

《河南省装配式建筑工程预算定额》（暂定）

（项目划分征求意见稿）

河南省建筑工程标准定额站

2018 年 5 月

目 录

总说明

第一章 装配式混凝土结构工程

说明

工程量计算规则

一、 预制混凝土构件安装

1. 柱
2. 梁
3. 板
4. 墙
5. 楼梯
6. 阳台板及其他
7. 套筒注浆
8. 嵌缝打胶
9. 导管注浆

二、 后浇混凝土浇捣

1. 后浇混凝土浇捣
2. 后浇混凝土钢筋
3. 后浇混凝土模板

三、 装配式混凝土构件运输

四、 装配式混凝土构件制作

柱、梁、板、墙、楼梯、阳台飘窗、空调板及其他

第二章 装配式钢结构工程

说明

工程量计算规则

一、 预制钢构件安装

1. 钢网架
2. 厂（库）房钢结构
3. 住宅钢结构

二、 围护体系安装

1. 钢楼层板
2. 墙面板
3. 屋面板

三、 装配式钢构件运输

四、 装配式钢构件制作

1. 钢柱
2. 钢梁
3. 支撑、楼梯及零星构件

第三章 装配式木结构工程

说明

工程量计算规则

一、 预制木构件安装

1. 地梁板
2. 柱
3. 梁
4. 墙
5. 楼板
6. 楼梯

7. 屋面

二、围护体系安装

第四章 建筑构件及部品工程

说明

工程量计算规则

一、单元式幕墙

1. 单元式幕墙
2. 防火隔断
3. 槽形埋件及连接件

二、非承重隔墙安装

1. 钢丝网架轻质加筋隔墙板
2. 轻质条板隔墙
3. 预制轻钢龙骨隔墙

三、预制烟道及通风道安装

1. 预制烟道及通风道
2. 成品风帽

四、预制品栏杆安装

五、装饰成品部件安装

1. 成品踢脚线
2. 墙面成品木饰面
3. 成品木门
3. 成品橱柜

第五章 措施项目

说明

工程量计算规则

一、 工具式模板

1. 柱模板
2. 梁模板
3. 墙模板
4. 板模板
5. 其他构件模板

二、 脚手架工程

1. 钢结构工程综合脚手架
2. 工具式脚手架

三、 垂直运输

1. 住宅钢结构工程
2. 装配式混凝土结构工程

第六章 工程量清单

附录：

建筑材料、半成品预算价格取定表

建筑材料、半成品损耗率表

施工机械台班预算价格取定表

总 说 明

一、为贯彻落实《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》（国办发【2016】71号）、住房和城乡建设部关于印发《装配式建筑工程消耗量定额》的通知（建标【2016】291号）、《河南省人民政府办公厅关于大力发展装配式建筑的实施意见》（豫政办【2017】153号）等文件精神，加快推进我省建筑业现代化发展，满足装配式建筑工程计价需求，合理确定和有效控制工程造价，根据有关规范、规程、标准，并结合我省现阶段实际，制定《河南省装配式建筑工程预算定额》（以下简称“本定额”）。

二、本定额包括装配式混凝土结构、钢结构和木结构建筑工程项目，并补充了相关工程量清单计量规则。

三、本定额适用于我省行政区域内采用标准化设计、工业化生产、装配化施工的装配式建筑工程项目。

四、本定额应与现行我省 2016 预算定额配套使用。本定额仅包括符合装配式建筑项目特征的相关定额项目，并在国家《装配式建筑工程消耗量定额》（TY01-01（01）-2016）内容基础上，增加了混凝土构件环筋扣合锚接方式等内容。对装配式建筑中及采用传统施工工艺的项目，应根据本定额有关说明按河南 2016 预算定额的相应项目及规定执行。

五、本定额是装配式建筑工程编制投资估算、设计概算和最高投标限价或施工图预算以及调解处理工程造价纠纷的依据；是签订施工合同、编制施工阶段进度结算和竣工结算的基础；是企业编制内部定额、考核工程成本、进行投标报价、选择经济合理的设计与施工方案的参考。

六、本定额是按现行的装配式建筑工程施工验收规范、质量评定标准和安全操作规程，根据正常的施工条件和合理的劳动组织与工期安排，结合国（省）内大多数施工企业现阶段采用的施工方法、机械化程度进行编制的。

七、关于人工

1. 本定额人工以工日表示。并分别列出普工、一般技工、高级技工的工日消耗量
2. 本定额的人工每工日按 8 小时工作制计算

3、本定额的人工包括基本用工、超运距用工、辅助用工和人工幅度差

八、关于材料

1. 本定额采用的材料（包括构配件、零件、半成品、成品）均为符合国家质量标准 and 相应设计要求的合格产品。当设计材料品种及规格与本定额不同时，可进行换算。

2. 本定额中的材料包括施工中消耗的主要材料、辅助材料、周转材料和其他材料。

3. 本定额中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，规范（设计文件）规定的预留量、搭接量不在损耗中考虑。

4. 定额中各类预制构配件均按工厂生产成品、现场安装进行编制。

5、如预制构件为外购构件时，不再执行制作子目，仅执行构件安装子目。外购构件按未计价材列入材料费计算。

6、在项目实施过程中，若采用的材料价格与本定额不同时，经发承包双方认可后，可依据合同约定调整办法进行调整

7、本定额中所使用的砂浆均按干混预拌砂浆编制，若实际使用现拌砂浆或湿拌砂浆时，按以下方法调整：

（1）使用现拌砂浆的，除将定额中的干混预拌砂浆调整为现拌砂浆外，每立方米砂浆增加一般技工 0.382 工日，同时将原定额中干湿砂浆罐式搅拌机调换为 200L 灰浆搅拌机，台班数量不变。

（2）使用湿拌预拌砂浆的，除将定额中的干混预拌砂浆调整为湿拌预拌砂浆外，另按相应定额中每立方米砂浆扣除一般技工 0.2 工日，并扣除干湿砂浆罐式搅拌机台班数量。

8、本定额的周转材料按摊销量进行编制，已包括回库维修的耗量。

9、对于用量少、低值易耗的零星材料，列为其他材料。

九、关于机械

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

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，每台班按 8 小时工作制计算。

3、凡单位价值 2000 元以内，使用年限在一年以内的不构成固定资产的施工机械，不列入机械台班消耗量，作为工具用具在建筑安装工程费中的企业管理费考虑，其消耗的燃料动力等已列入材料内。

十、装配式混凝土结构、装配式住宅钢结构的预制构件安装定额中，未考虑吊装机械（厂（库）房钢结构除外），其费用已包括在措施项目的垂直运输费中。

十一、装配式建筑的措施项目，除本定额另有说明外，应按河南 2016 预算定额有关规定计算，其中：

1. 装配式混凝土结构工程的综合脚手架按 2016 预算定额第十七章“措施项目”相应项目乘以系数 0.85 计算；建筑物超高增加费按河南 2016 预算定额第十七章“措施项目”相应项目计算，其中人工消耗量乘以系数 0.7。

2. 装配式钢结构工程的综合脚手架、垂直运输按本定额第五章“措施项目”的相应项目及规定执行；建筑物超高施工增加费按河南 2016 预算定额第十七章“措施项目”相应项目计算，其中人工消耗量乘以系数 0.7。

3. 装配式木结构工程的综合脚手架按河南 2016 预算定额第十七章“措施项目”相应项目乘以系数 0.85，垂直运输费按乘以系数 0.6。

十二、发包人提供的图纸应满足装配式建筑施工所需的设计深度，如设计图纸不能满足施工需求，需由施工企业或其委托设计单位进行二次深化设计的，可计算深化设计费用。深化设计费用可按深化设计范围工程造价的 1.0% 计算，并通过合同予以约定。

十三、措施项目增加预制构件摆放架费和构件施工现场倒运费。按分部分项工程的 0.5% 计算。

十四、工程量清单项目编制按本定额执行，本定额未列的清单项目应按照《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）有关规定执行

十五、本定额的工作内容已说明的主要的施工工序，次要工序虽未一一列出，但均已包括在内。

十六、本定额中遇有两个或两个以上系数时，按连乘法计算。

十七、本定额凡注明“××以内”或“××以下”的，均包括“××”本身；注明“××以外”或“××以上”的，则不包括“××”本身。

十八、定额中未注明或省略的尺寸单位，均为“mm”。
本说明未尽事宜，详见各章说明及附注。

第一章 装配式混凝土结构工程

说 明

一、本章定额包括预制混凝土构件安装、后浇混凝土浇捣、制作及运输共 84 个定额子目（原 51 个，补充 33 个：子目内 12 个，制作 21 个）。

二、本章定额所称的装配式混凝土结构工程，指预制混凝土构件通过可靠的连接方式装配而成的混凝土结构，包括装配整体式混凝土结构，全装配混凝土结构。

三、预制构件安装。

1、构件安装不分构件外形尺寸、截面类型以及是否带有保温，除另有规定者外，均按构件种类套用相应定额。

2、构件安装定额已包括构件固定所需临时支撑的搭设及拆除，支撑（含支撑用预埋铁件）种类、数量及搭设方式综合考虑。

3、柱、墙板、女儿墙等构件安装定额中，构件底部坐浆按砌筑砂浆铺筑考虑，遇设计采用灌浆料的，除灌浆材料单价换算以及扣除干混砂浆罐式搅拌机台班外，每 10m³ 构件安装定额另行增加人工 0.7 工日，其余不变。若构件底部采用环筋扣合锚接方式连接，除增加后浇筑钢筋混凝土梁等相应子目外，其余不变。

