

第一章 天棚装饰

说 明

1. 建筑装饰工程内容复杂,施工工艺多样,本章定额用工和材料消耗量综合取定,施工机械费综合考虑。定额中注明规格、尺寸与实际施工设计图纸采用不同时,可以换算。

2. 本章定额单价材料价格为市场综合平均参考单价,与工程所在地区实际材料价格有差异时,可以换算。

3. 天棚面吊顶分为平面型、跌级造型两种。

平面型:天棚面层在同一标高的水平面上;

跌级造型:天棚面层不在同一标高的平面上,其高差 200mm 以上。

4. 天棚木龙骨大龙骨为 50mm×70mm,中小龙骨为 50mm×50mm,标准木龙骨断面为 25mm×50mm,龙骨间距为 300mm。

5. 天棚木龙骨架、轻钢龙骨架与面层装饰分别列项分项,有骨架和面层装饰合并列项两种,根据工程实际情况采用。

6. 天棚铝合金吊顶骨架与面层装饰分别列项,也有两者合并列项,任意采用。

7. 天棚吊顶遇混凝土空心板,不宜采用射钉和膨胀螺栓承重,必须使用预埋铁件工艺,因此扣除本定额中膨胀螺栓,增加铁件每平方米 0.58kg。

8. 本定额天棚吊顶纸面石膏板为普通防水石膏板,厚度 9~9.5mm。

9. 本定额天棚吊顶 U 形轻钢龙骨主龙骨为:

上人主龙骨 C—60mm×27mm×1.5mm;

不上人主龙骨 C—60mm×27mm×0.63mm。

10. 天棚装饰工程量计算规则详见《全国统一建筑工程预算工程量计算规则》土建工程 (GJD_{GZ}-101-95)有关章节。

11. 根据施工及验收的需要,将 JGJ 73-91《建筑装饰工程施工及验收规范》吊顶工程的内容摘录如下:

第五章 吊顶工程

第一节 一般规定

第 5.1.1 条 本章适用于以轻钢龙骨、铝合金龙骨、木龙骨为骨架,以各类石膏板、矿棉装饰吸声板、胶合板、纤维板、钙塑装饰板、塑料板、纤维水泥加压板、金属装饰板等为罩面板的吊顶工程的安装及验收。

第 5.1.2 条 吊顶工程所用材料的品种、规格、颜色以及基层构造、固定方法应符合设计要求。

第 5.1.3 条 吊顶龙骨在运输安装时,不得扔摔、碰撞。龙骨应平放,防止变形;

罩面板在运输和安装时,应轻拿轻放,不得损坏板材的表面和边角。运输时应采取相应措施,防止受潮变形。

第 5.1.4 条 吊顶龙骨宜存放在地面平整的室内,并应采取措施,防止龙骨变形、生锈;

罩面板应按品种、规格分类存放于地面平整、干燥、通风处,并根据不同罩面板的性质,分别采取措施,防止受潮变形。

第 5.1.5 条 罩面板安装前的准备工作应符合下列规定:

一、在现浇板或预制板缝中,按设计要求设置预埋件或吊杆;

二、吊顶内的通风、水电管道及上人吊顶内的人行或安装通道,应安装完毕。消防管道安装并试压完毕;

三、吊顶内的灯槽、斜撑、剪刀撑等,应根据工程情况适当布置。轻型灯具应吊在主龙骨或附加龙骨上,重型灯具或电扇不得与吊顶龙骨联结,应另设吊钩;

四、罩面板应按规格、颜色等进行分类选配。

第 5.1.6 条 罩面板安装前,应根据构造需要分块弹线。带装饰图案罩面板的布置应符合设计要求。若设计无要求,宜由顶棚中间向两边对称排列安装。墙面与顶棚的接缝应交圈一致。

第 5.1.7 条 罩面板与墙面、窗帘盒、灯具等交接处应严密,不得有漏缝现象。

第 5.1.8 条 搁置式的轻质罩面板,应按设计要求设置压卡装置。

第 5.1.9 条 罩面板不得有悬臂现象,应增设附加龙骨固定。

第 5.1.10 条 施工用的临时马道应架设或吊挂在结构受力构件上,严禁以吊顶龙骨作为支撑点。

第 5.1.11 条 吊顶施工过程中,土建与电气设备等安装作业应密切配合,特别是预留孔洞、吊灯等处

的补强应符合设计要求,以保证安全。

第 5.1.12 条 罩面板安装后,应采取保护措施,防止损坏。

第二节 材料质量要求

第 5.2.1 条 各类罩面板不应有气泡、起皮、裂纹、缺角、污垢和图案不完整等缺陷,表面应平整,边缘应整齐,色泽应一致。穿孔板的孔距应排列整齐;暗装的吸声材料应有防散落措施。胶合板、木质纤维板不应脱胶、变色和腐朽;

各类罩面板的质量均应符合现行国家标准、行业标准的规定。

第 5.2.2 条 吊顶工程所用的木龙骨、轻钢龙骨、铝合金龙骨及其配件应符合有关现行国家标准。

第 5.2.3 条 安装罩面板的紧固件,宜采用镀锌制品,预埋的木砖应作防腐处理。

第 5.2.4 条 胶粘剂的类型应按所用罩面板的品种配套选用,现场配制的胶粘剂,其配合比应由试验确定。

第三节 龙骨安装

第 5.3.1 条 安装吊顶龙骨的基体质量,应符合有关现行国家标准的规定。

第 5.3.2 条 根据吊顶的设计标高在四周墙上弹线。弹线应清楚,位置准确,其水平允许偏差 $\pm 5\text{mm}$ 。

第 5.3.3 条 主龙骨吊点间距,应按设计推荐系列选择,中间部分应起拱,金属龙骨起拱高度应不小于房间短向跨度的 $1/200$,主龙骨安装后应及时校正其位置和标高。

