人工工日	工日	0.0734	0.0632	0.0593
材 料	10050112	成品木龙骨35×35	m	8.0157	6.2937	6.2317
	03011701	干壁钉	kg	0.0366	0.0234	0.0194
	03018921	塑料胀管带螺钉 M8	套	14.7696	9.0219	8.8475
		其他材料费	%	0.6300	0.6300	0.6281

工作内容：基层清理、安装龙骨等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-1-7	21-5-1-8	21-5-1-9	
项 目			轻钢龙骨		铝合金龙骨	
			隔断墙竖向300	附墙竖向300	隔断墙单向500	
			m ²	m ²	m ²	
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.0867	0.1000	0.0443
	00030153	其他工	工日	0.0043	0.0111	0.0095
		人工工日	工日	0.0910	0.1111	0.0539
材 料	10010312	轻钢竖向龙骨 QC75	m	4.9470		
	10010455	轻钢护墙竖龙骨 50×19	m		3.5805	
	10030111	铝合金龙骨 60×30	m			2.4730
	10010212	轻钢沿边龙骨 QU75	m	1.1628		
	10010411	轻钢通贯龙骨 DU38型	m	0.6611		
	10010459	轻钢护墙角龙骨 30×23	m		0.9230	
	10010451	轻钢护墙横龙骨 30×19×20	m		0.7329	
	10130301	轻钢龙骨卡托	个	3.6559		
	10131201	轻钢龙骨角托	个	3.6559		
	10130711	轻钢护墙龙骨U型支撑卡 100×50×100	个		5.0641	
	03010613	抽芯铆钉 M4×16	个	5.7500	5.7500	
	03018172	膨胀螺栓（钢制） M8	套		6.3250	5.4211
	03018174	膨胀螺栓（钢制） M12	套	2.6615		
	02030126	橡胶条 Φ75	m	1.1516		
		其他材料费	%	4.2100	4.2100	0.2150

1. 隔声吸音

工作内容：骨架制作、运输、安装等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-1-10	21-5-1-11	
项 目			型钢龙骨		
			内墙、柱（梁）面	外墙、柱（梁）面	
			t	t	
人 工	00030131	装饰木工	工日	21.5800	14.9500
	00030153	其他工	工日	1.3568	3.2306
		人工工日	工日	22.9368	18.1806
材 料	01150101	热轧型钢 综合	t	1.0600	1.0600
	03130115	电焊条 J422 Φ4	kg	23.4150	23.4150
	14390301	乙炔气	m ³	2.6000	2.6000
	14390101	氧气	m ³	6.0000	6.0000
		其他材料费	%	1.0000	1.0000
机械	99250020	交流弧焊机 32kVA	台班	4.8190	4.8190

工作内容：1、2、基层清理、铺钉基层板等全部操作过程。
3、基层清理、铺钉基层板、嵌缝等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-1-12	21-5-1-13	21-5-1-14	
项 目			基层			
			胶合板	细木工板	FC板	
			m ²	m ²	m ²	
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.0414	0.0460	0.0746
	00030153	其他工	工日	0.0089	0.0099	0.0161
		人工工日	工日	0.0504	0.0559	0.0907
材 料	05050114	胶合板 δ9	m ²	1.0500		
	05090116	细木工板 δ18	m ²		1.0500	
	09150321	纤维增强水泥板（FC） δ8	m ²			1.0500
	14410801	聚醋酸乙烯乳液（白胶）	kg	0.1400	0.1400	
	03011701	干壁钉	kg	0.0269	0.0269	
	03012104	自攻螺钉	个			16.7160
	13351101	嵌缝膏	kg			0.0224
		其他材料费	%	0.1300	0.1300	0.1300

1. 隔声吸音

工作内容：基层清理、面层铺贴等全部操作过程。

定 额 编 号				21-5-1-15	
项 目			单 位	面层	
				隔音板	
				m ²	
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.0449	
	00030153	其他工	工日	0.0105	
		人工工日	工日	0.0554	
材 料	09230271	吸音板 δ 12	m ²	1.0500	
	03012104	自攻螺钉	个	20.0000	
		其他材料费	%	0.8700	

工作内容：1、基层清理、面层铺贴、嵌缝、贴缝条等全部操作过程。
2、基层清理、面层铺贴、嵌缝等全部操作过程。

定 额 编 号				21-5-1-16	21-5-1-17
项 目			单 位	面层	面层
				纸面石膏板	纸面石膏板增加一层
				m ²	
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.0950	0.0721
	00030153	其他工	工日	0.0205	0.0155
		人工工日	工日	0.1155	0.0876
材 料	09010312	纸面石膏板 δ 9.5	m ²	1.0600	1.0600
	14430811	石膏板专用接缝纸带	m	1.6480	
	13170101	嵌缝腻子	kg	0.1050	0.1050
	03012104	自攻螺钉	个	20.1166	20.1166
		其他材料费	%	2.0000	2.0000

1. 隔声吸音

工作内容：基层清理、干挂面层、嵌缝、贴缝条等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-1-18	
项 目			单 位	面层
				背栓干挂成品玻璃纤维增强石膏板
				m ²
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.3504
	00030153	其他工	工日	0.0754
		人工工日	工日	0.4259
材 料	09010701	玻璃纤维增强石膏板	m ²	1.0300
	03210801	石料切割锯片	片	0.0173
	40011151	涂装板铝合金挂件	套	6.3750
	40010971	铝合金背栓	套	6.3750
	40011141	铝合金转接件	kg	1.7300
	03014426	不锈钢六角螺栓连母垫 M6×30	套	6.3750
	03014427	不锈钢六角螺栓连母垫 M8×30	套	6.3750
	13170101	嵌缝腻子	kg	0.1050
	14430811	石膏板专用接缝纸带	m	1.6480
	14417201	云石胶	kg	0.1963
		其他材料费	%	0.9500
机械	99191410	后切式石料加工机	台班	0.0123

工作内容：基层清理、成品装饰柱定位、安装等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-1-19	
项 目			单 位	装饰柱
				玻璃纤维增强石膏
				m
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.0667
	00030153	其他工	工日	0.0074
		人工工日	工日	0.0741
材 料	12350401	玻璃纤维增强石膏装饰柱	m	1.0100
	03154813	铁件	kg	1.5000
		其他材料费	%	0.0359

1. 隔声吸音

工作内容：内衬隔音棉等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-1-20	
项 目			单 位	内衬隔音棉
				m ²
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.0301
	00030153	其他工	工日	0.0015
		人工工日	工日	0.0316
材 料	16050011	隔音棉	m ²	1.0500
	14430907	厚质双面胶带 宽25~30	m	4.8960

工作内容：定位、弹线、制作、安装龙骨等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-1-21	21-5-1-22	
项 目			方木天棚龙骨		
			中距300mm	中距450mm	
			m ²	m ²	
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.0800	0.0761
	00030153	其他工	工日	0.0187	0.0178
		人工工日	工日	0.0986	0.0939
材 料	10050114	成品木龙骨 50×50	m	4.1535	3.8394
	10050115	成品木龙骨 50×70	m	4.2778	3.1111
	03130115	电焊条 J422 Φ4.0	kg	0.1328	0.1265
	03154813	铁件	kg	1.6146	0.9468
	03011701	干壁钉	kg	0.1664	0.0839
		其他材料费	%	0.8975	1.1854
机械	99250020	交流弧焊机 32kVA	台班	0.0273	0.0260