4、外挂墙板或非承重外墙板、女儿墙构件安装设计要求接缝处填充保温板时，相应保温板消耗量按设计要求增加计算，其余不变。

5、墙板安装定额不分是否带有门窗洞口，均按相应定额执行。凸（飘）窗安装定额适用于单独预制的凸（飘）窗安装，依附于外墙板制作的凸（飘）窗，并入外墙板内计算，相应定额人工和机械用量乘以系数 1.2。非承重内墙板安装套用实心剪力墙内墙板相应子目。

6、外挂墙板安装定额已综合考虑了不同的连接方式，按构件不同类型及厚度套用相应定额。

7、楼梯休息平台安装按平台板结构类型不同，分别套用整体楼板或叠合楼板相应定额，相应定额人工、机械，以及除预制混凝土楼板外的材料用量乘以系数 1.3。若平台板和楼梯段整体预制时，则执行楼梯段子目

8、阳台板安装不分板式或梁式，均套用同一定额。空调板安装定额适用于单独预制的空调板安装，依附于阳台板制作的栏板、翻沿、空调板，并入阳台板内计算。非悬挑的阳台板安装，分别按梁、板安装有关规则计算并套用相应定额。

9、女儿墙安装按构件净高以 0.6m 以内和 1.4m 以内分别编制，1.4m 以上时套用外墙板安装定额。压顶安装定额适用于单独预制的压顶安装，依附于女儿墙制作的压顶，并入女儿墙计算。

10、安装及制作中的其他构件是指遮阳板、飘窗侧竖向装饰板等未列项目的小型构件

11、套筒注浆不分部位、方向，按锚入套筒内的钢筋直径不同，以 ϕ 18 以内及 ϕ 18 以上分别编制。

12、导管注浆按 ϕ 25mmPVC 管带 ϕ 8mm@200 的孔考虑，设计采用管材材质、规格不同时，可在材料差价中调整价格，其余不变。

13、外墙嵌缝、打胶定额中注胶缝的断面按 20mm*15mm 编制，若设计断面与定额不同时，密封胶用量按比例调整，其余不变。定额中的密封胶按硅酮耐候胶考虑，遇设计采用的种类与定额不同时，材料单价进行换算。

四、后浇混凝土浇捣。

1、后浇混凝土指装配整体式结构中，用于与预制混凝土构件连接形成整体构件的现场浇筑混凝土。

2、墙板或柱等预制垂直构件之间设计采用现浇混凝土墙连接的：

当连接墙的长度在 2m 以内时，根据墙长与墙厚度之比值套用后浇混凝土连接墙、柱中的相应定额子目；长度超过 2m 的，仍按 2016 预算定额第五章“混凝土及钢筋混凝土工程”的相应项目及规定执行。

3、相邻叠合楼板或整体楼板之间设计采用现浇混凝土板带拼缝的，板带混凝土浇捣并入后浇混凝土叠合梁、板内计算

后浇混凝土叠合梁、板子目包括：叠合梁、叠合板、板带、楼层板上整体浇筑混凝土板、板与墙水平连接时后浇混凝土梁。

4、楼梯叠合梁及平台叠合板后浇筑混凝土时，混凝土及模板执行叠合梁、板定额子目，其中：混凝土定额人工及除后浇筑混凝土外的材料用量乘以系数 1.3；模板定额子目

乘以系数 1.3

5、空调板、飘窗板等未列项目的后浇零星水平构件，混凝土及模板执行叠合梁、板定额子目，其中：混凝土定额人工及除后浇筑混凝土外的材料用量乘以系数 1.5；模板定额子目乘以系数 1.5

6、后浇混凝土钢筋制作、安装定额按钢筋品种、型号、规格结合连接方法及用途划分，相应定额内的钢筋型号以及比例已综合考虑，各类钢筋的制作成型、绑扎、安装、接头、固定以及与预制构件外露钢筋的绑扎、焊接等所用人工、材料、机械消耗已综合考虑在相应定额内。钢筋接头按 2016 预算定额第五章“混凝土及钢筋混凝土工程”的相应项目及规定执行。

7、后浇混凝土模板定额消耗量中已包含了伸出后浇混凝土与预制构件抱合部分模板的用量。

8、后浇注混凝土若采用铝模板施工的，按本定额第五章相应子目执行，其人工费、材料费乘以系数 1.20

五、预制构件制作及运输

1、构件制作子目中不包括外墙饰面、水电安装预埋的线管、线箱、线盒、套管等敷设，发生时可按 2016 预算定额的相应项目及规定执行；

2、构件制作定额是按照工厂成品化生产方式进行编制，为与我省 2016 预算定额及本定额其他章节的基价组成相协调，本定额对成品构件制作费用作如下构成规定：

（1）人工费：包括包括两部分内容，一是与河南 2016 预算定额一致的人工费构成，包括计时或计件工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资、特殊情况下支付的工资；二是规费，即企业按照政府规定标准为职工缴纳的养老保险费、失业保险费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费和住房公积金

（2）材料费：成品构件生产过程中消耗的主要材料、辅助材料、零配件以及成品构件吊装和支撑用的埋件等费用。

（3）制造费：包括构件生产过程中的机械设备使用费和为生产产品和提供劳务而发生的各项间接费用。为生产产品和提供劳务而发生的各项间接费用中包括生产单位管理人员工资、职工福利、劳动保护费、办公费、差旅费、固定资产折旧费（不包括主要机械设备、包括土地及厂房摊销）、修理费（不包括主要机械设备）、机物料消耗、低值

易耗品、生产部门水电费、试验检验费、安全生产费、环保费（含排污费）、保险费、生产厂内运输费、其他制造费用等。

（4）管理费：成品构件生产企业为组织和管理企业生产经营、筹集生产经营所需资金及销售商品和材料而发生的各种费用。包括管理人员工资，职工福利费，劳动保护费，办公费，差旅交通费，固定资产折旧费，修理费物料消耗，低值易损品消耗，工会经费，职工教育经费，财产保险费，企业排污费，企业技术研发费，税金，财务费用，销售费用，其他管理费用等。

（5）利润：成品构件生产企业的盈利。

管理费和利润以人工费加+制造费用之和为取费基数

3、构件制作基价中不含税金。应按国家税法规定、构件制作单位是否独立法人、与施工总承包单位隶属关系及合同约定的内容等情况计取税金

4、保温层、保护层、填充砂浆及必要的吊装埋件、措施性埋件、安装连接件已含在构件制作定额内，不得另计

5、装配式混凝土构件制作设计混凝土、钢筋、保温的材料种类（强度等级、规格、型号）和用量与定额不同时可以换算；预埋套筒、吊装埋件、措施性埋件、安装连接件设计,用量与定额不同时可以调整。

6、构件制作人工费、管理费可参考河南省定额站发布的人工费、管理费调整办法调整。

7、墙板设计波纹管注浆的，按每 m^3 构件增加波纹管 4.55 米，材料单价 4.8 元/m 计入，同时扣除套筒材料费。

8、带门窗框的墙板，执行墙板定额，制作人工乘以系数 1.20.