第 5.3.4 条 吊杆距主龙骨端部距离不得超过 300mm ,否则应增设吊杆,以免主龙骨下坠。

当吊杆与设备相遇时,应调整吊点构造或增设吊杆,以保证吊顶质量。

第 5.3.5 条 吊杆应通直并有足够的承载能力。当预埋的吊杆需接长时,必须搭接焊牢,焊缝均匀饱满。

第 5.3.6 条 次龙骨(中或小龙骨,下同)应紧贴主龙骨安装。当用自攻螺钉安装板材时,板材的接缝处,必须安装在宽度不小于 40mm 的次龙骨上。

第 5.3.7 条 根据板材布置的需要,应事先准备尺寸合格的横撑龙骨,用连接件将其两端连接在通长次龙骨上。明龙骨系列的横撑龙骨与通长次龙骨的间隙不得大于 1mm 。

第 5.3.8 条 边龙骨应按设计要求弹线,固定在四周墙上。

第 5.3.9 条 全面校正主、次龙骨的位置及水平度。连接件应错位安装。明龙骨应目测无明显弯曲。通长次龙骨连接处的对接错位偏差不得超过 2mm。

校正后应将龙骨的所有吊挂件、连接件拧紧。

第 5.3.10 条 检查安装好吊顶骨架,应牢固可靠。

第 5.3.11 条 吊项木龙骨的安装,应按现行《木结构工程施工及验收规范》的有关规定执行。

注:按国家标准 GB 11981—89《建筑用轻钢龙骨》规定,主龙骨称为承载龙骨,次龙骨称为覆面龙骨。

第四节 石膏板安装

第 5.4.1 条 石膏板的安装(包括各种石膏平板、穿孔石膏板以及半穿孔吸声石膏板等),应符合下列规定:

一、钉固法安装,螺钉与板边距离应不小于 15mm,螺钉间距以 150~170mm 为宜,均匀布置,并与板面垂直。钉头嵌入石膏板深度以 0.5~1mm 为宜,钉帽应涂刷防锈涂料,并用石膏腻子抹平;

二、粘结法安装,胶粘剂应涂抹均匀,不得漏涂,粘实粘牢。

第 5.4.2 条 深浮雕嵌装式装饰石膏板的安装,应符合下列规定:

一、板材与龙骨应系列配套;

二、板材安装应确保企口的相互咬接及图案花纹的吻合;

三、板与龙骨嵌装时,应防止相互挤压过紧或脱挂。

第 5.4.3 条 纸面石膏板的安装,应符合下列规定:

一、板材应在自由状态下进行固定,防止出现弯棱、凸鼓现象;

二、纸面石膏板的长边(即包封边)应沿纵向次龙骨铺设;

三、自攻螺钉与纸面石膏板边距离:面纸包封的板边以 10~15mm 为宜,切割的板边以 15~20mm 为宜;

四、固定石膏板的次龙骨间距一般不应大于 600mm,在南方潮湿地区,间距应适当减小,以 300mm 为宜;

五、钉距以 150~170mm 为宜,螺钉应与板面垂直。弯曲、变形的螺钉应剔除,并在相隔 50mm 的部位另安螺钉;

六、安装双层石膏板时,面层板与基层板的接缝应错开,不得在同一根龙骨上接缝;

七、石膏板的接缝,应按设计要求进行板缝处理;

八、纸面石膏板与龙骨固定,应从一块板的中间向板的四边固定,不得多点同时作业;

九、螺钉头宜略埋入板面,并不使纸面破损。钉眼应作除锈处理并用石膏腻子抹平;

十、拌制石膏腻子,必须用清洁水和清洁容器。

第五节 其它罩面板安装

第 5.5.1 条 矿棉装饰吸声板安装,应符合下列规定:

一、房间内湿度大时不宜安装;

二、安装时,吸声板上不得放置其它材料,防止板材受压变形;

三、安装时,应使吸声板背面的箭头方向和白线方向一致,以保证花样、图案的整体性;

四、采用复合粘贴法安装,胶粘剂未完全固化前,板材不得有强裂震动,并应保持房间内的通风;

五、采用搁置法安装,应留有板材安装缝,每边缝隙不宜大于 1mm。

第 5.5.2 条 胶合板、纤维板安装,应符合下列规定:

一、胶合板可用钉子固定,钉距为 80~150mm,钉长为 25~35mm,钉帽应打扁,并进入板面 0.5~1.0 mm,钉眼用油性腻子抹平;

二、纤维板可用钉子固定,钉距为 80~120mm,钉长为 20~30mm,钉帽进入板面 0.5mm,钉眼用油性腻子抹平。

硬质纤维板应用水浸透,自然阴干后安装;

三、胶合板、纤维板用木条固定时,钉距不应大于 200mm,钉帽应打扁,并进入木压条 0.5~1.0mm,钉眼用油性腻子抹平。

四、胶合板面如涂刷清漆时,相邻板面的木纹和颜色应近似;

五、带纸面的穿孔装饰板用螺钉固定时,钉距不宜大于 120mm,钉帽应与板面齐平,排列整齐,并用与板面相同颜色的涂料涂饰。

第 5.5.3 条 钙塑装饰板的安装,应符合下列规定:

一、钙塑装饰板用胶粘剂粘贴时,涂胶应均匀;粘贴后,应采取临时固定措施,并及时擦去挤出的胶液;用钉固定时,钉距不宜大于 150mm,钉帽应与板面齐平,排列整齐,并用与板面颜色相同的涂料涂饰;

二、钙塑装饰板的交角处,用塑料装饰小花固定时,应使用木螺钉,并在小花之间沿板边按等距离加钉固定;

用压条固定时,压条应平直,接口严密,不得翘曲。

第 5.5.4 条 塑料板安装,应符合下列规定:

一、粘贴板材的水泥砂浆基层,必须坚硬平整、洁净,含水率不得大于 8%。基层平面如有麻面,宜采用乳胶腻子修平整,再用乳胶水溶液涂刷一遍,以增加粘结力;

