

2022 Chengdu Engineering Cost Information

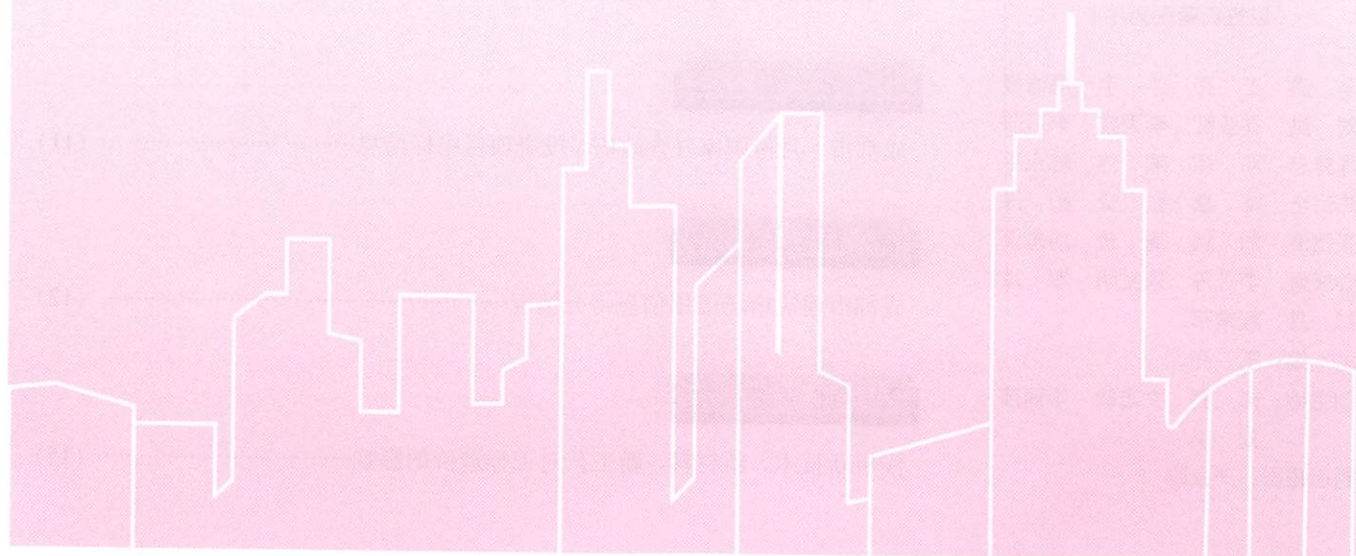
# 工程造价信息 02



2022 Chengdu Engineering Cost Information

# 工程造价信息 02

## 目 录



# GONG CHENG ZAO JIA XIN XI

## 工程造价信息

### 目 录

主管单位

成都市住房和城乡建设局

主办单位

成都市建设工程造价和招投标监督服务站

顾 问

张宏

编委会主任

王亮

编委委员

(以姓氏笔画为序)

马 潇 王 亮 牛 宇 冯德根

刘 洪 乔亚红 李大寨 李莉莎

陈建忠 邓 伟 熊 伟 陈永平

陈海全 陈 斌 张 铎 阳 洋

张德清 刘 猛 周 玫 周忠勇

姜媛媛 李丹丹 朱文明 罗 斌

彭 丹 戴常军

主 编: 王 亮

副主编: 彭 亮 文志敏 李丽莎

刘 洪

封面摄影: 严永聪

#### 政 策 法 规

四川省绿色建筑标识管理实施细则..... (1)

规范绿色建筑标识管理 推动绿色建筑高质量发展

——《四川省绿色建筑标识管理实施细则》解读..... (7)

成都市住房和城乡建设局关于印发《成都市建设工程建设单位

首要质量责任管理规定》的通知..... (8)

#### 中 标 信 息

成都市1月份国家(含政府)投资项目中标信息..... (11)

#### 信 用 信 息

成都市建筑市场信用信息得分情况..... (12)

#### 专 业 论 坛

浅析新技术、新材料、新工艺对工程造价的影响..... (15)

# GONG CHENG ZAO JIA XIN XI

后定额时代的几点思考..... (17)

## 实物工程量人工单价

成都建筑与装饰工程实物工程量人工单价表..... (21)

## 行业人工成本

成都市建筑行业主要工种人工成本信息表..... (31)

## 建设工程造价指标

成都市 XX 租赁住房建设项目..... (32)

## 区(市)县市场价格

成都市建设工程材料信息价的使用说明..... (62)

成都市一月建筑材料市场价格..... (63)

## 市场信息价格

成都市一月份建筑材料市场信息价格..... (99)

PC 构件基础价格..... (141)

租 赁 价 格..... (143)