9、套筒连接件按含量纳入定额，实际数量不符时，可以调整。

10、构件运输不分构件种类、构件单件体积或单件面积及长度，统一执行构件运输定额。构件运输基本运距为 40km，实际运距不同时，按每增（减）5km 调整。当运距大于 100km 时,按交通运输部门的规定或市场运价计算，不再执行构件运输定额子目。

运输定额中包括了预制构件的装卸、运输及摆架摊销费用。运输过程中，如遇路桥限载（限高）而发生的加固、拓宽的费用及有电车线路和公安交通管理部门的保安护送费用，应另行计算。

11、成品构件运输由构件生产企业负责的执行本定额。如由专业运输企业负责成品构件运输的，运输费用应根据市场价确定

工程量计算规则

一、预制混凝土构件安装。

1、构件安装工程量按成品构件设计图示尺寸以实体积计算，依附于构件制作的各类保温层、饰面层(保护层)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、线盒及单个面积 $\leq 0.3 \text{ m}^2$ 的孔洞、线箱等所占体积。构件外露钢筋体积亦不再增加。

2、套筒注浆按设计数量以“个”计算。

3、导管注浆子目，实际发生时按延长米计算

4、外墙嵌缝、打胶按构件外墙接缝的设计图示尺寸的长度以“m”计算。

二、后浇混凝土浇捣。

1、后浇混凝土浇捣工程量按设计图示尺寸以实体积计算，不扣除混凝土内钢筋、预埋铁件及单个面积 $\leq 0.3 \text{ m}^2$ 的孔洞所占体积。

2、后浇混凝土钢筋工程量按设计图示钢筋的长度、数量乘以钢筋单位理论质量计算，其中：

(1)、钢筋接头的数量应按设计图示及规范要求计算；设计图示及规范要求未标明的， $\phi 10$ 以内的长钢筋按每 12m 计算一个钢筋接头， $\phi 10$ 以上的长钢筋按每 9m 计算一个钢筋接头。

(2)、钢筋接头的搭接长度应按设计图示及规范要求计算，如设计要求钢筋接头采用机械连接、电渣压力焊及气压焊时，按数量计算，不再计算该处的钢筋搭接长度。

(3)、钢筋工程量应包括双层及多层钢筋的“铁马”数量，不包括预制构件外露钢筋的数量。

3、后浇混凝土模板工程量按后浇混凝土与模板接触面的面积以“ m^2 ”计算，伸出后浇混凝土与预制构件抱合部分的模板面积不增加计算。不扣除后浇混凝土墙、板上单孔面积 $\leq 0.3 \text{ m}^2$ 的孔洞，洞侧壁模板亦不增加，应扣除单孔面积 $\geq 0.3 \text{ m}^2$ 的孔洞，孔洞侧壁模板面积并入相应的墙、板模板工程量内计算。

4、钢管束腔内灌注自密实混凝土，按腔内尺寸以体积计算。不扣除上下腔连接处的钢筋等所占体积。

三、预制混凝土构件制作

1、混凝土构件制作工程量按施工图（构件加工图）示尺寸以实体积计算，另加 0.5%的安装损耗。应扣除门窗洞口。空心板孔洞体积，不扣除构件内的钢筋、铁件、套筒、波纹管及墙、板中单个面积 $\leq 0.3 \text{ m}^2$ 的孔洞所占体积，构件外露钢筋体积亦不增加，保温层体积计入保温墙板工程量中。

2、依附于阳台板制作的栏板、翻沿、空调板，并入阳台工程量内计算；非悬挑的阳台分别按梁、板计算；依附于外墙的凸（飘）窗的混凝土部分，并入外墙板工程量内计算；依附于女儿墙制作的压顶，并入女儿墙工程量内计算。依附于梁、板、墙上的装饰线条，并入依附的构件工程量内计算。

四、预制构件运输

预制构件运输工程量按构件制作工程量计算。

一、预制混凝土构件安装

1. 柱

工作内容：支撑杆连接件预埋，结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，座浆料铺筑，搭设及拆除钢支撑。

单位:10m³

定 额 编 号	1-1	HA1-1
项 目	矩形柱	异形柱

2. 梁

工作内容：结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，接头钢筋调直，搭设及拆除钢支撑。

单位:10m³

定 额 编 号	1-2	1-3	HA1-2
项 目	单梁	叠合梁	异形梁

3. 板

工作内容：结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，接头钢筋调直、焊接，搭设及拆除钢支撑。

单位:10m³

定 额 编 号	1-4	1-5
项 目	整体板	叠合板

4. 墙

工作内容：支撑杆连接件预埋，结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，接头钢筋调直、构件打磨、座浆料铺筑、填缝料填缝，搭设及拆除钢支撑。

单位:10m³

定 额 编 号	1-6	1-7	1-8	1-9
项 目	实心剪力墙			
	外墙板		内墙板	
	墙厚 (mm)			
	≤200	>200	≤200	>200

工作内容：支撑杆连接件预埋，结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，接头钢筋调直、构件打磨、座浆料铺筑、填缝料填缝，接缝处保温板填充，搭设及拆除钢支撑。

单位:10m³

定 额 编 号	1-10	1-11	1-12	1-13
项 目	夹心保温剪力墙外墙板		双叶叠合剪力墙	
	墙厚 (mm)		外墙板	内墙板
	≤300	>300		

工作内容：支撑杆连接件预埋，结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，接头钢筋调直、构件打磨、座浆料铺筑、填缝料填缝，接缝处保温板填充，搭设及拆除钢支撑。

单位:10m³

定 额 编 号	1-14	1-15	1-16
项 目	外墙面板 (PCF板)	外挂墙板	
		墙厚 (mm)	
		≤200	>200

5. 楼梯

工作内容：结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，接头钢筋调直、焊接，灌缝、嵌缝，搭设及拆除钢支撑。

单位:10m³

定 额 编 号	1-17	1-18	HA1-3
项 目	直行梯段		其他构件
	简支	固支	

6. 阳台板及其他

工作内容：支撑杆连接件预埋，结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，接头钢筋调直、焊接，构件打磨、座浆料铺筑、填缝料填缝，搭设及拆除钢支撑。

单位:10m³

定 额 编 号	1-19	1-20	1-21	1-22
项 目	叠合板式阳台	全预制式阳台	凸 (飘) 窗	空调板

工作内容：支撑杆连接件预埋，结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，接头钢筋调直、焊接，构件打磨、座浆料铺筑、填缝料填缝，搭设及拆除钢支撑。

单位:10m³

定 额 编 号	1-23	1-24	1-25
项 目	女儿墙		压顶
	墙高（mm）		
	≤600	≤1400	

7. 套筒注浆

工作内容：结合面清理、注浆料搅拌、注浆、养护、现场清理。

单位:10个

定 额 编 号	1-26	1-27
项 目	套筒注浆	
	钢筋直径 (mm)	
	≤ Φ 18	> Φ 18

8. 嵌缝、打胶

工作内容：清理缝道、剪裁、固定、注胶、现场清理。

单位:100m

定 额 编 号	1-28
项 目	嵌缝、打胶

9. 导管注浆

工作内容：清理缝道、剪裁、固定、注胶、现场清理。

单位:100m

定 额 编 号	HA1-7
项 目	钢管束注自密实混凝土(10m ³)

二、后浇混凝土浇捣

1. 后浇混凝土浇捣

工作内容：浇筑、振捣、养护等。

单位:10m³

定 额 编 号	1-29	1-30	1-31	1-32
项 目	梁、柱接头	叠合梁、板	叠合剪力墙	连接墙、柱
				L:B
				>
				4

2. 后浇混凝土钢筋

工作内容：钢筋制作、运输、绑扎、安装等。

单位:t

定 额 编 号	1-33	1-34	1-35	1-36
项 目	带肋钢筋 HRB400以内			
	直径(mm)			
	≤			
	10	18	25	40

工作内容：制作、运输、绑扎、安装等。

单位:t

定 额 编 号	1-37	1-38	1-39	1-40
项 目	带肋钢筋			
	HRB400以上			
	直径(mm)			
	≤10	≤18	≤25	≤40

工作内容：制作、运输、绑扎、安装、点焊、拼装等。

单位:t

定 额 编 号	1-41	1-42	1-43	1-44
项 目	圆钢 HPB300			
	≤ φ 10		≤ φ 18	
	绑扎	点焊	绑扎	点焊

工作内容：制作、运输、绑扎、安装等。

单位:t

定 额 编 号	1-45	1-46	1-47	1-48
项 目	箍筋			
	带肋钢筋			
	HRB400以内		HRB400以上	
	直径(mm) ≤10	直径(mm) >10	直径(mm) ≤10	直径(mm) >10

3. 后浇混凝土模板

工作内容：模板拼装；清理模板，刷隔离剂；拆除模板，维护、整理、堆放。

单位:100m²

定 额 编 号	1-49	1-50	1-51
项 目	梁、柱接头	连接墙、柱	板带
		L:B	
		>	
		4	

工作内容：模板拼装；清理模板，刷隔离剂；拆除模板，维护、整理、堆放。

单位:100m²

定 额 编 号	HA1-8	HA1-9	HA1-10
项 目	连接墙、柱		叠合梁、板模板
	L:B		
	≤		
	4	L、T、十型	

三、构件运输

工作内容：按技术要求装车绑扎（固定）、运输、指定地点卸车堆放、支架稳固等全部操作过程。

单位:100m²

定 额 编 号	HA1-11	HA1-12
项 目	运距	每增加
	40KM	5KM (10m ³)
	以内 (10m ³)	

四、构件制作

工作内容：钢筋下料加工、焊接、绑扎、入模固定；支撑埋件、吊装埋件制作、安放、固定；连接套筒埋设、固定；模板（模具）刷隔离剂、拼装、拆除、维护、整理、堆放；保温板裁割、铺贴、清理、连接件敷设；混凝土浇捣、养护、抹光、粗糙面；构件信息卡粘贴；成品构件吊装、厂内运输、存放。