1. 隔声吸音

工作内容：定位、弹线、吊顶龙骨加工、定位杆控制高度、平整、安装龙骨及吊配附件、预留孔洞、临时加固、调整、校正等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-1-23	21-5-1-24	21-5-1-25	21-5-1-26	
项 目			U型轻钢天棚龙骨				
			300×300mm	450×450mm	300×300mm	450×450mm	
			平面		跌级		
			m ²	m ²	m ²	m ²	
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.1139	0.1041	0.1264	0.1212
	00030153	其他工	工日	0.0245	0.0224	0.0272	0.0261
		人工工日	工日	0.1384	0.1265	0.1536	0.1473
材 料	10010911	轻钢龙骨上人型（平面） 300×300	m ²	1.0100			
	10010912	轻钢龙骨上人型（平面） 450×450	m ²		1.0100		
	10010913	轻钢龙骨上人型（跌级） 300×300	m ²			1.0100	
	10010914	轻钢龙骨上人型（跌级） 450×450	m ²				1.0100
	03154813	铁件	kg	1.7000	1.7000	1.7047	1.7047
	01150103	热轧型钢 综合	kg			0.0154	0.0154
	17090132	方钢管 25×25×2.5	m			0.0612	0.0612
	03130115	电焊条 J422 Φ4.0	kg	0.1683	0.1537	0.1870	0.1792
	03015555	镀锌通丝螺杆 Φ8	m	2.1253	2.1253	2.5316	2.5316
	03018174	膨胀螺栓（钢制） M12	套	1.5181	1.5181	1.8083	1.8083
	03013101	六角螺栓	kg	0.0174	0.0197	0.0168	0.0192
		其他材料费	%	0.2932	0.3703	1.8550	2.3330
机械	99250020	交流弧焊机 32kVA	台班	0.0346	0.0316	0.0385	0.0369

1. 隔声吸音

工作内容：定位、弹线、吊顶龙骨加工、定位杆控制高度、平整、安装龙骨及吊配附件、预留孔洞、临时加固、调整、校正等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-1-27	21-5-1-28	21-5-1-29	21-5-1-30	
项 目		单 位	U型轻钢天棚龙骨				
			艺术造型天棚				
			矩形	阶梯形	圆型	弧拱型	
			m ²	m ²	m ²	m ²	
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.1074	0.2246	0.1221	0.2051
	00030153	其他工	工日	0.0231	0.0484	0.0263	0.0442
		人工工日	工日	0.1305	0.2730	0.1484	0.2493
材 料	10011113	轻钢艺术造型天棚龙骨 矩形	m ²	1.0100			
	10011112	轻钢艺术造型天棚龙骨 阶梯形	m ²		1.0100		
	10011114	轻钢艺术造型天棚龙骨 圆型	m ²			1.0100	
	10011111	轻钢艺术造型天棚龙骨 弧拱型	m ²				1.0100
	03018122	膨胀螺栓（钢制） M8×160	套	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	03015555	镀锌通丝螺杆 Φ8	m	3.7975	3.7975	3.7975	3.7975
		其他材料费	%	0.4784	0.4784	0.4784	0.4428

1. 隔声吸音

工作内容：定位、弹线、吊顶龙骨加工、定位杆控制高度、平整、安装龙骨及吊配附件、预留孔洞、临时加固、调整、校正等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-1-31	21-5-1-32	21-5-1-33	21-5-1-34	
项 目			单 位	T型铝合金天棚龙骨			
				600×600mm内	600×600mm外	600×600mm内	600×600mm外
				平面		跌级	
				m ²	m ²	m ²	m ²
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.0698	0.0650	0.0784	0.0732
	00030153	其他工	工日	0.0150	0.0140	0.0169	0.0158
		人工工日	工日	0.0849	0.0789	0.0952	0.0890
材 料	10010514	轻钢大龙骨 DC60	m	1.4067	1.4067	2.1115	2.1115
	10131511	轻钢大龙骨垂直吊挂件	个	1.5200	1.5200	1.6700	1.6700
	01150103	热轧型钢 综合	kg			1.2617	1.2617
	03154813	铁件	kg	1.7043	1.7044	1.7585	1.7585
	03130115	电焊条 J422 Φ4.0	kg	0.0128	0.0128	0.0128	0.0128
	03015555	镀锌通丝螺杆 Φ8	m	1.4544	1.4544	1.6829	1.6829
	03019313	镀锌六角螺母 M8	个	1.5000	3.2100	2.3200	3.5000
	03018174	膨胀螺栓（钢制） M12	套	1.0389	1.0389	1.2021	1.2021
	03019417	普通钢制垫圈 M10	个	0.7500	1.0000	1.1600	1.7500
	03011101	木螺钉	kg	0.0140	0.0140	0.0140	0.0148
	05030109	小方材 ≤54cm ²	m ³	0.0001	0.0001	0.0005	0.0005
		其他材料费	%	0.4979	0.4097	0.3950	0.3370
机械	99250020	交流弧焊机 32kVA	台班	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009

工作内容：安装天棚基层、清理表面等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-1-35				
项 目			单 位	基层			
				胶合板			
				m ²			
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.0434			
	00030153	其他工	工日	0.0093			
		人工工日	工日	0.0528			
材 料	05050101	胶合板	m ²	1.0500			
	03012104	自攻螺钉	个	23.6760			

1. 隔声吸音

工作内容：1、3、安装天棚面层、清理表面、补缝、板缝贴粘胶带等全部操作过程。
2、安装天棚面层、清理表面等全部操作过程。

定 额 编 号				21-5-1-36	21-5-1-37	21-5-1-38
项 目			单 位	面层		
				纸面石膏板	纸面石膏板增加一层	石膏复合装饰板
				m ²	m ²	m ²
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.0984	0.0749	0.1019
	00030153	其他工	工日	0.0212	0.0161	0.0219
		人工工日	工日	0.1196	0.0910	0.1239
材 料	09010312	纸面石膏板 δ9.5	m ²	1.0600	1.0600	
	09010151	石膏复合装饰板	m ²			1.0600
	14430811	石膏板专用接缝纸带	m	1.6480		1.6480
	13170101	嵌缝腻子	kg	0.1050	0.1050	0.1050
	03012104	自攻螺钉	个	23.6760	23.6760	23.6760
		其他材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容：安装天棚面层、清理表面等全部操作过程。

定 额 编 号				21-5-1-39		
项 目			单 位	面层		
				矿棉板		
				m ²		
人 工	00030131	装饰木工	工日	0.0488		
	00030153	其他工	工日	0.0105		
		人工工日	工日	0.0594		
材 料	09070106	矿棉装饰板（含配套龙骨）	m ²	1.0500		
		其他材料费	%	0.5074		

2. 采光天棚

工作内容：截料、制作安装龙骨支撑；安装阳光板面层，接缝、嵌缝等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-2-1	21-5-2-2	
项 目		单 位	其他屋面		
			阳光板		
			铝合金骨架	型钢骨架	
			m ²	m ²	
人 工	00090133	一般木工	工日	0.4432	0.5301
	00030153	其他工	工日	0.1900	0.2272
		人工工日	工日	0.6332	0.7573
材 料	09091251	聚碳酸酯中空阳光板	m ²	1.0700	1.0700
	01510801	铝合金型材	kg	5.0237	
	01150103	热轧型钢 综合	kg		24.6359
	04172421	镀锌铁皮脊瓦 26#	m ²		0.0100
	03130115	电焊条 J422 Φ4.0	kg		0.5502
	03014203	镀锌六角螺栓连母垫	套	10.9500	
	14412521	硅酮耐候密封胶 310ml	支	0.2040	
	13350401	建筑油膏	kg		0.8926
	03014104	六角螺栓连母垫 M12以外	套		0.0451
	02070411	耐热胶垫 δ2×38	m	1.6981	
	02030113	橡胶条 大	m	1.6164	1.6164
	02030112	橡胶条 小	m	1.6164	1.6164
	02070212	橡皮垫 宽25	m		0.6466
	02070213	橡皮垫 宽250	m	1.6940	1.0474
	03154813	铁件	kg	0.7465	0.7465
	03150101	圆钉	kg		0.0140
机 械	99250020	交流弧焊机 32kVA	台班		0.1133