二、塑料板粘贴前,基层表面应按分块尺寸弹线预排。粘贴时,每次涂刷胶粘剂的面积不宜过大,厚度应均匀,粘贴后,应采取临时固定措施,并及时擦去挤出的胶液;

三、安装塑料贴面复合板时,应先钻孔,后用木螺钉和垫圈或金属压条固定;

用木螺钉时,钉距一般为 400~500mm,钉帽应排列整齐;

用金属压条时,先用钉将塑料贴面复合板临时固定,然后加盖金属压条,压条应平直、接口严密。

第 5.5.5 条 纤维水泥加压板安装,应符合下列规定:

一、龙骨间距、螺钉与板边距离及螺钉间距等应满足设计要求和有关产品的要求;

二、纤维水泥加压板与龙骨固定时,所用手电钻钻头直径应比选用螺钉直径小 0.5~1.0mm,固定后,钉帽作防锈处理,并用油性腻子嵌平;

三、用密封膏、石膏腻子或聚苯乙烯醇缩甲醛(107)胶的水泥砂浆嵌涂板缝并刮平,硬化后用砂纸磨光,板缝宽度应小于 5mm;

四、板材的开孔和切割,应按产品的有关要求进行。

第 5.5.6 条 金属装饰板的安装(包括各种金属条板、金属方板和金属格栅)应符合下列规定:

一、条板式吊顶龙骨一般可直接吊挂,也可增加主龙骨,主龙骨间距不大于 1.2m,条板式吊顶龙骨形式应与条板配套;

方板吊顶次龙骨分明装 T 型和暗装卡口两种,根据金属方板式样选定次龙骨,次龙骨与主龙骨间用固定件连接;

金属格栅的龙骨可明装也可暗装,龙骨间距由格栅做法确定;

二、金属板吊顶与四周墙面所留空隙,用露明的金属压缝条或补边吊顶找齐,金属压缝条材质应与金属面板相同。

第六节 工程验收

第 5.6.1 条 检查数量 按有代表性的自然间抽查 10%,过道按 10 延长米,礼堂、厂房等大间按两轴线为 1 间,但不少于 3 间。

第 5.6.2 条 检查吊顶工程所用材料的品种、规格、颜色以及基层构造、固定方法等是否符合设计要求。

第 5.6.3 条 罩面板与龙骨应连接紧密,表面应平整,不得有污染、折裂、缺棱掉角、锤伤等缺陷,接缝应均匀一致,粘贴的罩面板不得有脱层,胶合板不得有刨透之处。

第 5.6.4 条 搁置的罩面板不得有漏、透、翘角现象。

第 5.6.5 条 吊顶罩面板工程质量的允许偏差,应符合表 5.6.5 的规定。

吊顶罩面板工程质量允许偏差

表 5.6.5

项次	项 目	允 许 偏 差 (mm)										检 验 方 法		
		石 膏 板				无机纤维板		木 质 板		塑 料 板			纤维水泥加压板	金属装饰板
		石膏装饰板	深浮雕嵌式	装饰石膏板	纸面石膏板	矿棉装饰吸声板	超细玻璃棉板	胶合板	纤维板	钙塑装饰板	聚氯乙烯塑料板			
1	表面平整	3				2		2	3	3	2		2	用 2m 靠尺和楔形塞尺检查观感平整
2	接缝平直	3	3		3		3		4		3		<1.5	拉 5m 线检查,不足 5m 拉通线检查
3	压条平直	3				3		3		3		3	3	
4	接缝高低	1				1		0.5		1		1	1	用直尺和楔形塞尺检查
5	压条间距	2				2		2		2		2	2	用尺检查

12. 北京市 DBJ01—27—96《高级建筑装饰工程质量检验评定标准》吊顶罩面板工程质量允许偏差摘录如下:

3.1.8 金属板吊顶工程的允许偏差和检验方法应符合表 3.1.8 的规定。

金属板吊顶工程的允许偏差和检验方法

表 3.1.8

项 次	项 目	允 许 偏 差(mm)	检 验 方 法
1	表面平整	1.5	用 2 米靠尺和楔形塞尺检查
2	接缝平直	<1.5	拉 5m 线检查,不足 5m 拉通线检查
3	分格线平直	1	拉 5m 线检查,不足 5m 拉通线检查
4	接缝高低差	0.3	用直尺、塞尺检查
5	压条间距	2	用尺量检查
6	收口线标高差	2	用水准仪或尺量检查

3.2.9 纸面石膏罩面板吊顶工程的允许偏差和检验方法应符合表 3.2.9 的规定。

纸面、石膏罩面板吊顶工程的允许偏差和检验方法

表 3.2.9

项 次	项 目	允 许 偏 差 (mm)	检 验 方 法
1	表面平整	2	用 2 米靠尺和楔形塞尺检查
2	接缝平直	2	拉 5m 线检查,不足 5m 拉通线检查
3	压条平直	2	拉 5m 线检查,不足 5m 拉通线检查
4	接缝	1	用直尺和楔形塞尺检查
5	压条间距	2	用尺检查
6	收口线标高差	4	用水准仪或尺量检查

3.3.8 纤维类块材饰面板吊顶允许偏差和检验方法应符合表 3.3.8 的规定。

纤维类块材饰面板吊顶允许偏差和检验方法

表 3.3.8

项次	项 目	允许偏差(mm)			检 验 方 法
		玻璃棉板	矿棉吸音板	木质纤维板	
1	表面平整	2	2	3	用 2 米靠尺和楔形塞尺检查
2	接缝平直	1	1	2	拉 5m 线检查,不足 5m 拉通线检查
3	压条平直		2		拉 5m 线检查,不足 5m 拉通线检查
4	接缝高低差		0.5		用直尺、塞尺检查
5	压条间距		1		用尺量检查
6	收口线标高差	2	2	2	用水准仪或尺量检查