单位:m³

定 额 编 号	HA1-13	HA1-14	HA1-15	HA1-16	HA1-17	HA1-18	HA1-19
项 目	矩形柱	异形柱	单梁	异形梁	叠合梁	整体板	叠合楼板

工作内容：钢筋下料加工、焊接、绑扎、入模固定；支撑埋件、吊装埋件制作、安放、固定；连接套筒埋设、固定；模板（模具）刷隔离剂、拼装、拆除、维护、整理、堆放；保温板裁割、铺贴、清理、连接件敷设；混凝土浇捣、养护、抹光、粗糙面；构件信息卡粘贴；成品构件吊装、厂内运输、存放。

单位:m³

定 额 编 号		HA1-20	HA1-21	HA1-22	HA1-23	HA1-24	HA1-25
项	目	混凝土墙				填充墙	
		带保温		墙厚		带保温	
		(厚200+50+50)		200mm	300mm	(厚200+50+50)	(厚300+50+50)
				以内			

工作内容：钢筋下料加工、焊接、绑扎、入模固定；支撑埋件、吊装埋件制作、安放、固定；连接套筒埋设、固定；模板（模具）刷隔离剂、拼装、拆除、维护、整理、堆放；保温板裁割、铺贴、清理、连接件敷设；混凝土浇捣、养护、抹光、粗糙面；构件信息卡粘贴；成品构件吊装、厂内运输、存放。

单位:m³

定 额 编 号	HA1-26	HA1-27	HA1-28	HA1-29	HA1-30	HA1-31
项 目	填充墙			非承重夹心墙板	楼梯段	阳台、飘窗
	墙厚					
	100mm	200mm	300mm			
	以内					

工作内容：钢筋下料加工、焊接、绑扎、入模固定；支撑埋件、吊装埋件制作、安放、固定；连接套筒埋设、固定；模板（模具）刷隔离剂、拼装、拆除、维护、整理、堆放；保温板裁割、铺贴、清理、连接件敷设；混凝土浇捣、养护、抹光、粗糙面；构件信息卡粘贴；成品构件吊装、厂内运输、存放。

单位:m³

定 额 编 号	HA1-30
项 目	楼梯段

工作内容：钢筋下料加工、焊接、绑扎、入模固定；支撑埋件、吊装埋件制作、安放、固定；连接套筒埋设、固定；模板（模具）刷隔离剂、拼装、拆除、维护、整理、堆放；混凝土浇捣、养护、抹光、粗糙面；构件信息卡粘贴；成品构件吊装、厂内运输、存放。

单位:m³

定 额 编 号	HA1-31	HA1-32	HA1-33
项 目	阳台、飘窗	空调板	其他构件

第二章 装配式钢结构工程

说 明

一、本章定额包括预制钢构件安装、围护体系安装、制作及运输共 111 个定额子目，（原子目 65 个，补充 46 个：子目内 4 个，制作 42 个）。

二、装配式钢结构安装包括钢网架安装、厂（库）房钢结构安装、住宅钢结构安装及钢结构围护体系安装等内容。大卖场、物流中心等钢结构安装工程，可参照厂（库）房钢结构安装的相应定额；高层商务楼、商住楼等钢结构安装工程，可参照住宅钢结构安装相应定额。

三、本章定额相应项目所含油漆，仅指构件安装时节点焊接或因切割引起补漆。预制钢构件的除锈、油漆及防火涂料的费用应在成品价格内包含；若成品价格未包含油漆及防火涂料费用的，另按 2016 预算定额第十四章“油漆、涂料、裱糊工程”的相应项目及规定执行。

四、预制钢构件安装。

1、构件安装定额中预制钢构件按工厂生产成品编制，不考虑施工损耗。

2、预制钢结构构件安装，按构件种类及重量不同套用定额。

3、本定额已包括了施工企业按照质量验收规范要求，针对安装工作自检所发生的磁粉探伤、超声波探伤等常规检测费用。

4、不锈钢螺栓球网架安装套用螺栓球节点网架安装定额，同时取消定额中油漆及稀释剂含量，人工消耗量乘以系数 0.95。

5、钢支座定额适用于单独成品支座安装。

6、厂（库）房钢结构的柱间支撑、屋面支撑、系杆、撑杆、隅撑、墙梁、钢天窗架等安装套用钢支撑（钢檩条）安装定额，钢走道安装套用钢平台安装定额。

7、零星钢构件安装定额，适用于本章未列项目且单件质量在 25kg 以内的小型钢构件安装。住宅钢结构的零星钢构件安装套用厂（库）房钢结构的零星钢构件安装定额，并扣除定额中汽车式起重机消耗量。

8、厂（库）房钢构件安装的垂直运输已包括在相应定额内，不另行计算。住宅钢结

构安装定额内的汽车式起重机台班用量为**钢构件现场转运消耗量**，垂直运输按本定额第五章“措施项目”相应项目执行。

9、钢构件安装项目中已考虑现场拼装费用，但未考虑分块或整体吊装的钢网架、钢桁架地面平台拼装摊销，如发生，套用现场拼装平台摊销定额项目。

五、围护体系安装。

1.钢楼层板混凝土浇捣所需收边板的用量，均已包括在相应定额的消耗量中，不另单独计算。

2.墙面板包角、包边、窗台泛水等所需增加的用量，均已包括在相应定额的消耗量中，不另单独计算。

3.硅酸钙板墙面板项目中双面隔墙定额墙体厚度按 180mm 考虑，其中镀锌钢龙骨用量按 15kg/m²编制，设计与定额不同时应进行调整换算。隔墙内的保温岩棉有防火要求的，其价格应进行调整。

4.不锈钢天沟、彩钢板天沟展开宽度为 600mm，若实际展开宽度与定额不同时，板材按比例调整，其他不变。

六、预制钢构件制作及运输

1、定额中钢材按 Q235 编制，设计使用的钢材强度等级、型材组成比例与定额不同时，应按设计图纸进行调整，定额中配套焊材种类及单价也作相应换算，其用量不变。

2、定额中钢材的损耗量已包括了切割和制作损耗，如遇设计有弧形、曲线形等特殊要求的，可进行调整。

3、定额中已综合考虑了构件分段制作以及预拼装，所需的工、料、机和平台摊销费用。

4、构件制作按构件种类、构件重量、截面型式不同分别套用相应定额。

5、H 型、箱型、十字型、圆形等截面型式的钢柱、钢梁和钢支撑构件制作，应套用相应定额。除上述截面形式之外的钢构件，则套用其他截面型式钢构件制作定额。

6、定额中 H 型钢构件均按钢板加工焊接编制，如设计采用成品 H 型钢的，除主材调整换算外，人工、机械及除主材外的其他材料均乘以系数 0.6。

7、定额中圆管柱按成品钢管焊接编制。若采用钢板自行卷管，除主材调整换算外，人工、机械及除主材外的其他材料均乘以系数 0.8，卷管费用另计。

8、本定额中的零星构件是指定额未列项目且单件重量在 25kg 以内的小型构件。

工程量计算规则

一、预制钢构件安装。

1、构件安装工程量按成品构件的设计图示尺寸以质量计算，不扣除单个面积 $\leq 0.3 \text{ m}^2$ 的孔洞质量，焊缝、铆钉、螺栓等不另增加质量。

2、钢网架工程量不扣除孔眼的质量，焊缝、铆钉等不另增加质量。焊接空心球网架质量包括连接钢管杆件、连接球、支托和网架支座等零件的质量，螺栓球节点网架质量包括连接钢管杆件（含高强螺栓、销子、套筒、锥头或封板）、螺栓球、支托和网架支座等零件的质量。

3、依附在钢柱上的牛腿及悬臂梁的质量等并入钢柱的质量内，钢柱上的柱脚板、加劲板、柱顶板、隔板和肋板并入钢柱工程量内。

4、钢管柱上的节点板、加强环、内衬板（管）、牛腿等并入钢管柱的质量内。

5、钢平台的工程量包括钢平台的柱、梁、板、斜撑等的质量，依附于钢平台上的钢扶梯及平台栏杆，并入钢平台工程量内。

6、钢楼梯的工程量包括楼梯平台、楼梯梁、楼梯踏步等的质量，钢楼梯上的扶手、栏杆并入钢楼梯工程量内。

7、钢构件现场拼装平台摊销工程量按实施拼装构件的工程量计算。

二、围护体系安装。

1、钢楼层板、屋面板按设计图示尺寸的铺设面积计算，不扣除单个面积 $\leq 0.3 \text{ m}^2$ 的柱、垛及孔洞所占面积。

2、硅酸钙板墙面板按设计图示尺寸的墙体面积以“ m^2 ”计算，不扣除单个面积 $\leq 0.3 \text{ m}^2$ 的孔洞所占面积。

3、保温岩棉铺设、EPS 混凝土浇灌按设计图示尺寸的铺设或浇灌体积以“ m^3 ”计算，不扣除单个面积 $\leq 0.3 \text{ m}^2$ 的孔洞所占体积。