2. 采光天棚

工作内容：定位、弹线、下料、安装龙骨、放胶垫、装玻璃、上螺栓等全部操作过程。

定 额 编 号			21-5-2-3		21-5-2-4		
项 目			单 位	中空玻璃采光天棚			
				钢结构		铝结构	
				m ²		m ²	
人 工	00030131	装饰木工	工日	1.0547	0.8500		
	00030153	其他工	工日	0.0564	0.0459		
		人工工日	工日	1.1111	0.8959		
材 料	06110101	中空玻璃	m ²	1.0500	0.9700		
	01510801	铝合金型材	kg		5.0715		
	01150103	热轧型钢 综合	kg	24.6608			
	03154813	铁件	kg	0.7465			
	01270931	T型钢 25×25	kg	0.2098			
	01290652	镀锌薄钢板 δ 0.5	m ²	0.0100			
	13350401	建筑石膏	kg	0.8926			
	03014106	六角螺栓连母垫	套	5.3448	10.9500		
	02070411	耐热胶垫 δ 2×38	m		1.6981		
	02030113	橡胶条 大	m	1.6322			
	02030112	橡胶条 小	m	1.6322			
	02070212	橡皮垫 宽25	m	0.6529			
	02070213	橡皮垫 宽250	m	1.0577			
	03011701	干壁钉	kg	0.0136			
	14412511	硅酮玻璃胶 310ml	支		0.2021		
		其他材料费	%	1.9100	0.0700		

3. 太阳光导入照明系统

工作内容：定位、防水帽安装固定、保温套安装、接口打胶。

定 额 编 号				21-5-3-1	21-5-3-2	21-5-3-3
项 目				光导系统		
				屋面防水帽安装		
				墩座式砼井口接口	金属屋面防水帽	自安型防水帽
				方形600*600（内圆Φ570）	圆形Φ600	外圆Φ910（内圆Φ570）
				个	个	个
人工	100100.3	综合人工	工日	0.1719	0.1604	0.1948
材 料	25630911	墩座式砼井口接口屋面防水帽 方形600*600	个	(1.0000)		
	25630921	金属屋面防水帽 圆形Φ600	个		(1.0000)	
	25630931	自安型防水帽 外圆Φ910	个			(1.0000)
	03012106	自攻螺钉 M2~4×6~65	个	8.0000	6.0000	12.0000
	03018807	塑料膨胀管（尼龙胀管）M6~M8	个	8.0000		12.0000
	03210206	冲击钻头 Φ6~Φ8	根	0.0700		0.1100
	13351433	耐高温防水胶 380g 290ml	支	1.0000	0.8800	1.1100
		其他材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000

3. 太阳光导入照明系统

工作内容：1、2、定位、采光罩安装。
3、4、定位、悬吊绳制作安装、导光管连接安装。

定额编号			21-5-3-4	21-5-3-5	21-5-3-6	21-5-3-7	
项 目			光导系统				
			采光罩安装		导光管安装		
			Φ 350	Φ 600	Φ 350以内 L=600mm	Φ 600以内 L=600mm	
			个	个	节	节	
人工	100100.3	综合人工	工日	0.0916	0.1032	0.2521	0.2979
材料	25630711	采光罩 Φ350	个	(1.0000)			
	25630715	采光罩 Φ600	个		(1.0000)		
	25630111	导光管 Φ350以内L=600mm	节			(1.0000)	
	25630121	导光管 Φ600以内L=600mm	节				(1.0000)
	25631701	悬吊绳组件	套			(0.1000)	(0.1000)
	14430623	铝箔胶带 48×20m	卷			0.0634	0.1250
	03012111	自攻螺钉 M4~6×20~35	个	6.0000	8.0000	4.6000	7.2000
	03014224	镀锌六角螺栓连母垫 M12×14~75	10套			0.2000	0.2000
	03018173	膨胀螺栓(钢制) M10	套			2.0000	2.0000
	03210211	冲击钻头 Φ10~Φ12	根			0.0300	0.0300
	其他材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	

工作内容：1、2、光线调节蝶阀安装固定，控制器接线，调试。
3、光线调节蝶阀控制开关安装固定，控制器接线，调试。

定额编号			21-5-3-8	21-5-3-9	21-5-3-10	
项 目			光导系统			
			光线调节蝶阀安装		光线调节蝶阀控制开关	
			Φ 350以内	Φ 600以内		
			个	个	个	
人工	100100.3	综合人工	工日	0.1146	0.1261	0.0688
材料	25631301	光线调节蝶阀	个	(1.0000)	(1.0000)	
	25631501	调节蝶阀控制开关	个			(1.0000)
	14430623	铝箔胶带 48×20m	卷	0.1319	0.2070	
	03012111	自攻螺钉 M4~6×20~35	个	4.0000	4.0000	
	03012106	自攻螺钉 M2~4×6~65	个			2.0000
	其他材料费	%	2.0000	2.0000	5.0000	
机械	98050980	数字万用表 F-87	台班	0.0625	0.0625	0.0521

3. 太阳光导入照明系统

工作内容：接口转换器安装固定。

定 额 编 号			21-5-3-11		21-5-3-12		
项 目			单 位	光导系统			
				导光管接口转换器安装		漫射器安装	
				个		个	
人 工	100100.3	综合人工	工日	0.0802	0.2750		
材 料	25631101	导光管接口转换器	个	(1.0000)			
	25630301	导光管环	个		(1.0000)		
	25631901	装饰环	个		(1.0000)		
	25630501	漫射器	个		(1.0000)		
	14430623	铝箔胶带 48×20m	卷	0.1790	0.2500		
	03012106	自攻螺钉 M2~4×6~65	个		4.0000		
		其他材料费	%	2.0000	2.0000		