建筑新型材料..... (145)

厂 商 报 价..... (151)



各市（州）住房城乡建设行政主管部门，有关单位：

为规范绿色建筑标识管理，推动绿色建筑高质量发展，促进碳达峰碳中和目标如期实现，我厅制定了《四川省绿色建筑标识管理实施细则》。现印发给你们，请结合实际认真贯彻执行。

四川省住房和城乡建设厅

2021年12月10日

## 四川省绿色建筑标识管理实施细则

### 第一章 总则

**第一条** 为规范绿色建筑标识管理，推动绿色建筑高质量发展，促进碳达峰碳中和目标如期实现，根据《中共中央办公厅 国务院办公厅印发〈关于推动城乡建设绿色发展的意见〉的通知》（中办发〔2021〕37号）、《住房和城乡建设部关于印发绿色建筑标识管理办法的通知》（建标规〔2021〕1号）、《住房和城乡建设部办公厅关于发布绿色建筑标识式样的通知》（建办标〔2021〕36号）等要求，结合我省实际，制定本实施细则。

**第二条** 本实施细则适用于全省范围内工业与民用建筑的一星级、二星级绿色建筑标识工作和三星级绿色建筑标识推荐工作。

**第三条** 本实施细则所称绿色建筑标识，是指表示绿色建筑星级并载有性能指标的信息标志，包括证书和标牌。绿色建筑标识由住房和城乡建设部统一式样，证书由授予部门制作，标牌由申报单位根据不同应用场景按照制作指南自行制作。

**第四条** 绿色建筑标识星级由低至高分为一星级、二星级和三星级3个级别。

**第五条** 绿色建筑三星级标识认定统一采用国家标准，二星级、一星级标识认定可采用国家或地方标准。

新建民用建筑采用现行国家标准《绿色建筑评价标准》GB/T50378或相对应的现行地方标准《四川省绿色建筑评价标准》DBJ51/T009，工业建筑采用现行国家标准《绿色工业建筑评价标准》GB/T50878，

既有建筑改造采用现行国家标准《既有建筑绿色改造评价标准》GB/T51141。

**第六条** 住房城乡建设厅指导监督全省绿色建筑标识工作，认定二星级绿色建筑并授予标识，初审推荐三星级绿色建筑。

市（州）住房城乡建设行政主管部门负责本地区绿色建筑标识工作，认定一星级绿色建筑并授予标识，初审推荐二星级绿色建筑，预审推荐三星级绿色建筑。

**第七条** 省、市（州）住房城乡建设行政主管部门分别建立本级绿色建筑专家库。专家应熟悉绿色建筑标准，了解掌握工程规划、设计、施工、运营等相关技术要求，具有良好的职业道德，具有副高级及以上技术职称或取得相关专业执业资格。

### 第二章 申报和审查程序

**第八条** 申报绿色建筑标识遵循自愿原则，绿色建筑标识认定应科学、公开、公平、公正。

**第九条** 绿色建筑标识认定流程包含申报、推荐、审查、公示、公布等环节（附件1），审查包括形式审查和专家审查。

**第十条** 绿色建筑标识申报应由项目建设单位、运营单位或业单位提出，鼓励设计、施工和咨询等相关单位共同参与申报。

**第十一条** 申报绿色建筑标识的项目应具备以下条件：

（一）按照本细则第五条要求标准进行设计、

施工、运营、改造;

(二) 已通过建设工程竣工验收并完成备案。

**第十二条** 申报单位应注册登录绿色建筑标识管理信息系统进行申报,对申报材料的真实性、准确性和完整性负责,并签订申报承诺书(附件2)。

**第十三条** 申报材料应包括以下内容:

(一) 绿色建筑标识申报书和自评报告;

(二) 项目立项审批等相关文件;

(三) 申报单位简介、资质证书、统一社会信用代码证等;

(四) 与标识认定相关的图纸、报告、计算书、图片、视频等技术文件;

(五) 每年上报主要绿色性能指标运行数据的承诺函。

上述内容分为基本材料和佐证材料,具体分类见申报材料清单(附件3)。

**第十四条** 三星级绿色建筑申报项目由市(州)住房和城乡建设行政主管部门预审推荐至住房和城乡建设厅,再由住房和城乡建设厅初审推荐至住房和城乡建设部;二星级绿色建筑申报项目由市(州)住房和城乡建设行政主管部门初审推荐至住房和城乡建设厅;一星级绿色建筑申报项目初审推荐由市(州)住房和城乡建设行政主管部门明确。

**第十五条** 预审推荐环节主要审查以下内容:

(一) 是否符合基本建设程序;

(二) 是否发生过重大质量安全事故。

**第十六条** 初审推荐环节主要审查以下内容:

(一) 是否符合申报条件;