4、硅酸钙板包柱、包梁及蒸压砂加气保温块贴面工程量按钢构件设计断面尺寸以“ m^2 ”计算。

5、钢板天沟按设计图示尺寸以质量计算，依附天沟的型钢并入天沟的质量内计算；不锈钢天沟、彩钢板天沟按设计图示尺寸以长度计算。

三、预制钢构件制作及运输

- 1、钢构件制作、运输工程量等于构件安装工程量。
- 2、构件油漆工程量按设计涂刷面积以“ m^2 ”计算

一、预制钢构件安装

1. 钢网架

(1) 钢网架

工作内容：卸料、检验、基础线测定、找正、找平、分块拼装、翻身加固、吊装上位、就位、校正、焊接、固定、补漆、清理等。

单位：t

定 额 编 号	2-1	2-2	2-3
项 目	焊接空心球网架	螺栓球节点网架	焊接不锈钢空心球网架

(2) 钢支座

工作内容：安装、定位、固定、焊接等

单位：套

定 额 编 号	2-4	2-5	2-6
项 目	固定支座	单向滑移支座	双向滑移支座

2. 厂（库）房钢结构

(1) 钢屋架（钢托架）

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、补漆、清理等。

单位：t

定 额 编 号	2-7	2-8	2-9	2-10	2-11
项 目	钢屋架（钢托架）				
	质量（t）				
	≤1.5	≤3	≤8	≤15	≤25

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、补漆、清理等。

单位：t

定 额 编 号	2-12	2-13	2-14	2-15	2-16	2-17
项 目	钢桁架					
	质量（t）					
	≤1.5	≤3	≤8	≤15	≤25	≤40

(2) 钢柱

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、补漆、清理等。

单位:t

定 额 编 号	2-18	2-19	2-20	2-21
项 目	钢柱			
	质量 (t)			
	≤3	≤8	≤15	≤25

(3) 钢梁

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、补漆、清理等。

单位:t

定 额 编 号	2-22	2-23	2-24	2-25
项 目	钢梁			
	质量 (t)			
	≤1.5	≤3	≤8	≤15

(4) 钢吊车梁

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、补漆、清理等。

单位:t

定 额 编 号	2-26	2-27	2-28	2-29
项 目	钢吊车梁			
	质量 (t)			
	≤3	≤8	≤15	≤25

(5) 钢平台、钢楼梯

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、补漆、清理等。

单位:t

定 额 编 号	2-30	2-31	2-32
项 目	钢平台（钢走道）	钢楼梯	
		踏步式	爬式

(6) 其他钢构件

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、补漆、清理等。

单位：t

定 额 编 号	2-33	2-34	2-35
项 目	钢支撑（钢檩条）	钢墙架（挡风架）	零星钢构件

(7) 现场拼装平台摊销

工作内容：划线、切割、组装、就位、焊接、翻身、校正、调平、清理、拆除、整理等。

单位：t

定 额 编 号	2-36	HA2-1
项 目	现场拼装平台摊销	钢管束

3. 住宅钢结构

(1) 钢柱

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、补漆、清理等。

单位：t

定 额 编 号	2-37	2-38	2-39	2-40
项 目	钢柱			
	质量（t）			
	≤3	≤5	≤10	≤15

(2) 钢梁

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、补漆、清理等。

单位：t

定 额 编 号	2-41	2-42	2-43	2-44
项 目	钢梁			
	质量（t）			
	≤0.5	≤1.5	≤3	≤5

(3) 钢支撑

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、补漆、清理等。

单位:t

定 额 编 号	2-45	2-46	2-47	2-48
项 目	钢支撑			
	质量 (t)			
	≤1.5	≤3	≤5	≤8

(4) 踏步式钢楼梯

工作内容：放线、卸料、检验、划线、构件拼装、加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、固定、补漆、清理等。

单位:t

定 额 编 号	2-49	HA2-2
项 目	踏步式钢楼梯	可拆除底模自承式楼层板(100m ²)

二、围护体系安装

1. 钢楼层板

工作内容：场内运输，选料、放线、配板，切割、拼装、安装，底模拆除、整理、堆放。

单位:100m²

定 额 编 号	2-50	2-51
项 目	自承式楼层板	压型钢板楼层板

2. 墙面板

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。

单位:100m²

定 额 编 号	HA2-3	2-52	2-53	2-54
项 目		墙面板		
	双层双面耐火隔墙	彩钢夹芯板	采光板	压型钢板

工作内容：1. 放线、卸料、检验、划线、构件加固、构件拼装、翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、 龙骨固定、补漆、清理等。2. 清理基层、保温岩棉铺设、双面胶纸固定。3. 墙面开孔、上料、搅拌、泵送、灌浆、敲击振捣、灌浆口抹平清理。

单位:100m²

定 额 编 号	2-55	2-56	2-57
项 目	硅酸钙板灌浆墙面板		
	双面隔墙	保温岩棉铺设(10m ³)	EPS砼浇灌(10m ³)

工作内容：1. 选料、抹砂浆、贴砌块、擦缝。2. 放线、卸料、检验、划线、构件加固，翻身就位、绑扎吊装、校正、焊接、 固定、补漆、清理等。

单位:100m²

定 额 编 号	2-58	2-59
项 目	硅酸钙板包柱、包梁	蒸压砂加气保温块贴面

3. 屋面板

工作内容：放料、下料，切割断料。周边塞口，清扫；弹线、安装。

单位:100m²

定 额 编 号	2-60	2-61	2-62
项 目	屋面板		
	彩钢夹芯板	采光板	压型钢板

工作内容：放样、划线、裁料、平整、拼装、焊接、成品校正。

单位:t

定 额 编 号	2-63	2-64	2-65
项 目	天沟		
	钢板	不锈钢(10m)	彩钢板(10m)

三、构件运输

工作内容：按技术要求装车绑扎（固定）、运输、指定地点卸车堆放、支架稳固等全部操作过程。

单位:t

定 额 编 号	HA2-4	HA2-5
项 目	运距	每增加
	40KM	5KM

四、构件制作

1. 钢柱

工作内容：放样、划线、截料、平直、钻孔、拼装、焊接、成品矫正，成品编号堆放、探伤检测

单位:t

定 额 编 号	HA2-6	HA2-7	HA2-8	HA2-9	HA2-10	HA2-11	HA2-12	HA2-13
项 目	H型钢柱				箱型、十字型钢柱			
	3t	5t	10t		3t	5t	10t	10t
	以内	以内		以上	以内			以上

工作内容：放样、划线、截料、平直、钻孔、拼装、焊接、成品矫正，成品编号堆放、探伤检测

单位:t

定 额 编 号	HA2-14	HA2-15	HA2-16	HA2-17
项 目	圆管柱			
	3t	5t	10t	
	以内			以上

工作内容：放样、划线、截料、平直、钻孔、拼装、焊接、成品矫正，成品编号堆放、探伤检测

单位:t

定 额 编 号	HA2-18	HA2-19	HA2-20	HA2-21	HA2-22	HA2-23	HA2-24
项 目	其他组合型式钢柱				钢管束		
	3t	5t	10t		10束	20束	
	以内			以上	以内		以上

2. 钢梁

工作内容：放样、划线、截料、平直、钻孔、拼装、焊接、成品矫正，成品编号堆放、探伤检测。

单位:t

定 额 编 号	HA2-25	HA2-26	HA2-27	HA2-29	HA2-30	HA2-31
项 目	H型钢梁			箱型钢梁		
	0.5t以内	1.5t以内	3t	1.5t	3t	
			以内			以上

工作内容：放样、划线、截料、平直、钻孔、拼装、焊接、成品矫正，成品编号堆放、探伤检测

单位：t

定 额 编 号	HA2-32	HA2-33	HA2-34
项 目	其他组合型式钢梁		
	1.5t以内	3t以内	3t以上

3. 钢支撑及零星构件

工作内容：放样、划线、截料、平直、钻孔、拼装、焊接、成品矫正，成品编号堆放、探伤检测

单位：t

定 额 编 号	HA2-35	HA2-36	HA2-37	HA2-38
项 目	H型钢支撑			
	1.5t	3t	5t	5t
	以内			

工作内容：放样、划线、截料、平直、钻孔、拼装、焊接、成品矫正，成品编号堆放、探伤检测

单位：t

定 额 编 号	HA2-39	HA2-40	HA2-41	HA2-42
项 目	箱型钢支撑			
	1.5t	3t	5t	
	以内			以上

工作内容：放样、划线、截料、平直、钻孔、拼装、焊接、成品矫正，成品编号堆放、探伤检测

单位：t

定 额 编 号	HA2-43	HA2-44	HA2-45	HA2-46	HA2-47
项 目	其他组合型式钢支撑			楼梯	零星构件
	3t	5t			
	以内		以上		