附录

定额子目目录及对照表

上海市绿色建筑工程预算定额

定额子目目录及对照表

序号	本定额编码	各专业定额编码	定额名称	单位
		第一章	节地与室外环境	
		第一节	屋顶绿化	
		(一)	屋顶基层处理	
1	21-1-1-1	05-1-1-115	屋面清理	m ²
2	21-1-1-2	05-1-1-116	找平层 平面	m ²
3	21-1-1-3	05-1-1-117	找平层 立面	m ²
4	21-1-1-4	05-1-1-118	耐根穿刺防水卷材 冷粘法 平面	m ²
5	21-1-1-5	05-1-1-119	耐根穿刺防水卷材 冷粘法 立面	m ²
6	21-1-1-6	05-1-1-120	排水板安装 块料式	m ²
7	21-1-1-7	05-1-1-121	排水板安装 卷材	m ²
8	21-1-1-8	05-1-1-122	排水板安装 扣锁式	m ²
9	21-1-1-9	05-1-1-123	滤水层 回填级配卵石	m ³
10	21-1-1-10	05-1-1-124	滤水层 回填陶粒	m ³
11	21-1-1-11	05-1-1-125	滤水层 土工布过滤层/分离滑动层	m ²
12	21-1-1-12	05-1-1-126	滤水层 保湿毯	m ²
		(二)	屋顶花园土方	
13	21-1-1-13	05-1-1-112	绿地土壤改良 屋顶花园	m ³
		(三)	栽植屋顶植物	
14	21-1-1-14	05-1-2-108	栽植乔木(带土球) 土球直径在(厘米以内) 20	株
15	21-1-1-15	05-1-2-109	栽植乔木(带土球) 土球直径在(厘米以内) 30	株
16	21-1-1-16	05-1-2-110	栽植乔木(带土球) 土球直径在(厘米以内) 40	株
17	21-1-1-17	05-1-2-111	栽植乔木(带土球) 土球直径在(厘米以内) 50	株
18	21-1-1-18	05-1-2-112	栽植乔木(带土球) 土球直径在(厘米以内) 60	株
19	21-1-1-19	05-1-2-113	栽植灌木(带土球) 土球直径在(厘米以内) 20	株
20	21-1-1-20	05-1-2-114	栽植灌木(带土球) 土球直径在(厘米以内) 30	株
21	21-1-1-21	05-1-2-115	栽植灌木(带土球) 土球直径在(厘米以内) 40	株
22	21-1-1-22	05-1-2-116	栽植灌木(带土球) 土球直径在(厘米以内) 50	株
23	21-1-1-23	05-1-2-117	栽植灌木(带土球) 土球直径在(厘米以内) 60	株
24	21-1-1-24	05-1-2-118	栽植灌木(带土球) 土球直径在(厘米以内) 70	株
25	21-1-1-25	05-1-2-119	栽植灌木(带土球) 土球直径在(厘米以内) 80	株
26	21-1-1-26	05-1-2-120	栽植灌木(裸根) 冠丛高度在(厘米以内) 100	株
27	21-1-1-27	05-1-2-121	栽植灌木(裸根) 冠丛高度在(厘米以内) 150	株
28	21-1-1-28	05-1-2-122	栽植灌木(裸根) 冠丛高度在(厘米以内) 200	株
29	21-1-1-29	05-1-2-123	栽植灌木(裸根) 冠丛高度在(厘米以内) 250	株

上海市绿色建筑工程预算定额

定额子目目录及对照表

序号	本定额编码	各专业定额编码	定额名称	单位
30	21-1-1-30	05-1-2-124	栽植竹类 根盘丛径在（厘米以内） 30	丛
31	21-1-1-31	05-1-2-125	栽植竹类 根盘丛径在（厘米以内） 40	丛
32	21-1-1-32	05-1-2-126	栽植竹类 根盘丛径在（厘米以内） 50	丛
33	21-1-1-33	05-1-2-127	栽植竹类 根盘丛径在（厘米以内） 60	丛
34	21-1-1-34	05-1-2-128	栽植绿篱 单排高度在（厘米以内） 40	m
35	21-1-1-35	05-1-2-129	栽植绿篱 单排高度在（厘米以内） 60	m
36	21-1-1-36	05-1-2-130	栽植绿篱 单排高度在（厘米以内） 80	m
37	21-1-1-37	05-1-2-131	栽植绿篱 单排高度在（厘米以内） 100	m
38	21-1-1-38	05-1-2-132	栽植绿篱 单排高度在（厘米以内） 120	m
39	21-1-1-39	05-1-2-133	栽植绿篱 单排高度在（厘米以内） 150	m
40	21-1-1-40	05-1-2-134	栽植绿篱 双排高度在（厘米以内） 40	m
41	21-1-1-41	05-1-2-135	栽植绿篱 双排高度在（厘米以内） 60	m
42	21-1-1-42	05-1-2-136	栽植绿篱 双排高度在（厘米以内） 80	m
43	21-1-1-43	05-1-2-137	栽植绿篱 双排高度在（厘米以内） 100	m
44	21-1-1-44	05-1-2-138	栽植绿篱 双排高度在（厘米以内） 120	m
45	21-1-1-45	05-1-2-139	栽植绿篱 片植高在（厘米以内） 40	m ²
46	21-1-1-46	05-1-2-140	栽植绿篱 片植高在（厘米以内） 60	m ²
47	21-1-1-47	05-1-2-141	栽植绿篱 片植高在（厘米以内） 80	m ²
48	21-1-1-48	05-1-2-142	栽植绿篱 片植高在（厘米以内） 100	m ²
49	21-1-1-49	05-1-2-143	栽植花镜 草本类	m ²
50	21-1-1-50	05-1-2-144	栽植花镜 木本花	m ²
51	21-1-1-51	05-1-2-145	栽植花镜 宿根类	m ²
52	21-1-1-52	05-1-2-146	栽植地被植物 单排	m
53	21-1-1-53	05-1-2-147	栽植地被植物 双排	m
54	21-1-1-54	05-1-2-148	栽植地被植物 片植	m ²
55	21-1-1-55	05-1-2-149	铺种草皮 播种	m ²
56	21-1-1-56	05-1-2-150	铺种草皮 散铺	m ²
57	21-1-1-57	05-1-2-151	铺种草皮 满铺	m ²
58	21-1-1-58	05-1-2-152	铺种草皮 直生带	m
59	21-1-1-59	05-1-2-153	栽植攀缘植物 地径在（厘米以内） 2	株
60	21-1-1-60	05-1-2-154	栽植攀缘植物 地径在（厘米以内） 3	株
61	21-1-1-61	05-1-2-155	栽植攀缘植物 地径在（厘米以内） 4	株
62	21-1-1-62	05-1-2-156	栽植攀缘植物 地径在（厘米以内） 5	株
		第二节	垂直绿化	

上海市绿色建筑工程预算定额

定额子目目录及对照表

序号	本定额编码	各专业定额编码	定额名称	单位
63	21-1-2-1	05-1-2-157	垂直绿化 模块式	m ²
64	21-1-2-2	05-1-2-158	垂直绿化 粘贴式 软式	m ²
65	21-1-2-3	05-1-2-159	垂直绿化 粘贴式 硬式	m ²
66	21-1-2-4	05-1-2-160	沿口绿化 种植槽	m
67	21-1-2-5	05-1-2-161	立体造型绿化	m ²
68	21-1-2-6	05-1-2-162	龙骨基层 轻钢龙骨	m ²
69	21-1-2-7	05-1-2-163	龙骨基层 铝合金龙骨	m ²
70	21-1-2-8	05-1-2-164	龙骨基层 木龙骨	m ²
71	21-1-2-9	05-1-2-165	墙体绿化 防腐蚀板	m ²
		第三节	透水地面	
72	21-1-3-1	04-2-3-18	机械摊铺透水沥青混凝土 (OGFC-13) 厚4cm	100m ²
73	21-1-3-2	04-2-3-19	机械摊铺透水沥青混凝土 (OGFC-13) ±1cm	100m ²
74	21-1-3-3	04-2-4-14	铺筑植草砖	100m ²
75	21-1-3-4	04-2-4-15	铺筑透水砖	100m ²
76	21-1-3-5	04-2-4-20	现浇透水水泥混凝土面层 厚5cm	100m ²
77	21-1-3-6	04-2-4-21	现浇透水水泥混凝土面层 ±1cm	100m ²
78	21-1-3-7	04-2-4-22	现浇透水彩色水泥混凝土面层 厚3cm	100m ²
79	21-1-3-8	04-2-4-23	现浇洗出石透水水泥混凝土面层 厚3cm	100m ²
		第二章	节能与能源利用	
		第一节	节能门窗	
80	21-2-1-1	01-8-2-3	隔热断桥铝合金门安装 平开	m ²
81	21-2-1-2	01-8-2-4	隔热断桥铝合金门安装 推拉	m ²
82	21-2-1-3	01-8-2-5	塑钢门安装 平开	m ²
83	21-2-1-4	01-8-2-6	塑钢门安装 推拉	m ²
84	21-2-1-5	01-8-4-10	保温门	m ²
85	21-2-1-6	01-8-6-5	隔热断桥铝合金窗安装 平开	m ²
86	21-2-1-7	01-8-6-6	隔热断桥铝合金窗安装 推拉	m ²
87	21-2-1-8	01-8-6-7	隔热断桥铝合金窗安装 固定	m ²
88	21-2-1-9	01-8-6-8	塑钢窗安装 平开	m ²
89	21-2-1-10	01-8-6-9	塑钢窗安装 推拉	m ²
90	21-2-1-11	01-8-6-10	塑钢窗安装 固定	m ²
		第二节	玻璃幕墙	
91	21-2-2-1	01-12-9-1	幕墙基层 铝骨架	m ²
92	21-2-2-2	01-12-9-2	幕墙面层 节能安全玻璃	m ²