(二) 是否符合基本建设程序;

(三) 是否发生过重大质量安全事故;

(四) 是否有知识产权纠纷和成果归属争议;

(五) 申报材料是否齐全、完整、有效;

(六) 是否符合绿色建筑其他政策规定。

**第十七条** 实施绿色建筑标识认定的住房和城乡建设行政主管部门应进行形式审查,主要审查以下内容:

(一) 申报单位和项目是否具备申报条件;

(二) 申报材料是否齐全、完整、有效。

形式审查时限不超过10个工作日,形式审查期间对不满足形式审查的事项实行一次性告知(附件4)。

**第十八条** 实施绿色建筑标识认定的住房和城乡建设行政主管部门在形式审查通过后,应组织专家审

查,专家审查时限不超过15个工作日。专家应按照绿色建筑评价标准审查绿色建筑性能,确定绿色建筑等级,并签订承诺书(附件5)。对于审查中无法确定的项目技术内容,可组织专家进行现场核查。

**第十九条** 专家审查结束后,住房和城乡建设行政主管部门应在门户网站公示。公示内容包括项目所在地、类型、名称、申报单位、绿色建筑星级和关键技术指标等。公示期不少于7个工作日。

**第二十条** 对公示项目的署名书面意见必须核实情况,按照“谁认定,谁处理”原则予以处理。

**第二十一条** 住房和城乡建设行政主管部门对符合绿色建筑星级标准项目应发布通告,并授予证书。

**第二十二条** 绿色建筑标识证书编号在绿色建筑标识管理信息系统中自动生成,由地区编号、星级、建筑类型、年份和当年认定项目序号组成,中间用“-”连接。四川地区编号23,建筑类型代号分别为公共建筑P、住宅建筑R、工业建筑I、混合功能建筑M。例如,四川2021年认定的第1个2星级公共建筑项目,证书编号为NO.23-2-P-2021-1。

**第二十三条** 申报项目应通过绿色建筑标识管理信息系统进行申报、推荐、审查。系统功能不满足在线审查时,可采用线下审查方式,并及时将认定信息上报至系统。

### 第三章 标识管理

**第二十四条** 住房和城乡建设行政主管部门应加强绿色建筑标识认定工作权力运行制约监督机制建设,科学设计工作流程和监管方式,明确管理责任事项和监督措施,切实防控廉政风险。

**第二十五条** 获得绿色建筑标识的项目运营单位或业主,应强化绿色建筑运行管理,加强运行指标与申报绿色建筑星级指标比对,每年将年度运行主要指标上报绿色建筑标识管理信息系统。

**第二十六条** 获得绿色建筑标识的项目进行改建、扩建后,原绿色建筑标识自动失效,可重新申报。

**第二十七条** 住房和城乡建设行政主管部门发现获得绿色建筑标识的项目存在以下任一问题,应提出限期整改要求,整改期限不超过2年:

(一) 项目低于已认定绿色建筑星级;

(二) 项目主要性能低于绿色建筑标识证书的指标;

(三) 利用绿色建筑标识进行虚假宣传;

(四) 连续两年以上不上报或不如实上报主要指标数据。

**第二十八条** 住房城乡建设行政主管部门发现获得绿色建筑标识的项目存在以下任一问题，应撤销绿色建筑标识，并收回证书和标牌：

- (一) 整改期限内未完成整改；
- (二) 伪造技术资料和数据获得绿色建筑标识；
- (三) 发生重大安全事故。

**第二十九条** 市（州）住房城乡建设行政主管部门未采用本实施细则第五条要求标准开展一星级绿色建筑认定的，住房城乡建设厅将责令限期整改。到期整改不到位的，将通报批评市（州）住房城乡建设行政主管部门并撤销认定的绿色建筑标识。

**第三十条** 参与绿色建筑标识认定的专家应坚持公平公正，主动回避与自己有利益关系及连带关系的申报项目。对违反评审规定和降低评审标准的，视情节计入个人信用记录，并从专家库中清除。

**第三十一条** 申报单位或使用者对认定结果有异议的，可依法申请行政复议或者提起行政诉讼。

## 第四章 附则

**第三十二条** 本实施细则由住房城乡建设厅负责解释。

**第三十三条** 本实施细则自 2022 年 1 月 10 日起施行，有效期 5 年。《四川省一、二星级绿色建筑评价标识工作管理办法》（川建函〔2009〕369 号）、《四川省住房和城乡建设厅关于组织申报一、二星级绿色建筑评价标识的通知》（川建科发〔2010〕265 号）、《四川省住房和城乡建设厅关于加强绿色建筑评价标识管理工作加快绿色建筑发展的通知》（川建勘设科发〔2013〕566 号）、《四川省住房和城乡建设厅关于转发〈住房和城乡建设部关于进一步规范绿色建筑评价管理工作的通知〉的通知》（川建勘设科发〔2018〕97 号）同时废止。