3.4.7 花棚吊顶工程的允许偏差和检验方法应符合表 3.4.7 的规定。

花棚吊顶工程的允许偏差和检验方法

表 3.4.7

项次	项 目	允许偏差(mm)	检 验 方 法
1	表面平整	2	用 2 米靠尺和楔形塞尺检查
2	分格间距	1.5	用尺量检查
3	分格线平直	2	拉 5m 线检查,不足 5m 拉通线检查
4	接缝高低差	0.5	用直尺、塞尺检查
5	收口线标高差	2	用水准仪或尺量检查

3.5.9 玻璃吊顶的允许偏差和检验方法应符合表 3.5.9 的规定。

玻璃吊顶的允许偏差和检验方法

表 3.5.9

项次	项 目	允许偏差(mm)	检 验 方 法
1	起拱高度	房间短向跨度的 1/200	拉通线检查
2	四周水平线	2	用尺量检查
3	表面平整	1.5	用 2m 靠尺和楔形塞尺检查
4	接缝平直	1	拉 5m 线检查,不足 5m 拉通线检查
5	接缝高低	0.5	用直尺、塞尺检查
6	压条平直	2	拉 5m 线检查,不足 5m 拉通线检查

1. 木龙骨天棚吊顶架

工作内容:定位、放线、找眼、安装膨胀螺栓或埋吊件、配件、制作、刷防火涂料、吊装龙骨架、找平等全部操作过程。

计量单位:10 平方米

定 额 编 号			1—1		1—2		1—3		1—4		
项 目		单 位	单 价 (元)	天 棚 方 木 楞 吊 顶 骨 架							
				平 面				跌 级 造 型			
				单 层 楞		单层楞带大楞		单 层 楞		单层楞带大楞	
				数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额
合 计 单 价		元			503.08		680.68		579.96		746.61
其 中	人 工 费	元			49.50		59.40		59.40		69.30
	材 料 费	元			449.08		616.28		515.56		671.81
	机 械 费	元			4.50		5.00		5.00		5.50
1	综 合 用 工	工日	33.00	1.50	49.50	1.80	59.40	1.80	59.40	2.10	69.30
2	木龙骨	m³	1500	0.19	285.00	0.30	450.00	0.23	345.00	0.33	495.00
3	铁钉(综合)	kg	4.50	1.80	8.10	2.20	9.90	2.20	9.90	2.50	11.25
4	膨胀螺栓	套	1.18	16.00	18.88	16.00	18.88	17.00	20.06	17.00	20.06
5	铁件	kg	5.50	2.60	14.30	2.60	14.30	2.60	14.30	2.80	15.40
6	铁丝	kg	6.00	0.20	1.20	0.20	1.20	0.20	1.20	0.20	1.20
7	防火涂料	kg	16.50	7.20	118.80	7.20	118.80	7.40	122.10	7.60	125.40
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17	其它材料费	元			2.80		3.20		3.00		3.50
18	机 械 费	元			4.50		5.00		5.50		5.50

2. 轻钢龙骨天棚吊顶架(不上人)

工作内容:定位放线、吊件加工、打眼、安装膨胀螺栓或埋吊件、配料、吊装龙骨、找平、预留孔位等全部操作过程。

计量单位:10 平方米

定 额 编 号				1—5		1—6		1—7		1—8	
项 目		单 位	单 价 (元)	轻 钢 龙 骨 吊 顶 骨 架 （不上人）							
				横撑距 300mm×300mm				横撑距 450mm×450mm			
				平 面 型		跌级造型		平 面 型		跌级造型	
				数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额
合 计 单 价		元			583.96		666.30		507.06		566.12
其 中	人 工 费	元			72.60		79.20		69.30		75.90
	材 料 费	元			507.86		583.60		434.26		486.72
	机 械 费	元			3.50		3.50		3.50		3.50
1	综 合 用 工	工日	33.00	2.20	72.60	2.40	79.20	2.10	69.30	2.30	75.90
2	轻钢主龙骨(不上人)	m	5.00	14.00	70.00	16.00	80.00	14.00	70.00	16.00	80.00
3	轻钢次龙骨	m	3.80	68.00	258.40	78.00	296.40	56.00	212.80	58.00	220.4
4	主吊挂件	只	1.00	17.00	17.00	20.00	20.00	17.00	17.00	20.00	20.00
5	次吊挂件	只	0.50	34.00	17.00	40.00	20.00	14.00	7.00	40.00	20.00
6	小吊挂件	只	0.45			12.00	5.40			12.00	5.40
7	主连接件	只	1.20	7.00	8.40	8.00	9.60	7.00	8.40	8.00	9.60
8	次连接件	只	0.60	12.00	7.20	15.00	9.00	12.00	7.20	15.00	9.00
9	小连接件	只	0.45			2.00	0.90			2.00	0.90
10	平面连接件	只	0.36	180.00	64.80	160.00	57.60	130.00	46.80	102.00	36.72
11	紧固件	套	0.25	17.00	4.25	20.00	5.00	17.00	4.25	20.00	5.00
12	膨胀螺栓	只	1.18	17.00	20.06	20.00	23.60	17.00	20.06	20.00	23.60
13	吊杆及铁件	kg	5.50	6.50	35.75	7.20	39.60	6.50	35.75	7.20	39.60
14	木材及成材	m³	1500.00			0.007	10.50			0.007	10.50
15											
16											
17	其它材料费	元			5.00		6.00		5.00		6.00
18	机 械 费	元			3.50		3.50		3.50		3.50