上海市绿色建筑工程预算定额

定额子目目录及对照表

序号	本定额编码	各专业定额编码	定额名称	单位
93	21-2-2-3	01-12-9-4	幕墙 成品单元式	m ²
94	21-2-2-4	01-12-9-6	全玻璃幕墙 挂式	m ²
95	21-2-2-5	01-12-9-7	全玻璃幕墙 点式	m ²
96	21-2-2-6	01-12-9-8	全玻璃幕墙 金属拉索式	m ²
		第三节	保温隔热	
		(一)	楼地屋面保温	
97	21-2-3-1	01-9-1-6	型材屋面 彩钢夹芯板	m ²
98	21-2-3-2	01-10-1-1	屋面保温 干铺加气混凝土块 180mm厚	m ³
99	21-2-3-3	01-10-1-2	屋面保温 干铺加气混凝土块 每增减10mm	m ³
100	21-2-3-4	01-10-1-3	屋面保温 干铺水泥蛭石块 100mm厚	m ³
101	21-2-3-5	01-10-1-4	屋面保温 干铺水泥蛭石块 每增减10mm	m ³
102	21-2-3-6	01-10-1-5	屋面保温 架空隔热层 预制混凝土板	m ³
103	21-2-3-7	01-10-1-6	屋面保温 树脂珍珠岩板	m ²
104	21-2-3-8	01-10-1-7	屋面保温 聚氨酯硬泡外保温 上人屋面	m ²
105	21-2-3-9	01-10-1-8	屋面保温 聚氨酯硬泡外保温 不上人屋面	m ²
106	21-2-3-10	01-10-1-9	屋面保温 泡沫玻璃板 30mm厚	m ²
107	21-2-3-11	01-10-1-10	屋面保温 泡沫玻璃板 每增减10mm	m ²
108	21-2-3-12	01-10-1-11	屋面保温 预拌轻集料混凝土	m ³
109	21-2-3-13	01-10-1-12	天棚保温 超细无机纤维棉 50mm厚	m ²
110	21-2-3-14	01-10-1-13	天棚保温 超细无机纤维棉 每增减10mm	m ²
111	21-2-3-15	01-10-1-14	天棚保温 粘贴岩棉板 50mm厚	m ²
112	21-2-3-16	01-10-1-34	楼地面保温 轻集料混凝土	m ²
		(二)	外墙(面)保温	
113	21-2-3-17	01-6-7-5	外墙面板 彩钢夹芯板	m ²
114	21-2-3-18	01-10-1-15	墙面保温 高强珍珠岩保温层 25mm厚	m ²
115	21-2-3-19	01-10-1-16	墙面保温 高强珍珠岩保温层 35mm厚	m ²
116	21-2-3-20	01-10-1-17	墙面保温 珍珠岩墙体 1:1:6珍珠岩	m ²
117	21-2-3-21	01-10-1-18	墙面保温 水泥珍珠岩板墙 附墙铺贴 50mm厚	m ²
118	21-2-3-22	01-10-1-19	墙面保温 水泥珍珠岩板墙 附墙铺贴 每增减10mm	m ²
119	21-2-3-23	01-10-1-20	墙面保温 聚氨酯硬泡	m ²
120	21-2-3-24	01-10-1-21	墙面保温 泡沫玻璃板保温 无加固	m ²
121	21-2-3-25	01-10-1-22	墙面保温 泡沫玻璃板保温 锚栓加固	m ²
122	21-2-3-26	01-10-1-23	墙面保温 泡沫玻璃板保温 锚栓和金属固定件加固	m ²
123	21-2-3-27	01-10-1-24	墙面保温 无机保温砂浆 25mm厚	m ²

上海市绿色建筑工程预算定额

定额子目目录及对照表

序号	本定额编码	各专业定额编码	定额名称	单位
124	21-2-3-28	01-10-1-25	墙面保温 无机保温砂浆 每增减5mm	m ²
125	21-2-3-29	01-10-1-26	墙面保温 干挂岩(矿)面板	m ²
126	21-2-3-30	01-10-1-27	墙面保温 发泡水泥板	m ²
127	21-2-3-31	01-10-1-28	墙面保温 保温装饰复合板	m ²
128	21-2-3-32	01-10-1-29	墙面保温 抗裂保护层耐碱网格布抗裂砂浆 4mm厚	m ²
129	21-2-3-33	01-10-1-30	墙面保温 抗裂保护层增加一层网格布抗裂砂浆 2mm	m ²
130	21-2-3-34	01-10-1-31	墙面保温 热镀锌钢丝网抗裂砂浆 8mm厚	m ²
131	21-2-3-35	01-10-1-32	柱梁保温 水泥珍珠岩板 50mm厚	m ²
132	21-2-3-36	01-10-1-33	柱梁保温 无机保温砂浆	m ²
		第四节	采暖空调	
		(一)	地热辐射采暖	
133	21-2-4-1	03-10-5-113	地板辐射采暖 塑料管道敷设 管道外径(mm以内) 16	10m
134	21-2-4-2	03-10-5-114	地板辐射采暖 塑料管道敷设 管道外径(mm以内) 20	10m
135	21-2-4-3	03-10-5-115	地板辐射采暖 塑料管道敷设 管道外径(mm以内) 25	10m
136	21-2-4-4	03-10-5-116	地板辐射采暖 保温隔热层敷设 保护层 铝箔	10m ²
137	21-2-4-5	03-10-5-117	地板辐射采暖 保温隔热层敷设 隔热板	10m ²
138	21-2-4-6	03-10-5-118	地板辐射采暖 保温隔热层敷设 边界保温带	10m
139	21-2-4-7	03-10-5-119	地板辐射采暖 保温隔热层敷设 铁丝网	10m ²
		(二)	热媒集配电装置安装	
140	21-2-4-8	03-10-5-120	不带箱热媒集配装置安装 分支管(环路以内) 2	组
141	21-2-4-9	03-10-5-121	不带箱热媒集配装置安装 分支管(环路以内) 4	组
142	21-2-4-10	03-10-5-122	不带箱热媒集配装置安装 分支管(环路以内) 6	组
143	21-2-4-11	03-10-5-123	不带箱热媒集配装置安装 分支管(环路以内) 8	组
144	21-2-4-12	03-10-5-124	带箱热媒集配装置安装 分支管(环路以内) 2	组
145	21-2-4-13	03-10-5-125	带箱热媒集配装置安装 分支管(环路以内) 4	组
146	21-2-4-14	03-10-5-126	带箱热媒集配装置安装 分支管(环路以内) 6	组
147	21-2-4-15	03-10-5-127	带箱热媒集配装置安装 分支管(环路以内) 8	组
		(三)	能量回收新风机	
148	21-2-4-16	03-7-1-8	能量回收新风机 吊顶式 质量 0.15吨以内	台
149	21-2-4-17	03-7-1-9	能量回收新风机 吊顶式 质量 0.2吨以内	台
150	21-2-4-18	03-7-1-10	能量回收新风机 吊顶式 质量 0.4吨以内	台
151	21-2-4-19	03-7-1-11	能量回收新风机 吊顶式 质量 0.8吨以内	台
152	21-2-4-20	03-7-1-15	能量回收新风机 落地式 质量 0.4吨以内	台
153	21-2-4-21	03-7-1-16	能量回收新风机 落地式 质量 0.8吨以内	台