第三章 装配式木结构工程

说 明

一、本章定额包括预制木构件安装和围护体系安装两节，共 31 个定额子目。

二、本章定额所称的装配式木结构工程，指预制木构件通过可靠的连接方式装配而成的木结构，包括装配式轻型木结构和装配式框架木结构。

三、预制木构件安装。

1、地梁板安装定额已包括底部防水卷材的内容，按墙体厚度不同套用相应定额。

2、木构件安装定额已包括构件固定所需临时支撑的塔设及拆除，支撑种类、数量及塔设方式综合考虑。

3、柱、梁安装定额不分截面形式，按材质截面积不同套用相应定额。

4、墙体木骨架安装按墙体厚度不同套用相应定额，定额中已包括了底梁板、顶梁板和墙体龙骨安装等内容。墙体龙骨间距按 400mm 编制，设计与定额不同时应进行调整。

5、楼板格栅安装按格栅跨度不同套用相应定额，其中跨度 5m 以内按木格栅，5m 以上按桁架格栅进行编制。定额中楼面设计活荷载标准值为 2.0kN/m^2 ，如遇卫生间、露台等部位设计活荷载超过 2.0kN/m^2 时，定额乘以系数。

6、平撑、剪力撑以及封头板的用量已包括在楼板格栅定额中，不另单独计算。地面格栅和平屋面格栅套用楼板格栅相应定额。

7、桁架安装不分直角形、人字形等形式，均套用桁架定额。

8、屋面板安装根据屋面形式不同，按两坡以内和两坡以上分别套用相应定额。

四、围护体系安装。

1、石膏板铺设定额按单层安装编制，设计为双层安装时，其工程量乘以 2。

2、呼吸纸铺设定额中，对施工过程中产生的搭接、拼缝、压边等已综合考虑，不另单独计算。

五、装配式木结构安装过程中涉及的基础梁预埋锚栓、外墙保温、屋面防水涂料等内容，按河南 2016 预算定额的相应项目及规定执行。

工程量计算规则

一、预制木构件安装。

1、地梁板安装按设计图示尺寸以长度计算。

2、木柱、木梁按设计图示尺寸以体积计算。

3、墙体木骨架及墙面板安装按设计图示尺寸以面积计算，不扣除 $\leq 0.3 \text{ m}^2$ 的孔洞所占面积，由此产生的孔洞加固板也不另增加。其中，墙体木骨架安装应扣除结构柱所占面积。

4、楼板格栅及楼面板安装按设计图示尺寸以面积计算，不扣除 $\leq 0.3 \text{ m}^2$ 的洞口所占面积，由此产生的洞口加固板也不另增加。其中，楼板格栅安装应扣除结构梁所占的面积。

5、格栅挂件按设计图示数量以套计算。

6、木楼梯安装按设计图示尺寸以水平投影面积计算，不扣除宽度 $\leq 500\text{mm}$ 的楼梯井，伸入墙内部分不计算。

7、屋面檩条和桁架安装按设计图示尺寸以实体积计算，不扣除切肢、切角部分占体积。屋面板安装按设计图示尺寸以展开面积计算。

8、封檐板安装按设计图示尺寸以檐口外围长度计算。

二、围护体系安装。

1、石膏板、呼吸板铺设按设计图示尺寸以面积计算，不扣除 $\leq 0.3 \text{ m}^2$ 的孔洞所占面积。

2、岩棉铺设安装定额按设计图示尺寸以体积计算。

一、预制木构件安装

1. 地梁板

工作内容：清理工作面，铺设防水卷材，防腐木就位、校正、垫实、螺栓固定。

单位:10m

定 额 编 号	3-1	3-2	3-3
项 目	地梁板		
	墙厚 (mm)		
	≤120	≤180	≤240

2. 柱

工作内容：吊装，支撑就位、校正、垫实、固定。

单位:10m³

定 额 编 号	3-4	3-5	3-6	3-7
项 目	规格材组合柱		胶合柱	
	截面积 (m²)			
	≤0. 1	≤0. 2	≤0. 1	≤0. 2

3. 梁

工作内容：吊装，支撑就位、校正、垫实、固定。

单位:10m³

定 额 编 号	3-8	3-9	3-10	3-11
项 目	规格材组合梁		胶合梁	
	截面积 (m²)			
	≤0. 1	≤0. 2	≤0. 1	≤0. 2

4. 墙

工作内容：装配木骨架墙体，钉镀锌螺纹钉，吊装、就位、校正、固定。

单位:10m²

定 额 编 号	3-12	3-13	3-14	3-15
项 目	墙体木骨架			墙面板铺装
	墙厚（mm）			
	≤120	≤180	≤240	

5. 楼板

工作内容：装配楼面格栅，吊装、就位、校正、固定，钉镀锌螺纹钉。

单位:10m²

定 额 编 号	3-16	3-17	3-18	3-19
项 目	楼板格栅			桁架格栅
	格栅跨度 (m)			
	≤3	≤4	≤5	>5

工作内容：安装格栅挂件；吊装、就位、校正、固定，钉镀锌螺纹钉，打结构胶。

单位:见表

定 额 编 号	3-20	3-21
项 目	格栅挂件	楼面板铺装
	10套	10m ²

6. 楼梯

工作内容：吊装、就位、校正、固定，钉镀锌螺纹钉。

单位:10m²

定 额 编 号	3-22
项 目	木楼梯

7. 屋面

工作内容：吊装、就位、校正、固定，钉镀锌螺纹钉。

单位:10m³

定 额 编 号	3-23	3-24	3-25	3-26
项 目	椽条	桁架	屋面板铺装	
			两坡以内	两坡以上
			m ²	

工作内容：安装封檐板。

单位:100m

定 额 编 号	3-27	3-28
项 目	封檐板	
	高度 (cm)	
	≤20	≤30

二、围护体系安装

工作内容：1. 龙骨基层上钉隔离层。2. 清理基层，呼吸纸铺设。3. 清理基层，保温岩棉铺设、双面胶纸固定。

单位:100m²

定 额 编 号	3-29	3-30	3-31
项 目	石膏板铺设	呼吸纸铺设	岩棉铺设
			10m3

第四章 建筑构件及部品工程

说 明

一、本章定额包括单元式幕墙安装、非承重隔墙安装、预制烟道及通风道安装、预制品护栏安装和装饰成品部件安装 5 节，共 47 个定额子目。

二、单元式幕墙安装

1、本章定额中的单元式幕墙是指由各种面板与支承框架在工厂制成，形成完整的幕墙结构基本单位后，运至施工现场直接安装在主体结构上的建筑幕墙。

2、单元式幕墙安装按安装高度不同，分别套用相应定额。单元式幕墙的安装高度是指室外设计地坪至幕墙顶部标高之间的垂直高度，单元式幕墙安装定额已综合考虑幕墙的单元板块的规格尺寸、材质和面层材料不同等因素。同一建筑物的幕墙顶部标高不同时，应按不同高度的垂直界面计算并套用相应定额。

3、单元式幕墙设计为曲面或者斜面（倾斜角度大于 30° ）时，安装定额中人工消耗量乘以系数 1.15。单元板块面层材料的材质不同时，可调整单元板块主材单价，其他不变。

4、如设计防火隔断中的镀锌钢板规格、含量与定额不同时，可按设计要求调整镀锌钢板主材价格，其他不变。

三、非承重隔墙安装。

1、非承重隔墙安装按板材材质，划分为钢丝网架轻质夹心隔墙板安装，轻质条板隔墙安装及预制轻钢龙骨隔墙安装三类，各类板材按板材厚度分设定额项目。

2、非承重隔墙安装按单层墙板安装进行编制，如遇设计为双层墙板时，根据双层墙板各自的墙板厚度不同，分别套用相应单层墙板安装定额。若双层墙板中间设置保温、隔热或者隔声功能层的，发生时另行计算。

3、“增加一道硅酸钙板”定额项目是指在预制轻钢龙骨隔墙板外所进行面层补板。

4、非承重隔墙板安装定额已包括各类固定配件、补（填）缝、抗裂措施构造，以及板材遇门窗洞口所需切割改锯、孔洞加固的内容，发生时不另计算。

5、钢丝网架轻质夹心隔墙板安装定额中的板材，按聚苯乙烯泡沫夹心板编制，设计

不同时可换算墙板主材，其他消耗量保持不变。

四、预制烟道及通风道安装。

1、预制烟道、通风道安装子目未包含进气口、支管、接口件的材料及安装人工消耗量。

2、预制烟道、通风道安装子目按照构件断面外包周长划分子目。如设计烟道、通风道规格与定额不同时，可按设计要求调整烟道、通风道规格及主材价格，其他不变。

3、成品风帽安装按材质不同划分为混凝土及钢制两类子目。

五、预制成品护栏安装。

预制成品护栏安装定额按护栏高度 1.4m 以内编制，护栏高度超过 1.4m 时，相应定额人工及除预制栏杆外的材料乘以系数 1.1，其余不变。

六、装饰成品部件安装。

1、装饰成品部件涉及基层施工的，另按河南 2016 预算定额的相应项目执行。

2、成品踢脚线安装定额根据踢脚线材质不同，以卡扣式直形踢脚线进行编制。遇弧形踢脚线时，相应定额人工消耗量乘以系数 1.1，其余不变。

3、墙面成品木饰面面层安装以墙面形状不同划分为直行、弧形，发生时分别套用相应定额。

4、成品木门安装定额以门的开启方式，安装方法不同进行划分，相应定额均已包括相配套的门套安装；成品木质门（窗）套安装定额按门（窗）套的展开宽度不同分别进行编制，适用于单独门（窗）套的安装。成品木门（带门套）及单独安装的成品木质门（窗）套定额中，已包括了相应的贴脸及装饰线条安装人工及材料消耗量，不另单独计算。