工作内容:定位放线、吊件加工、打眼、安装膨胀螺栓或埋吊件、配料、吊装龙骨、找平、预留孔位等全部操作过程。

计量单位:10 平方米

定 额 编 号			1—9		1—10		1—11		1—12		
项 目		单 位	单 价 (元)	轻 钢 龙 骨 吊 顶 骨 架 （不上人）							
				横 撑 距 600mm×600mm				横撑距 600mm×600mm 以上			
				平 面 型		跌级造型		平 面 型		跌级造型	
				数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额
合 计 单 价		元			442.08		496.90		372.18		428.52
其 中	人 工 费	元			66.00		72.60		62.70		69.30
	材 料 费	元			372.58		420.80		306.48		356.22
	机 械 费	元			3.50		3.50		3.00		3.00
1	综 合 用 工	工日	33.00	2.00	66.00	2.20	72.60	1.90	62.70	2.10	69.30
2	轻钢主龙骨(不上人)	m	5.00	14.00	70.00	16.00	80.00	14.00	70.00	16.00	80.00
3	轻钢次龙骨	m	3.80	44.00	167.20	46.00	174.80	31.00	117.80	33.00	125.40
4	主吊挂件	只	1.00	17.00	17.00	20.00	20.00	16.00	16.00	19.00	19.00
5	次吊挂件	只	0.50	24.00	12.00	32.00	16.00	20.00	10.00	26.00	13.00
6	小吊挂件	只	0.45			12.00	5.40			12.00	5.40
7	主连接件	只	1.20	7.00	8.40	8.00	9.60	7.00	8.40	8.00	9.60
8	次连接件	只	0.60	10.00	6.00	13.00	7.80	9.00	5.40	12.00	7.20
9	小连接件	只	0.45			2.00	0.90			2.00	1.90
10	平面连接件	只	0.36	72.00	25.92	60.00	21.60	50.00	18.00	45.00	16.20
11	紧固件	套	0.25	17.00	4.25	20.00	5.00	16.00	4.00	19.00	4.75
12	膨胀螺栓	只	1.18	17.00	20.06	20.00	23.60	16.00	18.88	19.00	22.42
13	吊杆及铁件	kg	5.50	6.50	35.75	7.20	39.60	6.00	33.00	6.70	36.85
14	木材及成材	m³	1500.00			0.007	10.50			0.007	10.50
15											
16											
17	其它材料费	元			6.00		6.00		5.00		5.00
18	机 械 费	元			3.50		3.50		3.00		3.00

3. 轻钢龙骨天棚吊顶架(上人)

工作内容:定位放线、吊件加工、打眼、安装膨胀螺栓或埋吊件、配料、吊装龙骨、找平、预留孔位等全部操作过程。

计量单位:10 平方米

定 额 编 号				1—13		1—14		1—15		1—16	
项 目		单 位	单 价 (元)	轻 钢 龙 骨 吊 顶 骨 架(上人)							
				横撑距 300mm×300mm				横撑距 450mm×450mm			
				平 面 型		跌级造型		平 面 型		跌级造型	
				数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额
合 计 单 价		元			719.21		806.10		660.21		736.32
其 中	人 工 费	元			75.00		82.50		72.60		79.20
	材 料 费	元			639.71		719.10		583.11		652.62
	机 械 费	元			4.50		4.50		4.50		4.50
1	综 合 用 工	工日	33.00	2.30	75.90	2.50	82.50	2.20	72.60	2.40	79.20
2	轻钢主龙骨(上人)	m	8.50	14.20	120.70	16.00	136.00	14.20	120.70	16.00	136.00
3	轻钢次龙骨	m	3.8	70.00	259.00	74.00	281.20	58.00	220.40	62.00	235.60
4	主吊挂件	只	1.00	17.00	17.00	20.00	20.00	17.00	17.00	20.00	20.00
5	次吊挂件	只	0.50	34.00	17.00	40.00	20.00	34.00	17.00	40.00	20.00
6	小吊挂件	只	0.45			12.00	5.40			12.00	5.40
7	主连接件	只	1.20	7.00	8.40	8.00	9.60	7.00	8.40	8.00	9.60
8	次连接件	只	0.60	10.00	6.00	13.00	7.80	10.00	6.00	13.00	7.80
9	小连接件	只	0.45			2.00	0.90			2.00	0.90
10	平面连接件	只	0.36	180.00	64.80	160.00	57.60	130.00	46.80	102.00	36.72
11	紧固件	套	0.25	17.00	4.25	20.00	5.00	17.00	4.25	20.00	5.00
12	膨胀螺栓	只	1.18	17.00	20.06	20.00	23.60	17.00	20.06	20.00	23.60
13	吊杆及铁件	kg	5.50	21.00	115.50	25.00	132.00	21.00	115.50	25.00	132.00
14	木材及成材	m³	1500.00			0.008	12.00			0.008	12.00
15											
16											
17	其它材料费	元			7.00		8.00		7.00		8.00
18	机 械 费	元			4.50		4.50		4.50		4.50