上海市绿色建筑工程预算定额

定额子目目录及对照表

序号	本定额编码	各专业定额编码	定额名称	单位
154	21-2-4-22	03-7-1-17	能量回收新风机 落地式 质量 1.2吨以内	台
155	21-2-4-23	03-7-1-18	能量回收新风机 落地式 质量 2.0吨以内	台
156	21-2-4-24	03-7-1-19	能量回收新风机 墙上式 质量 0.1吨以内	台
157	21-2-4-25	03-7-1-20	能量回收新风机 墙上式 质量 0.15吨以内	台
158	21-2-4-26	03-7-1-21	能量回收新风机 墙上式 质量 0.2吨以内	台
159	21-2-4-27	03-7-1-22	能量回收新风机 墙上式 质量 0.4吨以内	台
160	21-2-4-28	03-7-1-35	分段组装式能量回收新风机	100kg
		第五节	节能灯具	
161	21-2-5-1	03-4-12-328	太阳能路灯 灯柱8m以下	10套
162	21-2-5-2	03-4-12-329	太阳能路灯 灯柱10m以下	10套
163	21-2-5-3	03-4-12-330	风光互补太阳能路灯 灯柱8m以下	10套
164	21-2-5-4	03-4-12-331	风光互补太阳能路灯 灯柱10m以下	10套
165	21-2-5-5	03-4-12-332	太阳能庭院路灯 灯柱3m以下	10套
166	21-2-5-6	03-4-12-333	太阳能庭院路灯 灯柱5m以下	10套
167	21-2-5-7	03-4-12-334	太阳能草坪灯 立柱式	10套
168	21-2-5-8	03-4-12-335	太阳能草坪灯 嵌入式	10套
169	21-2-5-9	03-4-12-336	太阳能信号灯 灯柱3m以下	10套
170	21-2-5-10	03-4-12-337	太阳能信号灯 灯柱5m以下	10套
171	21-2-5-11	03-4-12-205	其它灯具 LED灯带	10m
		第六节	太阳能系统	
		(一)	太阳能光伏发电系统	
172	21-2-6-1	新编	地面及平屋面太阳能电池板钢架制作（单片长条型）	m ²
173	21-2-6-2	新编	地面及平屋面太阳能电池板支架制作（多片密布覆盖型）	m ²
174	21-2-6-3	03-4-5-50	太阳能电池板钢架安装 地面上	m ²
175	21-2-6-4	03-4-5-51	太阳能电池板钢架安装 墙面、屋面上	m ²
176	21-2-6-5	03-4-5-52	太阳能电池板钢架安装 支架、支柱上	m ²
177	21-2-6-6	03-4-5-53	太阳能电池安装 500Wp以下	组
178	21-2-6-7	03-4-5-54	太阳能电池安装 1000Wp以下	组
179	21-2-6-8	03-4-5-55	太阳能电池安装 1500Wp以下	组
180	21-2-6-9	03-4-5-56	太阳能电池安装 1500Wp以上每增加500Wp	组
181	21-2-6-10	03-4-5-57	太阳能电池与控制屏联测	方阵组
182	21-2-6-11	03-4-5-58	光伏逆变器安装 功率≤10kW	台
183	21-2-6-12	03-4-5-59	光伏逆变器安装 功率≤100kW	台
184	21-2-6-13	03-4-5-60	光伏逆变器安装 功率≤250kW	台

上海市绿色建筑工程预算定额

定额子目目录及对照表

序号	本定额编码	各专业定额编码	定额名称	单位
185	21-2-6-14	03-4-5-61	光伏逆变器安装 功率≤500kW	台
186	21-2-6-15	03-4-5-62	光伏逆变器安装 功率≤1000kW	台
187	21-2-6-16	03-4-5-63	太阳能控制器安装 电压等级 (V) ≤96	台
188	21-2-6-17	03-4-5-64	太阳能控制器安装 电压等级 (V) ≤110	台
189	21-2-6-18	新编	环境测量装置	套
190	21-2-6-19	新编	数据采集仪	套
		(二)	太阳能热水系统	
191	21-2-6-20	新编	平屋面真空玻璃太阳能集热器安装 单层式	m ²
192	21-2-6-21	新编	平屋面真空玻璃太阳能集热器安装 层叠式	m ²
193	21-2-6-22	新编	平板式太阳能集热器安装 外墙斜挂	m ²
194	21-2-6-23	新编	平板式太阳能集热器安装 外墙垂挂	m ²
195	21-2-6-24	新编	智能控制器 (箱)	台
196	21-2-6-25	03-10-6-101	整体水箱安装 水箱总容量 (m ³ 以内) 3	台
197	21-2-6-26	03-10-6-102	整体水箱安装 水箱总容量 (m ³ 以内) 6	台
198	21-2-6-27	03-10-6-103	整体水箱安装 水箱总容量 (m ³ 以内) 10	台
		第七节	地源热泵	
199	21-2-7-1	新编	垂直埋管成孔 DN150以内 有效深度100m内	10m
200	21-2-7-2	新编	垂直埋管管孔回填DN150以内 有效深度100m	10m
201	21-2-7-3	新编	垂直埋管塑料管 热熔 公称外径 (mm以内) 40 单U管	10m
202	21-2-7-4	新编	垂直埋管塑料管 热熔 公称外径 (mm以内) 32 双U管	10m
203	21-2-7-5	新编	塑料集分水器安装 DN200以内	个
204	21-2-7-6	新编	塑料集分水器安装 DN325以内	个
205	21-2-7-7	新编	水平埋管塑料管安装 热熔 公称外径 (mm以内) 32	10m
206	21-2-7-8	新编	水平埋管塑料管安装 热熔 公称外径 (mm以内) 40	10m
207	21-2-7-9	新编	水平埋管塑料管安装 热熔 公称外径 (mm以内) 50	10m
208	21-2-7-10	新编	水平埋管塑料管安装 热熔 公称外径 (mm以内) 63	10m
209	21-2-7-11	新编	水平埋管塑料管安装 热熔 公称外径 (mm以内) 75	10m
210	21-2-7-12	新编	水平埋管塑料管安装 热熔 公称外径 (mm以内) 90	10m
211	21-2-7-13	新编	水平埋管塑料管安装 热熔 公称外径 (mm以内) 110	10m
212	21-2-7-14	新编	水平埋管塑料管安装 热熔 公称外径 (mm以内) 160	10m
213	21-2-7-15	03-10-6-27	地源 (水源、气源) 热泵机组 设备重量 (t以内) 1	组
214	21-2-7-16	03-10-6-28	地源 (水源、气源) 热泵机组 设备重量 (t以内) 3	组
215	21-2-7-17	03-10-6-29	地源 (水源、气源) 热泵机组 设备重量 (t以内) 5	组
216	21-2-7-18	03-10-6-30	地源 (水源、气源) 热泵机组 设备重量 (t以内) 8	组