附件：

1. 四川省二星级、三星级绿色建筑标识流程图
2. 四川省绿色建筑标识申报承诺书
3. 四川省绿色建筑标识申报材料清单
4. 四川省绿色建筑标识形式审查一次性告知书
5. 四川省绿色建筑标识审查专家承诺书

附件 1：四川省二星级、三星级绿色建筑标识流程图

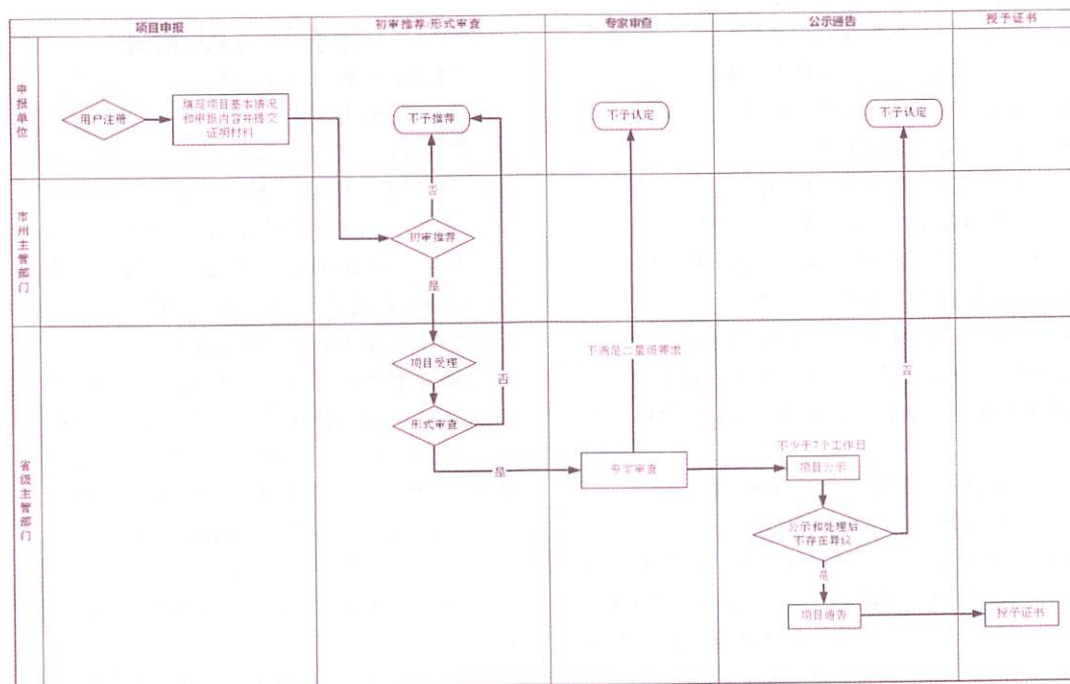


图 1. 四川省二星级绿色建筑标识流程图

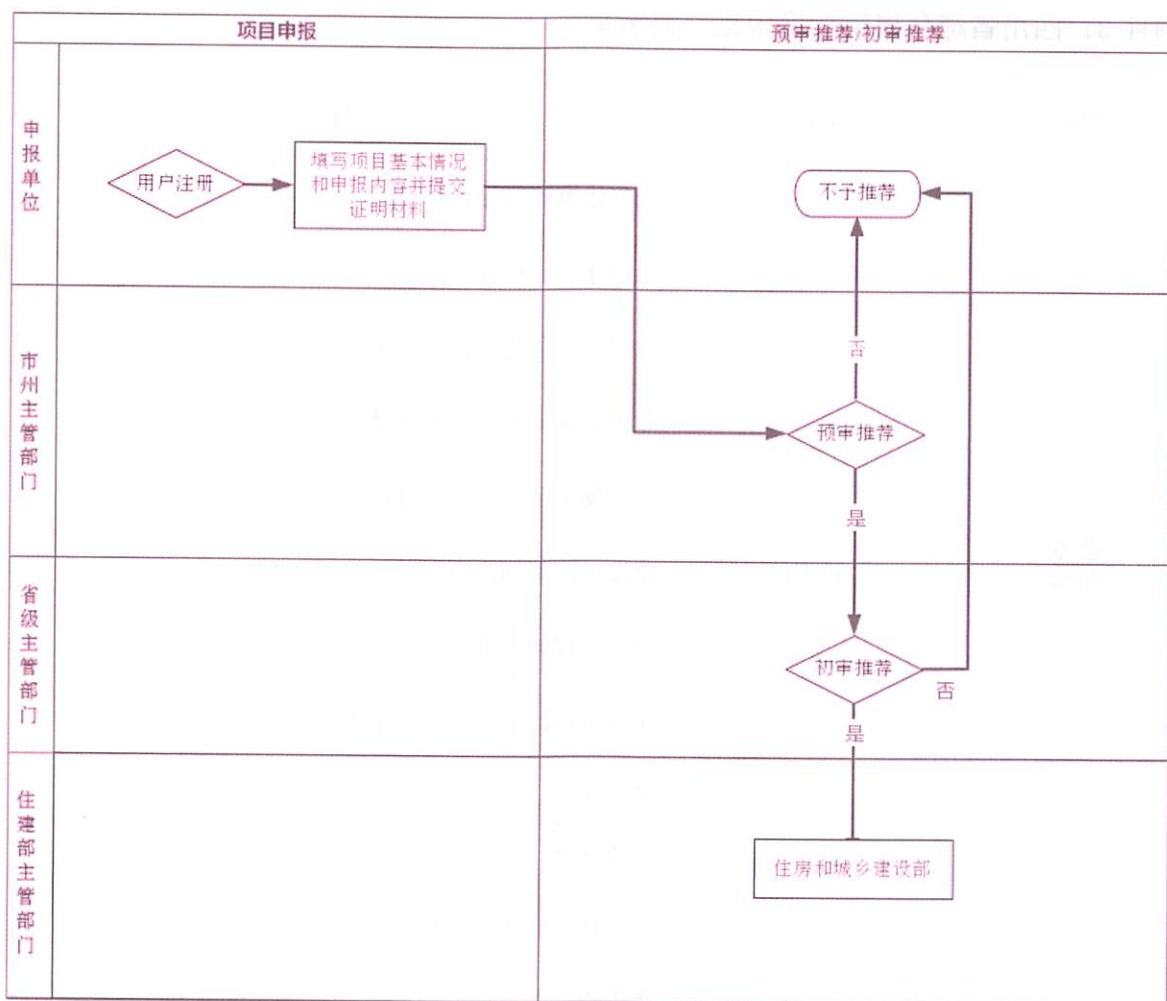


图 2. 四川省三星级绿色建筑标识流程图

## 附件 2: 四川省绿色建筑标识申报承诺书

(绿色建筑标识认定主管部门):

根据《四川省绿色建筑标识管理实施细则》(川建行规〔2021〕17号)以及相关管理规定,我单位决定就(项目名称)申请星级绿色建筑标识,并承诺如下:

- 一、项目符合基本建设程序;
- 二、项目未发生过重大质量安全事故;
- 三、项目无知识产权纠纷和成果归属争议;
- 四、遵守主管部门组织实施的认定程序;
- 五、按要求提交申报材料,并保证材料真实、合法、完整;
- 六、项目如获得标识,将严格按照规定使用标识,并接受监督;
- 七、每年如实上报项目主要绿色性能指标的

运行数据。

如未按本承诺书履行义务,我单位自愿承担相应责任。

申报单位(盖章): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注: 1. 本申报承诺书适用申请一星级、二星级绿色建筑标识的项目,三星级绿色建筑项目的承诺书在绿色建筑标识管理信息系统(<http://lsjz.jzjn.mohurd.gov.cn>)下载。

2. 申报单位均需盖章。

附件 3：四川省绿色建筑标识申报材料清单

| 类型   | 分类     | 名称              |