工作内容:定位放线、吊件加工、打眼、安装膨胀螺栓或埋吊件、配料、吊装龙骨、找平、预留孔位等全部操作过程。

计量单位:10 平方米

定 额 编 号			1—17		1—18		1—19		1—20		
项 目		单 位	单 价 (元)	轻 钢 龙 骨 吊 顶 骨 架 (上 人)							
				横撑距 600mm×600mm				横撑距 600mm×600mm 以上			
				平 面 型		跌级造型		平 面 型		跌级造型	
				数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额
合 计 单 价		元			578.83		655.10		515.61		593.40
其 中	人 工 费	元			69.30		75.90		66.00		72.60
	材 料 费	元			505.03		574.70		445.11		516.30
	机 械 费	元			4.50		4.50		4.50		4.50
1	综 合 用 工	工日	33.00	2.10	69.30	2.30	75.90	2.00	66.00	2.20	72.60
2	轻钢主龙骨(上人)	m	8.50	14.20	120.70	16.00	136.00	14.20	120.70	16.00	136.00
3	轻钢次龙骨	m	3.80	44.00	167.20	46.00	174.80	31.00	117.80	33.00	125.40
4	主吊挂件	只	1.00	17.00	17.00	20.00	20.00	17.00	17.00	20.00	20.00
5	次吊挂件	只	0.50	24.00	12.00	32.00	16.00	20.00	10.00	26.00	13.00
6	小吊挂件	只	0.45			12.00	5.40			12.00	5.40
7	主连接件	只	1.20	7.00	8.40	8.00	9.60	7.00	8.40	8.00	9.60
8	次连接件	只	0.60	10.00	6.00	13.00	7.80	9.00	5.40	12.00	7.20
9	小连接件	只	0.45			2.00	0.90			2.00	0.90
10	平面接件	只	0.36	72.00	25.92	60.00	21.60	50.00	18.00	45.00	16.20
11	紧固件	套	0.25	17.00	4.25	20.00	5.00	17.00	4.25	20.00	5.00
12	膨胀螺栓	只	1.18	17.00	20.06	20.00	23.60	17.00	20.06	20.00	23.60
13	吊杆及铁件	kg	5.50	21.00	115.50	25.00	132.00	21.00	115.50	25.00	132.00
14	木材及成材	m³	1500.00			0.008	12.00			0.008	12.00
15											
16											
17	其它材料费	元			8.00		10.00		8.00		10.00
18	机 械 费	元			4.50		4.50		4.50		4.50

4. 轻钢龙骨天棚吊顶架(圆形和半圆形)

工作内容:定位放线、吊件加工、打眼、安装膨胀螺栓或埋吊件、配料、吊装龙骨、找平、预留孔位等全部操作过程。

计量单位:10 平方米

定 额 编 号				1—21		1—22		1—23		1—24	
项 目		单 位	单 价 (元)	轻 钢 龙 骨 吊 顶 骨 架							
				半 圆 形				圆 形			
				不 上 人		上 人		不 上 人		上 人	
				数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额
合 计 单 价		元			891.61		1037.51		1080.66		1240.36
其 中	人 工 费	元			132.00		141.90		148.50		158.40
	材 料 费	元			754.41		890.41		926.66		1076.46
	机 械 费	元			5.20		5.20		5.50		5.50
1	综 合 用 工	工日	33.00	4.00	132.00	4.30	141.90	4.50	148.50	4.80	158.40
2	轻钢龙骨吊顶(不上人)	m	5.00	27.00	135.00			30.00	150.00		
3	轻钢龙骨吊顶(上人)	m	9.00			30.00	270.00			32.00	288.00
4	轻钢次龙骨	m	3.80	130.00	494.00	130.00	494.00	150.00	570.00	150.00	570.00
5	主吊挂	只	1.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
6	次吊挂	只	0.50	30.00	15.00	30.00	15.00	30.00	15.00	30.00	15.00
7	主连接件	只	1.20	6.00	7.20	6.00	7.20	6.00	7.20	6.00	7.20
8	次接插件	只	0.60	15.00	9.00	15.00	9.00	15.00	9.00	15.00	9.00
9	平面连接件	只	0.36	76.00	27.36	76.00	27.36	76.00	27.36	76.00	27.36
10	紧固件	套	0.25	20.00	5.00	20.00	5.00	22.00	5.50	22.00	5.50
11	吊杆	kg	5.50	15.00	8.25	15.00	8.25	16.00	88.00	19.00	98.80
12	膨胀螺栓	只	1.18	20.00	23.60	20.00	23.60	22.00	23.60	22.00	23.60
13											
14											
15											
16											
17	其它材料费	元			15.00		16.00		16.00		17.00
18	机 械 费	元			5.20		5.20		5.50		5.50

5. 铝合金 T 形龙骨天棚吊顶架(不上人)

工作内容:定位放线、吊件加工、打眼、安装膨胀螺栓或埋吊件、配料、吊装龙骨、找平、预留孔位等全部操作过程。

计量单位:10 平方米

定 额 编 号				1—25		1—26		1—27		1—28	
项 目		单 位	单 价 (元)	装 配 式 铝 合 金 T 形 龙 骨 架 (不上人)							
				横撑距 600mm×600mm				横撑距 600mm×600mm 以上			
				平 面 型		跌级造型		平 面 型		跌级造型	
				数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额
合 计 单 价		元			389.44		451.75		366.34		429.75
其 中	人 工 费	元			66.00		75.90		62.70		72.60
	材 料 费	元			320.04		372.45		300.24		351.75
	机 械 费	元			3.40		3.40		3.40		3.40
1	综 合 用 工	工日	33.00	2.00	66.00	2.30	75.90	1.90	62.70	2.20	72.60
2	一等成材	m³	1500.00			0.006	9.00			0.006	9.00
3	铝合金大龙骨 h=45	m	5.80	14.00	81.20	16.00	92.80	14.00	81.20	16.00	92.80
4	铝合金中龙骨 b=35	m	3.40	17.00	57.80	18.00	61.20	14.00	47.60	15.00	51.00
5	铝合金小龙骨 h=22	m	2.60	17.00	44.20	18.00	46.80	14.00	36.40	15.00	38.00
6	小龙骨横撑 h=22	m	2.60	2.00	5.20	3.00	7.80	2.00	5.20	3.00	7.80
7	边龙骨 h=35	m	2.62	6.50	17.03	7.00	18.34	6.50	16.80	7.00	18.34
8	主接件	只	0.85	5.80	4.93	6.00	5.10	5.80	4.93	6.00	5.10
9	次接件	只	0.65	6.00	3.90	6.50	4.23	5.00	3.25	5.50	3.58
10	人龙骨吊挂件	只	0.76	13.00	9.88	14.00	10.64	13.00	9.88	14.00	10.64
11	中龙骨吊挂件	只	0.13	13.00	1.69	14.00	1.82	11.00	1.43	11.00	1.43
12	边龙骨吊挂件	只	0.08	14.00	1.12	15.00	1.20	12.00	0.96	13.00	1.04
13	吊筋及铁件	kg	5.50	13.00	71.50	18.00	99.00	13.00	71.50	18.00	99.00
14	膨胀螺栓	只	1.18	13.00	15.34	14.00	16.52	13.00	15.34	14.00	16.52
15	紧固件	套	0.25	13.00	3.25	14.00	3.50	13.00	3.25	14.00	3.50
16											
17	其它材料费	元			3.00		3.50		2.50		3.00
18	机 械 费	元			3.40		3.40		3.40		3.40