上海市绿色建筑工程预算定额

定额子目目录及对照表

序号	本定额编码	各专业定额编码	定额名称	单位
217	21-2-7-19	03-10-6-31	地源(水源、气源)热泵机组 设备重量(t以内) 10	组
218	21-2-7-20	03-10-6-32	地源(水源、气源)热泵机组 设备重量(t以内) 15	组
		第八节	风力发电机	
219	21-2-8-1	03-1-13-87	风力发电机 基础环安装	t
220	21-2-8-2	03-1-13-88	风力发电机 风机附件	t
221	21-2-8-3	03-1-13-89	风力发电机 室外箱变安装	t
222	21-2-8-4	03-1-13-90	风力发电机 主体设备安装	t
		第三章	节水与水资源利用	
		第一节	节水洁具	
223	21-3-1-1	03-10-4-16	洗脸盆 挂墙式 冷水 感应开关	10组
224	21-3-1-2	03-10-4-37	蹲式大便器安装 感应开关 埋入式	10套
225	21-3-1-3	03-10-4-45	壁挂式小便器安装 感应开关 埋入式	10套
226	21-3-1-4	03-10-4-48	落地式小便器安装 感应开关 埋入式	10套
227	21-3-1-5	03-10-4-50	烘手器安装	10个
		第二节	雨水收集、中水回收	
228	21-3-2-1	新编	土工布铺设	10m ²
229	21-3-2-2	新编	塑料模块水箱防渗透膜包覆	10m ²
230	21-3-2-3	新编	塑料模块蓄水水箱安装 50m ³ 以内	台
231	21-3-2-4	新编	塑料模块蓄水水箱安装 100m ³ 以内	台
232	21-3-2-5	新编	塑料模块蓄水水箱安装 200m ³ 以内	台
233	21-3-2-6	新编	塑料模块蓄水水箱安装 300m ³ 以内	台
234	21-3-2-7	新编	一体式雨水中水处理设备 设备重量0.4t以内	套
235	21-3-2-8	新编	一体式雨水中水处理设备 设备重量0.6t以内	套
236	21-3-2-9	新编	塑料截污过滤装置雨水井 φ700以内	座
237	21-3-2-10	03-4-4-25	雨水处理控制柜 落地式	台
		第三节	节水灌溉	
240	21-3-3-1	新编	地埋式散射喷头安装	个
241	21-3-3-2	新编	地埋式旋转喷头安装 10m以内	个
242	21-3-3-3	新编	地埋式散射喷头安装 15m以内	个
243	21-3-3-4	新编	地埋式散射喷头安装 15m以上	个
244	21-3-3-5	新编	滴头安装 单出口	个
245	21-3-3-6	新编	滴头安装 多出口	个
246	21-3-3-7	新编	滴灌管安装 公称直径(mm) ≤15	10m
247	21-3-3-8	新编	快速取水阀安装	个

上海市绿色建筑工程预算定额

定额子目目录及对照表

序号	本定额编码	各专业定额编码	定额名称	单位
248	21-3-3-9	新编	成品圆形阀门箱安装 直径 (mm) ≤400	个
249	21-3-3-10	新编	成品矩形阀门箱安装 半周长 (mm) ≤1000	个
250	21-3-3-11	新编	成品矩形阀门箱安装 半周长 (mm) >1000	个
251	21-3-3-12	新编	雨量传感器	个
252	21-3-3-13	新编	模块控制器	个
253	21-3-3-14	新编	喷灌用电磁阀安装 公称直径 (mm) ≤25	个
254	21-3-3-15	新编	喷灌用电磁阀安装 公称直径 (mm) ≤50	个
255	21-3-3-16	新编	喷灌用电磁阀安装 公称直径 (mm) ≤80	个
		第四章	节材与材料资源利用	
		第一节	装配式建筑构件	
256	21-4-1-1	01-5-9-1	装配式建筑构件安装 预制混凝土叠合外墙板 安装	m ³
257	21-4-1-2	01-5-9-2	装配式建筑构件安装 预制混凝土外墙板 安装	m ³
258	21-4-1-3	01-5-9-3	装配式建筑构件安装 预制混凝土内墙板 安装	m ³
259	21-4-1-4	01-5-9-4	装配式建筑构件安装 预制混凝土夹芯保温板 安装	m ³
260	21-4-1-5	01-5-9-5	装配式建筑构件安装 预制混凝土双叶叠合外墙板 安装	m ³
261	21-4-1-6	01-5-9-6	装配式建筑构件安装 预制混凝土双叶叠合内墙板 安装	m ³
262	21-4-1-7	01-5-9-7	装配式建筑构件安装 预制混凝土女儿墙板 安装	m ³
263	21-4-1-8	01-5-9-8	装配式建筑构件安装 预制混凝土柱 安装	m ³
264	21-4-1-9	01-5-9-9	装配式建筑构件安装 预制混凝土单梁 安装	m ³
265	21-4-1-10	01-5-9-10	装配式建筑构件安装 预制混凝土叠合梁 安装	m ³
266	21-4-1-11	01-5-9-11	装配式建筑构件安装 预制混凝土叠合楼板 安装	m ³
267	21-4-1-12	01-5-9-12	装配式建筑构件安装 预制混凝土楼梯段 安装	m ³
268	21-4-1-13	01-5-9-13	装配式建筑构件安装 预制混凝土阳台板 安装	m ³
269	21-4-1-14	01-5-9-14	装配式建筑构件安装 预制混凝土空调板 安装	m ³
270	21-4-1-15	01-5-9-15	套筒注浆 钢筋直径 (mm) ≤Φ18	个
271	21-4-1-16	01-5-9-16	套筒注浆 钢筋直径 (mm) >Φ18	个
		第二节	新型墙体材料	
272	21-4-2-1	01-4-1-1	砖基础 蒸压灰砂砖	m ³
273	21-4-2-2	01-4-1-2	砌块基础 混凝土模卡砌块	m ³
274	21-4-2-3	01-4-1-3	实心砖墙 蒸压灰砂砖 1/2 砖 (115mm)	m ³
275	21-4-2-4	01-4-1-4	实心砖墙 蒸压灰砂砖 1 砖 (240mm)	m ³
276	21-4-2-5	01-4-1-5	实心砖墙 蒸压灰砂砖 1 1/2 砖及以上 (365mm及以上)	m ³
277	21-4-2-6	01-4-1-6	多孔砖墙 1/2 侧砖 (90mm)	m ³
278	21-4-2-7	01-4-1-7	多孔砖墙 1/2 砖 (115mm)	m ³