|------|--------|-----------------|
| 基本材料 | 制式文件   | 绿色建筑评价标识申报书     |
|      |        | 绿色建筑评价标识自评估报告   |
|      |        | 四川省绿色建筑标识申报承诺书  |
|      | 建设手续   | 项目立项审批等相关文件     |
|      |        | 土地使用证 / 不动产登记证书 |
|      |        | 建设工程规划许可证       |
|      |        | 建筑工程施工许可证       |
|      |        | 建筑工程竣工证书（备案表）   |
|      | 申报单位信息 | 单位简介            |
|      |        | 资质证书            |
|      |        | 统一社会信用代码证       |
| 佐证材料 | 图纸类    | 施工图相关文件         |
|      |        | 施工图审查合格文件       |
|      |        | 竣工图相关文件         |
|      | 报告类    | 第三方检测报告         |
|      |        | 模拟、分析、论证等报告     |
|      | 影像类    | 图片、视频等          |
|      | 其他类    | 其他类别的佐证材料       |

- 注：1. 申报书和自评估报告的制式文件从绿色建筑标识管理信息系统下载。  
 2. 申报时需提供按照建设基本程序和进度应办理的建设手续。  
 3. 佐证材料要求详见《绿色建筑评价标识自评估报告》。  
 4. 申报时上传的压缩文件应采用“.rar 格式”。