5、成品木门安装定额中的五金件，设计规格和数量与定额不同时，应进行调整换算。

6、成品橱柜安装按上柜、下柜及台面板进行划分，分别套用相应定额。定额中不包括洁具五金、厨具电器等的安装，发生时另行计算。

7、成品橱柜台面板安装定额的主材价格中已包含材料磨边及金属面板折边费用，不包括面板开孔费用；如设计的成品台面板材质与定额不同时，可换算台面板材料价格，其他不变。

工程量计算规则

一、单元式幕墙安装、

1、单元式幕墙安装工程量按单元板块组合后设计图示尺寸的外围面积以“ m^2 ”计算，不扣除依附于幕墙板块制作的窗、洞口所占面积。

2、防火隔断安装工程量按设计图示尺寸的投影面积以“ m^2 ”计算。

3、槽形预埋件及 T 形转换螺栓安装的工程量按设计图示数量以“个”计算。

二、非承重隔墙安装。

1、非承重隔墙安装工程量按设计图示尺寸的墙体面积以“ m^2 ”计算，应扣除门窗、洞口、嵌入墙内的钢筋混凝土柱、梁、圈梁等所占体积，不扣除梁头、板头、檩头、垫木、木楞头、沿缘木、木砖、门窗走头、砖墙内加固钢筋、木筋、铁件、钢管及单个面积 $\leq 0.3 m^2$ 的孔洞所占的体积。

2、非承重隔墙安装遇设计为双层墙板时，其工程量按单层面积乘以 2 计算。

3、预制轻钢龙骨隔断中增贴硅酸钙板的工程量按设计需增贴的面积以“ m^2 ”计算。

三、预制烟道及通风道安装。

1、预制烟道、通风道安装工程量按图示长度“m”计算。

2、成品风帽安装工程量按设计图示数量以“个”计算。

四、预制品成品护栏安装。

预制品成品护栏安装工程量按设计图示尺寸的中心线长度以“m”计算。

五、装饰成品部件安装。

1、成品踢脚线安装工程量按设计图示长度以“m”计算。

2、墙面成品木饰面安装工程量按设计图示面积以“ m^2 ”计算。

3、带门套成品木门安装工程量按设计图示数量以“樘”计算，成品门（窗）套安装工程量按设计图示洞口尺寸以“m”计算。

4、成品橱柜安装工程量按设计图示尺寸的柜体中心线长度以“m”计算，成品台面板安装工程量按设计图示尺寸的板面中线长度以“m”计算，成品洗漱台柜、成品水槽安装工程量按设计图示数量以“组”计算。

一、单元式幕墙安装

1. 单元式幕墙

工作内容：预埋件清理、幕墙板块定位、安装，板块间及板块连接件间固定、注胶、清洗、轨道行车拆装。

单位:100m²

定 额 编 号	4-1	4-2	4-3	4-4
项 目	单元式幕墙			
	安装高度 (m)			
	≤60	≤100	≤150	≤200

2. 防火隔断

工作内容：防火隔断安装、注防火胶、表面清理。

单位:10m²

定 额 编 号	4-5	4-6
项 目	防火隔断	
	缝宽 (mm)	
	≤200	每增加100

3. 槽型埋件及连接件

工作内容：槽型预埋件定位、放置、调整及开口封堵，槽型预埋件封口清理，T型转接螺栓安装。

单位:100个

定 额 编 号	4-7	4-8
项 目	槽型埋件	T型转接螺栓

二、非承重隔墙安装

1. 钢丝网架轻质夹芯隔墙板

工作内容：现场清理、隔墙板块定位、固定配件安装、隔墙板块安装、板块间、门窗洞口等处钢丝网片、金属配件加固。

单位:100m²

定 额 编 号	4-9	4-10	4-11
项 目	钢丝网架轻质夹芯隔墙板安装		
	板厚 (mm)		
	≤50	≤80	≤100

2. 轻质条板隔墙

工作内容：现场清理、隔墙板块定位、板块及固定配件安装、门窗洞口等处条板空心孔洞填塞、\=填灌缝、贴玻纤布、砂浆找平。

单位:100m²

定 额 编 号	4-12	4-13	4-14	4-15
项 目	轻质条板隔墙			
	板厚 (mm)			
	≤100	≤120	≤150	≤200

3. 预制轻钢龙骨隔墙

工作内容：1. 预制轻钢龙骨隔墙板安装：现场清理、弹线、隔墙板块、洞口定位、板块及固定配件安装、\=板缝填塞、与主体结构接合处贴玻纤布、隔声材料等。2. 硅酸钙板安装：清理现场、在已装配好的隔墙板上布板、硅酸钙板安装。

单位:100m²

定 额 编 号	4-16	4-17	4-18	4-19
项 目	预制轻钢龙骨隔墙板			增加一道硅酸钙板
	板厚（mm）			
	≤80	≤100	≤150	

三、预制烟道及通风道安装

1. 预制烟道及通风道

工作内容：场地清理、预制构件就位、预制件上下层连接安装、墙、板连接处填塞密实。

单位:10m

定 额 编 号	4-20	4-21	4-22
项 目	预制烟道、通风道		
	断面周长 (m)		
	≤1.5	≤2	≤2.5

2. 成品风帽

工作内容：1. 清理现场及底座预留孔、风帽就位、立柱安装及预留孔灌浆。2. 现场清理、金属风帽就位、风帽与底座连接。

单位:10个

定 额 编 号	4-23	4-24
项 目	成品风帽	
	混凝土	钢制

四、预制成品护栏安装

工作内容：成品定制、构件运输、预埋铁件、切割、就位、校正、固定，焊接、打磨、安装，灌浆、\=填缝等全部操作过程。

单位:10m

定 额 编 号	4-25	4-26	4-27
项 目	预制成品护栏		
	混凝土	型钢	型钢玻璃

五、装饰成品部件安装

1. 成品踢脚线

工作内容：基层清理、定位、固定、安装踢脚线等全部操作过程。

单位:10m

定 额 编 号	4-28	4-29
项 目	成品卡扣式踢脚线	
	实木	金属

2. 墙面成品木饰面

工作内容：基层清理、定位、固定、安装木饰面面层等全部操作过程。

单位:10m²

定 额 编 号	4-30	4-31
项 目	墙面成品木饰面面层安装	
	直形	弧形

3. 成品木门

工作内容：测量定位、门及门套运输安装、五金配件安装调试等全部操作过程。

单位:樘

定 额 编 号	4-32	4-33	4-34	4-35
项 目	带门套成品装饰平开复合木门		带门套成品装饰平开实木门	
	单开	双开	单开	双开

工作内容：测量定位、门扇运输安装、五金配件安装调试等全部操作过程。

单位：樘

定 额 编 号	4-36	4-37
项 目	带门套成品推拉木门	
	吊装式	落地式

工作内容：基层清理、定位、固定、安装面层等全过程。

单位：10m

定 额 编 号	4-38	4-39	4-40	4-41
项 目	成品木质门套		成品木质窗套	
	门套断面展开宽 (mm)		窗套断面展开宽 (mm)	
	≤250	> 250	≤200	> 200

4. 成品橱柜

工作内容：测量，工厂定制橱柜，表面清理，固定，安装等全部操作过程。

单位：10m

定 额 编 号	4-42	4-43	4-44
项 目	成品橱柜		
	上柜	下柜	水槽 (组)

工作内容：测量、成品定制、装配、五金件安装、表面清理。

单位：10m

定 额 编 号	4-45	4-46	4-47
项 目	成品橱柜		成品洗漱台柜(组)
	台面板		
	人造石	不锈钢	

第五章 措施项目

说 明

一、本章定额包括工具式模板、脚手架工程、垂直运输三节，共 48 个定额项目（原 42 个子目，其中修改了 9 个；补充 6 个砼垂运费子目）。

二、工具式模板。

1、工具式模板指组成模板的模板结构和构配件为定型化标准化产品，可多次重复利用，并按规定的程序组装和施工，本章定额中的工具式模板按铝合金模板编制。

2、铝合金模板系统是由铝模板系统、支撑系统、紧固系统和附件系统构成，本定额中铝合金模板的材料摊销次数按 **90 次** 考虑。

3、本分部工具式模板适用于工地现场浇筑混凝土的模板，不适用于工厂制作预制构件的模板。

4、现浇混凝土柱（不包含构造柱）、墙、梁（不含圈、过梁）、板是按高度（板面或地面、垫层面至上层板面的高度）**3.6m** 综合考虑。如遇到斜板面结构时，柱分别按各柱的中心高度为准；墙按分段墙的平均高度为准；框架梁按每跨两端的支座平均高度为准；板（含梁板合计的梁）按高点与低点的平均高度为准。