上海市绿色建筑工程预算定额

定额子目目录及对照表

序号	本定额编码	各专业定额编码	定额名称	单位
279	21-4-2-8	01-4-1-8	多孔砖墙 1砖 (240mm)	m ³
280	21-4-2-9	01-4-1-9	多孔砖墙 1½ 砖及以上 (365mm及以上)	m ³
281	21-4-2-10	01-4-1-10	多孔砖墙 ½ 砖 (90mm)	m ³
282	21-4-2-11	01-4-1-11	多孔砖墙 1砖 (190mm)	m ³
283	21-4-2-12	01-4-1-12	多孔砖墙 1½ 砖及以上 (290mm及以上)	m ³
284	21-4-2-13	01-4-1-13	空花墙 蒸压灰砂砖	m ³
285	21-4-2-14	01-4-1-14	实心砖柱	m ³
286	21-4-2-15	01-4-1-15	多孔砖柱	m ³
287	21-4-2-16	01-4-1-16	砖砌检查井 埋深3.0m以内	m ³
288	21-4-2-17	01-4-1-17	砖砌检查井 埋深3.0m以上	m ³
289	21-4-2-18	01-4-1-18	砖砌井阀	m ³
290	21-4-2-19	01-4-1-19	零星砌体 多孔砖	m ³
291	21-4-2-20	01-4-1-20	零星砌体 蒸压灰砂砖	m ³
292	21-4-2-21	01-4-1-21	砖砌地沟 蒸压灰砂砖	m ³
293	21-4-2-22	01-4-1-22	砖砌明沟 蒸压灰砂砖	m ³
294	21-4-2-23	01-4-2-1	砂加气混凝土砌块 100厚	m ³
295	21-4-2-24	01-4-2-2	砂加气混凝土砌块 120厚	m ³
296	21-4-2-25	01-4-2-3	砂加气混凝土砌块 150厚	m ³
297	21-4-2-26	01-4-2-4	砂加气混凝土砌块 200厚	m ³
298	21-4-2-27	01-4-2-5	加气混凝土砌块墙 100厚	m ³
299	21-4-2-28	01-4-2-6	加气混凝土砌块墙 200厚	m ³
300	21-4-2-29	01-4-2-7	混凝土小型空心砌块 90厚	m ³
301	21-4-2-30	01-4-2-8	混凝土小型空心砌块 190厚	m ³
302	21-4-2-31	01-4-2-9	混凝土模卡砌块 120厚	m ³
303	21-4-2-32	01-4-2-10	混凝土模卡砌块 200厚	m ³
304	21-4-2-33	01-4-5-1	GRC轻质墙板 60厚	m ²
305	21-4-2-34	01-4-5-2	GRC轻质墙板 90厚	m ²
306	21-4-2-35	01-4-5-3	GRC轻质墙板 120厚	m ²
307	21-4-2-36	01-4-5-4	高强石膏空心板 100厚	m ³
308	21-4-2-37	01-4-5-5	轻集料混凝土多孔墙板 90厚	m ²
309	21-4-2-38	01-4-5-6	轻集料混凝土多孔墙板 120厚	m ²
310	21-4-2-39	01-4-5-7	轻集料混凝土多孔墙板 150厚	m ²
		第五章	室内环境质量	
		第一节	隔声吸音	

上海市绿色建筑工程预算定额

定额子目目录及对照表

序号	本定额编码	各专业定额编码	定额名称	单位
311	21-5-1-1	01-8-4-9	隔音门	m ²
312	21-5-1-2	01-12-7-1	木龙骨基层（断面7.5cm ² 以内） 中距300mm以内	m ²
313	21-5-1-3	01-12-7-2	木龙骨基层（断面7.5cm ² 以内） 中距400mm以内	m ²
314	21-5-1-4	01-12-7-3	木龙骨基层（断面13cm ² 以内） 中距300mm以内	m ²
315	21-5-1-5	01-12-7-4	木龙骨基层（断面13cm ² 以内） 中距400mm以内	m ²
316	21-5-1-6	01-12-7-5	木龙骨基层（断面13cm ² 以内） 中距450mm以内	m ²
317	21-5-1-7	01-12-7-6	轻钢龙骨 隔断墙竖向300	m ²
318	21-5-1-8	01-12-7-7	轻钢龙骨 附墙竖向300	m ²
319	21-5-1-9	01-12-7-8	铝合金龙骨 隔断墙单向500	m ²
320	21-5-1-10	01-12-7-9	型钢龙骨 内墙、柱（梁）面	m ²
321	21-5-1-11	01-12-7-10	型钢龙骨 外墙、柱（梁）面	m ²
322	21-5-1-12	01-12-7-11	基层 胶合板	m ²
323	21-5-1-13	01-12-7-12	基层 细木工板	m ²
324	21-5-1-14	01-12-7-13	基层 FC板	m ²
325	21-5-1-15	01-12-7-18	面层 隔音板	m ²
326	21-5-1-16	01-12-7-20	面层 纸面石膏板	m ²
327	21-5-1-17	01-12-7-21	面层 纸面石膏板增加一层	m ²
328	21-5-1-18	01-12-7-35	面层 背栓干挂成品玻璃纤维增强石膏板	m ²
329	21-5-1-19	01-12-8-14	装饰柱 玻璃纤维增强石膏	m
330	21-5-1-20	01-12-10-13	内衬隔音棉	m ²
331	21-5-1-21	01-13-2-1	方木天棚龙骨 中距300mm	m ²
332	21-5-1-22	01-13-2-2	方木天棚龙骨 中距450mm	m ²
333	21-5-1-23	01-13-2-3	U型轻钢天棚龙骨 300×300mm 平面	m ²
334	21-5-1-24	01-13-2-4	U型轻钢天棚龙骨 450×450mm 平面	m ²
335	21-5-1-25	01-13-2-5	U型轻钢天棚龙骨 300×300mm 跌级	m ²
336	21-5-1-26	01-13-2-6	U型轻钢天棚龙骨 450×450mm 跌级	m ²
337	21-5-1-27	01-13-2-7	U型轻钢天棚龙骨 艺术造型天棚 矩形	m ²
338	21-5-1-28	01-13-2-8	U型轻钢天棚龙骨 艺术造型天棚 阶梯形	m ²
339	21-5-1-29	01-13-2-9	U型轻钢天棚龙骨 艺术造型天棚 圆型	m ²
340	21-5-1-30	01-13-2-10	U型轻钢天棚龙骨 艺术造型天棚 弧拱型	m ²
341	21-5-1-31	01-13-2-11	T型铝合金天棚龙骨 600×600mm内 平面	m ²
342	21-5-1-32	01-13-2-12	T型铝合金天棚龙骨 600×600mm外 平面	m ²
343	21-5-1-33	01-13-2-13	T型铝合金天棚龙骨 600×600mm内 跌级	m ²
344	21-5-1-34	01-13-2-14	T型铝合金天棚龙骨 600×600mm外 跌级	m ²

上海市绿色建筑工程预算定额

定额子目目录及对照表

序号	本定额编码	各专业定额编码	定额名称	单位
345	21-5-1-35	01-13-2-19	基层 胶合板	m ²
346	21-5-1-36	01-13-2-30	面层 纸面石膏板	m ²
347	21-5-1-37	01-13-2-31	面层 纸面石膏板增加一层	m ²
348	21-5-1-38	01-13-2-32	面层 石膏复合装饰板	m ²
349	21-5-1-39	01-13-2-33	面层 矿棉板	m ²
		第二节	采光屋面	
350	21-5-2-1	01-9-1-8	其他屋面 阳光板 铝合金骨架	m ²
351	21-5-2-2	01-9-1-9	其他屋面 阳光板 型钢骨架	m ²
352	21-5-2-3	01-13-3-1	中空玻璃采光天棚 钢结构	m ²
353	21-5-2-4	01-13-3-2	中空玻璃采光天棚 铝结构	m ²
		第三节	太阳光导入照明系统	
354	21-5-3-1	新编	光导系统 屋面防水帽安装 墩座式砼井口接口 方形 600*600 (内圆Φ570)	个
355	21-5-3-2	新编	光导系统 屋面防水帽安装 金属屋面防水帽 圆形Φ600	个
356	21-5-3-3	新编	光导系统 屋面防水帽安装 自安型防水帽 外圆Φ910 (内圆Φ570)	个
357	21-5-3-4	新编	光导系统 采光罩安装 Φ350以内	个
358	21-5-3-5	新编	光导系统 采光罩安装 Φ600以内	个
359	21-5-3-6	新编	光导系统 导光管安装 Φ350以内L=600mm	节
360	21-5-3-7	新编	光导系统 导光管安装 Φ600以内L=600mm	节
361	21-5-3-8	新编	光导系统 光线调节蝶阀安装 Φ350以内	个
362	21-5-3-9	新编	光导系统 光线调节蝶阀安装 Φ600以内	个
363	21-5-3-10	新编	光线调节蝶阀控制开关安装	个
364	21-5-3-11	新编	光导系统 导光管接口转换器安装	个
365	21-5-3-12	新编	光导系统 漫射器安装	个