## 附件 4：四川省绿色建筑标识形式审查一次性告知书

|           |                                                                                                     |      |       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| 审查单位（盖章）： |                                                                                                     | 时间：  | 年 月 日 |
| 项目名称      |                                                                                                     |      | 项目编号  |
| 申报单位      | 名称                                                                                                  |      |       |
|           | 联系人                                                                                                 | 联系电话 |       |
| 审查单位      | 地址                                                                                                  | 咨询电话 |       |
| 依据        | 《绿色建筑标识管理办法》（建标规〔2021〕1号）<br>《四川省绿色建筑标识管理实施细则》（川建行规〔2021〕17号）                                       |      |       |
| 补充材料清单    |                                                                                                     |      |       |
| 补充材料要求    | 1. 对原申报材料进行更新替换；<br>2. 申报单位应上传“补充材料目录”和“补充后申报材料总目录”；<br>3. 补充时限不超过 10 个工作日（以系统“返回申报单位修改”时间为准，次日起算）。 |      |       |

注：本形式审查一次性告知书适用申请一星级、二星级绿色建筑标识的项目。

## 附件 5：四川省绿色建筑标识审查专家承诺书

（绿色建筑标识认定主管部门）：

本人作为绿色建筑标识审查专家，对（项目名称）的申报材料进行审查，现就有关事项承诺如下：

一、与审查项目相关单位不存在利益关系及连带关系；

二、坚持科学、客观、公平、公正的审查原则；

三、履行保密义务，不复制、不保留、不泄露项目和申报单位相关信息；

四、严格执行《四川省绿色建筑标识管理实施细则》（川建行规〔2021〕17号）等有关规定，对审查结果负责；

五、坚持廉洁自律，不通过刁难、暗示等方式接受和索取申报单位的劳务费、礼金、礼品、有价证券、名贵土特产等。

如未按本承诺书履行义务，本人自愿承担相应责任。

审查专家（签字）：

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

注：本审查专家承诺书适用申请一星级、二星级绿色建筑标识的项目。

## 规范绿色建筑标识管理 推动绿色建筑高质量发展——《四川省绿色建筑标识管理实施细则》解读

四川省住房和城乡建设厅日前印发《四川省绿色建筑标识管理实施细则》（以下简称《实施细则》），为规范绿色建筑标识认定管理，指导各地开展绿色建筑标识认定工作，省消防勘设中心有关负责同志对《实施意见》作出解读。

问：《实施细则》出台的背景是什么？

答：推动绿色建筑高质量发展是实现城乡建设领域碳达峰碳中和目标的重要抓手。2021年，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推动城乡建设绿色发展的意见》，明确要求实施绿色建筑统一标识制度。住房城乡建设部印发《绿色建筑标识管理办法》，规定绿色建筑标识实行认定制度，明确了认定规则。

《实施细则》的出台，是贯彻落实党中央国务院关于推动城乡建设绿色发展的重大举措，是对住建部《绿色建筑标识管理办法》等政策文件的细化落实，是做好我省绿色建筑标识工作、推动绿色建筑高质量发展的需要。

问：《实施细则》的主要内容是什么？

《实施细则》分为总则、申报和审查程序、标识管理、附则4章，共33条。绿色建筑标识包括证书和标牌。申报绿色建筑标识本着自愿原则。绿色建筑标识星级分为一星级、二星级和三星级。

问：绿色建筑标识由哪些部门负责？

答：住房城乡建设部负责制定完善绿色建筑标识制度，指导监督地方绿色建筑标识工作，认定三星级绿色建筑并授予标识。

住房城乡建设厅指导监督全省绿色建筑标识工作，认定二星级绿色建筑并授予标识，初审推荐三星级绿色建筑。

市（州）住房城乡建设局（委）负责本地区绿色

建筑标识工作，认定一星级绿色建筑并授予标识，初审推荐二星级绿色建筑，预审推荐三星级绿色建筑。

问：绿色建筑标识由哪些单位申报？项目应具备什么条件？

答：绿色建筑标识申报应由项目建设单位、运营单位或业主单位提出，鼓励设计、施工和咨询等相关单位共同参与申报。

项目应采用国家或相应四川省绿色建筑标准进行设计、施工、运营、改造，且已通过建设工程竣工验收并完成备案。

问：绿色建筑标识认定包括哪些程序？

答：绿色建筑标识认定包括申报、推荐、审查、公示、公布等环节，审查包括形式审查和专家审查。申报主体应注册登录住房城乡建设部建立的绿色建筑标识管理信息系统进行申报。相应星级绿色建筑标识认定住房城乡建设主管部门在形式审查通过后，应组织专家审查，按照相应标准确定绿色建筑等级。专家审查结束后，住房城乡建设主管部门应在门户网站进行公示，对符合绿色建筑星级标准项目应发布通告和授予证书。