6. 铝合金 T 形龙骨天棚吊顶架(上人)

工作内容:定位放线、吊件加工、打眼、安装膨胀螺栓或埋吊件、配料、吊装龙骨、找平、预留孔位等全部操作过程。

计量单位:10 平方米

定 额 编 号			1—29		1—30		1—31		1—32		
项 目		单 位	单 价 (元)	装 配 式 铝 合 金 T 形 龙 骨 架 (上人)							
				横撑距 600mm×600mm				横撑距 600mm×600mm 以上			
				平 面 型		跌级造型		平 面 型		跌级造型	
				数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额
合 计 单 价		元			436.53		506.15		410.34		479.05
其 中	人 工 费	元			69.30		75.90		66.00		72.60
	材 料 费	元			364.23		426.05		341.34		402.85
	机 械 费	元			3.00		3.60		3.00		3.60
1	综 合 用 工	工日	33.00	2.10	69.30	2.30	75.90	2.00	66.00	2.20	72.60
2	一等成材	m³	1500.00								
3	铝合金大龙骨 h=60	m	7.20	14.00	100.80	17.00	122.40	14.00	100.80	17.00	122.40
4	铝合金中龙骨 h=35	m	3.40	17.00	57.80	18.00	61.20	14.00	47.60	15.00	51.00
5	铝合金小龙骨 h=22	m	2.60	17.00	44.20	18.00	46.80	14.00	36.40	15.00	38.00
6	小龙骨横撑 h=22	m	2.60	3.0	7.80	4.00	10.40	2.00	5.20	3.00	7.80
7	边龙骨 h=35	m	2.62	6.50	17.03	7.00	18.34	6.50	16.80	7.00	18.34
8	主接件	只	0.85	5.80	4.92	6.00	5.10	5.80	4.93	6.00	5.10
9	次接件	只	0.65	6.00	3.90	6.50	4.23	5.00	3.25	5.50	3.58
10	大龙骨吊挂件	只	0.76	13.00	9.88	14.00	10.64	13.00	9.88	14.00	10.64
11	中龙骨吊挂件	只	0.13	13.00	1.69	14.00	1.82	11.00	1.43	12.00	1.43
12	边龙骨吊挂件	只	0.08	14.00	1.12	15.00	1.20	12.00	0.96	13.00	1.04
13	吊筋及铁件	kg	5.50	17.00	93.50	22.00	121.00	17.00	93.50	22.00	121.00
14	膨胀螺栓	只	1.18	13.00	15.34	14.00	16.52	13.00	15.34	14.00	16.52
15	紧固件	套	0.25	13.00	3.25	14.00	3.50	13.00	3.25	14.00	3.50
16											
17	其它材料费	元			3.00		3.50		2.00		2.50
18	机 械 费	元			3.00		3.60		3.00		3.60

7. 铝合金方板天棚(不上人)

工作内容:定位放线、吊件加工、打眼、安装膨胀螺栓或埋吊件、配料、吊装龙骨、找平、预留孔位等全部操作过程。

计量单位:10 平方米

定 额 编 号				1—33		1—34		1—35		1—36	
项 目		单 位	单 价 (元)	铝 合 金 方 板 天 棚 (不上人)							
				铝合金压花板 0.8mm				铝合金吸音板 0.8mm			
				嵌 入 式		浮 搁 式		嵌 入 式		浮 搁 式	
				数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额
合 计 单 价		元			1208.34		1181.10		1255.96		1241.82
其 中	人 工 费	元			112.20		105.60		112.20		105.60
	材 料 费	元			1092.54		1071.90		1140.16		1132.62
	机 械 费	元			3.60		3.60		3.60		3.60
1	综 合 用 工	工日	33.00	3.40	112.20	3.20	105.60	3.40	112.20	3.20	105.60
2	铝合金大龙骨U 形h=45	m	5.80	13.40	77.72	13.36	77.49	13.36	77.49	13.36	77.36
3	中龙骨 T 形h=30.5	m	3.40	23.10	78.54	19.10	64.92	23.10	78.54	19.10	64.94
4	主接件	只	0.85	5.90	5.02	5.80	4.93	5.90	5.02	5.80	4.93
5	次接件	只	0.65	3.40	2.21	3.30	2.15	3.40	2.21	3.30	2.15
6	小接件	只									
7	铝合金小龙骨T 形h=20	m	2.60	23.10	60.06	22.00	57.20	23.10	60.06	23.00	57.20
8	铝合金边龙骨T 形h=22	m	2.60	8.40	21.84	8.40	21.84	8.40	21.84	8.40	21.84
9	铝合金压花板 0.8mm	m ²	74.00	10.10	747.40	10.10	747.40				
10	铝合金吸音板 0.8mm	m ²	80.00					10.10	808.00	10.00	808.00
11	铝合金中龙骨连接件	只	0.23	13.52	3.11	11.35	2.61	13.54	3.11	11.35	2.61
12	吊筋	kg	5.50	2.40	13.20	2.30	12.65	2.20	12.70	2.30	12.65
13	角钢	kg	4.00	10.00	40.00	10.00	40.00	9.00	36.00	10.00	40.00
14	铁件	kg	5.50	4.00	22.00	3.50	19.25	2.50	13.75	3.50	19.50
15	膨胀螺栓	只	1.18	13.00	15.34	13.00	15.34	13.00	15.34	13.00	15.34
16	电焊条	kg	6.00	0.10	0.60	0.10	0.60	0.10	0.60	0.10	0.60
17	其它材料费	元			5.50		5.50		5.50		5.50
18	机 械 费	元			3.60		3.60		3.60		3.60