5、异形柱、梁，是指柱、梁的断面形状为 L 形、十字形、T 形等的柱、梁。圆形柱模板执行异形柱模板。

6、有梁板模板定额项目已综合考虑了有梁板中弧形梁的情况，梁和板应作为整体套用。弧形梁模板为独立弧形梁模板。圈梁的弧形部分模板按相应圈梁模板套用定额乘以系数 1.2 计算。

三、脚手架工程。

1、本章定额脚手架工程包括钢结构工程综合脚手架和工具式脚手架两部分。工具式脚手架是指组成脚手架的架体结构和构配件为定型化标准化产品，可多次重复利用，按规定的程序组装和施工，包括附着式电动整体提升架和电动高空作业吊篮。

2、钢结构工程的综合脚手架定额，包括外墙砌筑及外墙粉饰、**3.6m** 以内的内墙砌筑及混凝土浇捣用脚手架以及内墙面和天棚粉饰脚手架。对执行综合脚手架以外，还需另

行计算单项脚手架费用的，按我省 2016 预算定额第十七章“措施项目”的相应项目及规定执行。

3、单层厂房综合脚手架定额适用于檐高 6m 以内的钢结构建筑，若檐高超过 6m，则按每增加 1m 定额计算。

4、多层厂房综合脚手架定额适用于檐高 20m 以内且层高在 6m 以内的钢结构建筑，若檐高超过 20m 或层高超过 6m，应分别按每增加 1m 定额计算。

5、附着式电动整体提升架定额适用于高层建筑的外墙施工。

6、电动作业高空吊篮定额适用于外立面装饰用脚手架

四、垂直运输。

1、钢结构高层商务楼、商住楼等工程的垂直运输费，可参照执行住宅钢结构工程的垂直运输费子目。

2、厂（库）房钢结构工程的垂直运输费用已包括在相应的安装定额项目内，不另单独计算。

3、垂运机械台班中不包括场外往返运输费、一次安拆费及路基铺垫和轨道铺拆等费用。

工程量计算规则

一、模板工程。

1、铝合金模板工程量按模板与混凝土的接触面积计算。

2、现浇钢筋混凝土墙、板上单孔面积 $\leq 0.3 \text{ m}^2$ 的孔洞不予扣除，洞侧壁模板亦不增加，单孔面积 $> 0.3 \text{ m}^2$ 时应予扣除，洞侧壁模板面积并入墙、板模板工程量内计算。

3、柱与梁、柱与墙、梁与梁等连接重叠部分以及伸入墙内的梁头、板头与砖接触部分，均不计算模板面积。

4、楼梯模板工程量按水平投影面积计算。

二、脚手架工程。

1、综合脚手架按设计图示尺寸以建筑面积计算。

2、附着式电动整体提升架按提升范围的外墙外边线长度乘以外墙高度以面积计算，不扣除门窗、洞口所占面积。

3、电动作业高空吊篮按外墙垂直投影面积计算，不扣除门窗、洞口所占面积。

三、垂直运输。

垂直运输费区分不同建筑物结构及檐高按建筑面积计算。

一、工具式模板

1. 柱模板

工作内容：1. 模板制作。2. 模板安装、拆除、整理堆放及场内运输。3. 清理模板粘结物及模内杂物、刷隔离剂、封堵孔洞等。

单位:100m²

定 额 编 号	5-1	5-2	5-3
项 目	矩形柱	异形柱	柱支撑
			高度超过3.6m, 每增加1m

2. 梁模板

工作内容：1. 模板制作。2. 模板安装、拆除、整理堆放及场内运输。3. 清理模板粘结物及模内杂物、刷隔离剂、封堵孔洞等。

单位:100m²

定 额 编 号	5-4	5-5	5-6
项 目	矩形梁	异形梁	梁支撑
			高度超过3.6m, 每增加1m

3. 墙模板

工作内容：1. 模板制作。2. 模板安装、拆除、整理堆放及场内运输。3. 清理模板粘结物及模内杂物、刷隔离剂、封堵孔洞等。

单位:100m²

定 额 编 号	5-7	5-8
项 目	直形墙	墙支撑
		高度超过3.6m, 每增加1m

4. 板模板

工作内容：1. 模板制作。2. 模板安装、拆除、整理堆放及场内运输。3. 清理模板粘结物及模内杂物、刷隔离剂、封堵孔洞等。

单位:100m²

定 额 编 号	5-9	5-10
项 目	板	板支撑
		高度超过3.6m, 每增加1m

5. 其他构件模板

工作内容：1. 模板制作。2. 模板安装、拆除、整理堆放及场内运输。3. 清理模板粘结物及模内杂物、刷隔离剂、封堵孔洞等。

单位:10m²

定 额 编 号	5-11
项 目	整体楼梯
	普通型

二、脚手架工程

1. 钢结构工程综合脚手架

(1) 厂（库）房钢结构工程

工作内容：1. 场内、场外材料搬运。2. 搭、拆脚手架、挡脚板、上下翻板子。3. 拆除脚手架后材料的堆放。

单位:100m²

定 额 编 号	5-12	5-13
项 目	单层厂房	
	檐高（m）	
	≤6	每增加1

工作内容：1. 场内、场外材料搬运。2. 搭、拆脚手架、挡脚板、上下翻板子。3. 拆除脚手架后材料的堆放。

单位:100m²

定 额 编 号	5-14	5-15
项 目	多层厂房	
	檐高20m以内、层高6m内	每增加1m

(2) 住宅钢结构工程

工作内容：1. 场内、场外材料搬运。2. 搭、拆脚手架、挡脚板、上下翻板子。3. 拆除脚手架后材料的堆放。

单位:100m²

定 额 编 号	5-16	5-17	5-18	5-19
项 目	檐高（m）			
	≤20	≤30	≤40	≤50

工作内容：1. 场内、场外材料搬运。2. 搭、拆脚手架、挡脚板、上下翻板子。3. 拆除脚手架后材料的堆放。

单位:100m²

定 额 编 号	5-20	5-21	5-22	5-23
项 目	檐高 (m)			
	≤70	≤90	≤110	≤120

工作内容：1. 场内、场外材料搬运。2. 搭、拆脚手架、挡脚板、上下翻板子。3. 拆除脚手架后材料的堆放。

单位:100m²

定 额 编 号	5-24	5-25	5-26	5-27
项 目	檐高 (m)			
	≤130	≤140	≤150	≤160

工作内容：1. 场内、场外材料搬运。2. 搭、拆脚手架、挡脚板、上下翻板子。3. 拆除脚手架后材料的堆放。

单位:100m²

定 额 编 号	5-28	5-29	5-30	5-31
项 目	檐高 (m)			
	≤170	≤180	≤190	≤200

2. 工具式脚手架

(1) 附着式电动整体提升架

工作内容：1. 场内、场外材料搬运。2. 选择附墙点与主体连接。3. 搭、拆脚手架。4. 测试电动装置、安全锁等。5. 拆除脚手架后材料的堆放。

单位:100m²

定 额 编 号	5-32
项 目	电动整体提升架

(2) 电动高空作业吊篮

工作内容：1. 场内、场外材料搬运。2. 吊篮的安装。3. 测试电动装置、安全锁、平衡控制器等。4. 吊篮的拆卸。

单位:100m²

定 额 编 号	5-33
项 目	电动高空作业吊篮

三、垂直运输

1. 住宅钢结构工程

工作内容：单位工程合理工期内完成全部工程所需要的垂直运输全部操作过程。

单位:100m²

定 额 编 号	5-34	5-35	5-36	5-37
项 目	檐高 (m)			
	≤20	≤30	≤50	≤90

工作内容：单位工程合理工期内完成全部工程所需要的垂直运输全部操作过程。

单位:100m²

定 额 编 号	5-38	5-39	5-40	5-41	5-42
项 目	檐高 (m)				
	≤120	≤140	≤160	≤180	≤200

2. 装配式混凝土结构工程

工作内容：单位工程合理工期内完成全部工程所需要的垂直运输全部操作过程。

单位:100m²

定 额 编 号	HA5-1	HA5-2	HA5-3	HA5-4	HA5-5	HA5-6
项 目	檐高					
	(m以内)					
	40	70	100	140	170	200

第六章 工程量清单

附录

建筑材料、半成品预算价格取定表

建筑材料、半成品损耗率表

施工机械台班预算价格取定表