问：绿色建筑标识是否有统一标准？

答：绿色建筑三星级标识统一采用国家标准，二星级、一星级标识可采用国家或地方标准。

新建民用建筑采用现行国家标准《绿色建筑评价标准》GB/T50378或相对应的现行地方标准《四川省绿色建筑评价标准》DBJ51/T009。工业建筑采用现行国家标准《绿色工业建筑评价标准》GB/T50878。既有建筑改造采用现行国家标准《既有建筑绿色改造评价标准》GB/T51141。

# 成都市住房和城乡建设局关于印发《成都市建设工程建设单位首要质量责任管理规定》的通知

成住建规〔2021〕10号

四川天府新区公园城市建设局、成都东部新区公共服务局、成都高新区公园城市建设局、各区（市）县住建行政主管部门，各有关单位：

为贯彻落实《住房和城乡建设部关于落实建设单位工程质量首要责任的通知》（建质规〔2020〕9号）文件要求，结合我市实际制定形成《成都市建设工程建设单位首要质量责任管理规定》，现印发你们，请遵照执行。

成都市住房和城乡建设局  
2021年12月10日

## 成都市建设工程建设单位首要质量责任管理规定

### 第一条（目的和依据）

为了贯彻落实《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》（国办函〔2019〕92号）、《住房和城乡建设部关于落实建设单位工程质量首要责任的通知》（建质规〔2020〕9号）的精神，突出建设单位首要质量责任，有效防治工程质量问题，全力推进高质量发展，不断提高人民群众满意度，结合成都实际，制定本规定。

### 第二条（适用范围）

本规定主要适用于本市行政区域内的房屋建筑工程，其他类型的建设工程，根据实际情况参照执行。

### 第三条（首要质量责任内涵）

建设单位作为工程建设活动的总牵头单位，是建设工程质量的第一责任人，应当依法对工程质量承担全面责任。对因工程质量给工程所有权人、使用人

或第三方造成的损失，建设单位依法承担赔偿责任，有其他责任人的，可以向其他责任人追偿。建设单位应当严格落实项目法人责任制，全面履行管理职责，科学确定工程质量目标和要求，对工程各阶段实施质量管理，督促工程参建单位和人员落实质量责任，确保工程质量符合法律法规、工程建设强制性标准和合同约定。

### 第四条（质量管理体系）

建设单位应建立健全质量管理体系，所有工程应配备以下专职人员：项目负责人、项目质量负责人和质量管理工程师。项目负责人、项目质量负责人均应具有工程建设类注册执业资格或工程建设类高级及以上专业技术职称。质量管理工程师应具有工程建设类中级及以上专业技术职称。

10万平方米及以上房屋建筑工程，配备的项目质量管理工程师不少于2人；每增加10万平方米增加不少于1人。

建设单位法定代表人应签署《法定代表人授权书》，指派项目负责人、项目质量负责人和质量管理工程师，并明确其质量责任。

建设单位不具备管理条件的，应当委托专业机构和人员进行工程质量管理。委托专业（咨询）机构进行管理的，相应人员要求同上。

### 第五条（法定建设程序）

建设单位应严格履行基本建设程序，禁止未取得施工许可等建设手续擅自开工建设，禁止明示或者暗示施工单位违规开工建设。

### 第六条（前期准备）

建设单位应按要求加强建设项目的施工前期准备，了解施工现场及毗邻区域内地下工程建设情况，取得水、电、气、通信等地下管线和市政配套建设项目等资料，制定管线迁改或保护计划，督促勘察、设计、施工、监理及测绘等单位履行地下管线建设及保护相

关责任。

#### 第七条（设计质量）

建设单位应督促设计单位按照国家、四川省及成都市相关技术标准、规范、规定等开展施工图设计，应将执行成都市住宅工程质量常见问题防治相关要求纳入施工图设计合同，不得与设计单位约定钢筋混凝土结构中含钢量上限等可能降低工程质量的内容，不得借“优化设计”名义，降低工程结构安全和使用功能标准，不得迫使设计单位优化或者委托其他单位优化主体设计单位确定的涉及结构安全和使用功能的内容。

建设单位应当按照规定将设计文件送经认定的施工图审查机构审查，不得明示或者暗示审查机构降低标准进行审查；对已审查合格设计文件进行变更的，应严格执行设计变更管理办法有关规定，不得降低原标准，不得违反或降低国家、四川省和成都市相关政策执行要求，不得先施工后变更；已经预售的在建房屋建筑工程，原则上不得设计变更。