8. 铝合金方板天棚(上人)

工作内容:定位放线、吊件加工、打眼、安装膨胀螺栓或埋吊件、配料、吊装龙骨、找平、预留孔位等全部操作过程。

计量单位:10 平方米

定 额 编 号			1—37		1—38		1—39		1—40		
项 目		单 位	单 价 (元)	铝 合 金 方 板 天 棚 (上人)							
				铝合金压花板 0.8mm				铝合金吸音板 0.8mm			
				嵌 入 式		浮 搁 式		嵌 入 式		浮 搁 式	
				数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额
合 计 单 价		元			1282.68		1243.10		1342.09		1303.96
其 中	人 工 费	元			115.50		108.90		115.50		108.90
	材 料 费	元			1163.53		1131.36		1222.94		1191.41
	机 械 费	元			3.65		3.65		3.65		3.65
1	综 合 用 工	工日	33.00	3.50	115.50	3.30	108.00	3.50	115.50	3.30	108.90
2	铝合金大龙骨U形h=60	m	7.20	13.30	95.67	12.40	89.28	13.30	95.67	12.40	89.28
3	中龙骨T形h=30.5	m	3.40	22.76	77.38	19.00	64.60	22.76	77.38	19.00	64.60
4	铝合金小龙骨T形h=22	m	2.60	23.10	60.06	19.00	49.40	23.10	60.06	19.00	49.40
5	铝合金边龙骨T形h=22	m	2.60	6.60	17.16	6.68	17.37	6.60	17.16	6.68	17.37
6	主接件	只	1.10	5.90	6.49	5.80	6.38	5.90	6.49	5.80	6.38
7	次接件	只	0.65	3.40	2.21	3.00	1.95	3.40	2.21	3.00	1.95
8	小接件	只	0.42	1.70	0.71	1.60	0.67	1.70	0.71	1.60	0.67
9	铝合金大龙骨吊挂件	只	1.05	14.90	15.65	14.20	14.91	14.90	15.65	14.20	14.91
10	铝合金中龙骨吊挂件	只	0.23	27.40	6.30	24.10	5.54	27.40	6.30	24.10	5.54
11	吊筋	kg	5.50	8.50	46.75	8.40	46.20	8.30	45.65	8.30	45.65
12	膨胀螺栓	只	1.18	13.00	15.34	13.00	15.34	13.00	15.34	13.00	15.34
13	预埋铁件	kg	5.50	12.00	66.00	12.00	66.00	12.00	66.00	12.00	66.00
14	电焊条	kg	6.00	0.12	0.72	0.12	0.72	0.12	0.72	0.12	0.72
15	铝合金压花板 0.8mm	m ²	74.00	10.10	747.40	10.10	747.40				
16	铝合金吸音板 0.8mm	m ²	80.00					10.10	808.00	10.10	808.00
17	其它材料费	元			5.60		5.60		5.60		5.60
18	机 械 费	元			3.65		3.65		3.65		3.65

9. 铝合金 T 形龙骨矿棉吸音板吊顶天棚

工作内容:定位放线、吊件加工、安装膨胀螺栓或埋吊件、配料、吊装龙骨、找平、预留孔位等全部操作过程。

计量单位:10 平方米

定 额 编 号				1—41		1—42		1—43		1—44	
项 目		单 位	单 价 (元)	铝 合 金 T 形 龙 骨 矿 棉 吸 音 板 吊 顶 天 棚							
				矿 棉 吸 音 板 规 格						浮 雕 式	
				300mm×300mm		500mm×500mm		500mm×1200mm		303mm×606mm	
				数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额	数 量	金 额
合 计 单 价		元		796.58		765.69		722.06		860.92	
其 中	人 工 费	元		75.90		72.60		66.00		72.60	
	材 料 费	元		716.88		689.29		652.26		784.52	
	机 械 费	元		3.80		3.80		3.80		3.80	
1	综 合 用 工	工日	33.00	2.30	75.90	2.20	72.60	2.00	66.00	2.20	72.60
2	铝合金大龙骨U形h=60	m	7.20	16.00	115.20	16.00	115.20	16.00	115.20	16.00	115.20
3	中龙骨T形h=30.5	m	3.40	29.00	98.60	29.00	98.60	20.00	68.00	26.76	90.98
4	铝合金小龙骨T形h=22	m	2.60	35.00	91.00	23.00	59.80			20.00	52.00
5	铝合金边龙骨T形h=22	m	2.60	6.80	17.68	5.80	15.08	5.80	15.08	5.80	15.08
6	主接件	只	1.10	5.80	6.38	5.10	5.61	4.90	5.39	4.90	5.39
7	次接件	只	0.65	6.50	4.23	6.10	3.97	4.40	2.86	4.40	2.86
8	小接件	只	0.42	1.70	0.71	1.60	0.67			1.50	0.63
9	铝合金大龙骨吊挂件	只	1.05	16.00	16.80	15.00	15.75	14.00	14.70	14.00	14.70
10	铝合金中龙骨吊挂件	只	0.23	22.00	5.06	18.00	4.14	17.00	3.91	17.00	3.91
11	吊筋	kg	5.50	8.50	46.75	8.50	46.75	8.50	46.75	8.50	46.75
12	膨胀螺栓	只	1.18	13.00	15.34	13.00	15.34	13.00	15.34	13.00	15.34
13	矿棉吸音板 300mm×300mm	m²	27.00	10.30	278.16						
14	500mm×500mm	m²	28.00			10.30	288.40				
15	500mm×1200mm	m²	33.50					10.30	345.05		
16	矿棉板浮雕式	m²	39.00							10.30	401.70
17	其它材料费	元			19.98		19.98		19.98		19.98
18	机 械 费	元			3.80		3.80		3.80		3.80