#### 第八条（创优目标）

建设单位应当科学确定工程质量目标和要求，牵头制定市、省或国家层面级别创优目标，鼓励建设工程创优，并列支相应创优奖励费用。

#### 第九条（发包管理）

建设单位应依法将工程择优发包给具备相应资质的勘察、设计、施工、监理等单位，在与以上单位签订的合同中，应当约定双方的工程质量责任。

建设单位不得肢解发包工程、违规指定分包单位，不得直接发包预埋混凝土等专业分包工程，不得指定按照合同约定应由施工单位购入用于工程的装配式建筑构配件、建筑材料和设备或者指定生产厂、供应商，不得迫使承包单位以低于成本的价格竞标，不得与承包单位签订“阴阳合同”。

#### 第十条（合理工期）

建设单位应当科学制定建设工期，保障合理勘察设计和施工工期。在建设工程招标投标时，建设单位应当将合理的施工工期安排作为招标文件的实质性要求和条件。

因不可抗力和国家规定的其他情形导致停工的，应给予合理的工期补偿。

#### 第十一条（住宅工程质量信息公示）

在工程开工时，建设单位应公示工程基本信息，工程单位人员及相关信息；在施工过程中，建设单位应公示主要建筑材料信息、检验评定结论，分部工程验收记录；在工程交付前，建设单位应公示住宅工程质量分户验收汇总表、工程竣工验收报告、工程竣工永久性标牌、住宅质量保修（投诉）受理公告牌、工程质量潜在缺陷保险购买情况等要求公示的内容。

如发生工程质量责任事故，建设单位应及时公示工程质量责任事故调查处理情况。

#### 第十二条（房屋销售宣传）

建设单位在房屋销售宣传时，应遵守合同、广告法律法规规定，进行真实、合理的宣传或介绍，不得进行虚假宣传。建设单位销售商品房时设置样板房的，应说明实际交付的商品房质量、设备及装修与样板房是否一致，未作说明的，实际交付的商品房应与样板房一致。

#### 第十三条（工程质量检测）

建设单位应加强质量检测管理，不得明示或者暗示检测机构出具虚假检测报告，不得篡改或者伪造检测报告。建设单位与检测机构应当签订书面合同，同一单位工程中的同一专业检测项目原则上应委托同一检测机构，非建设单位委托的检测机构出具的检测报告不得作为工程质量验收依据。

#### 第十四条（管理考核）

建设单位应当定期检查项目施工、监理等单位落实房屋渗漏、开裂、建筑构件或外墙建筑材料脱落、装修质量缺陷等工程质量常见问题防治工作；同时应当督促有关单位落实工程质量标准化管理有关规定，将质量管理要求落实到每个项目和员工，对关键工序、关键部位隐蔽工程实施举牌验收，落实工程首段样板验收，实现质量责任可追溯。

推行建设单位第三方质量评估制度，建设单位通过购买服务的方式委托第三方机构定期和不定期的对建设项目原材料及构配件质量、实体结构质量、质量资料及使用功能性等进行检测评价。

#### 第十五条（工程竣工验收）

工程完工后，建设单位应及时组织竣工验收，未经验收合格不得交付使用，重大工程或技术复杂工程可邀请有关专家参加。建设单位应加强工程竣工验收资料管理，建立终身质量责任信息档案，落实永久性标牌制度，建立质量责任追溯制度。

住宅工程竣工验收前,建设单位应牵头组织施工、监理等单位进行分户验收工作,逐户进行验收,对分户验收过程中发现的质量问题应建立清单,实行销项管理,同步建立分户验收“一户一档”电子档案。鼓励建设单位在分户验收工作完成后,组织住宅工程业主开放活动。

#### 第十六条 (资料档案管理)

建设单位应当建立工程质量资料按验收节点归档制度,由参建责任主体按照工程质量竣工资料编制的要求,将工程质量资料,按有关规定和验收节点完成归档。建设单位应当建立工程各方责任主体项目负责人质量终身责任信息档案,工程竣工验收合格后移交城建档案管理部门。建设单位应当对归档资料真实性负责。

#### 第十七条 (质量保修)

建设单位是工程质量保修的第一责任人,应当建立质量回访、质量维修制度和投诉、纠纷协调处理机制,按照国家、本市规定和合同约定履行保修义务。建设单位对所有权人的质量保修期限自交付之日起计算,应明确住宅工程质量保修范围、保险期限及保修责任等。

#### 第十八条 (质量潜在缺陷保险)

鼓励建设单位按照《成都市住宅工程质量潜在缺陷保险试点实施办法》和《成都市住宅工程质量潜在缺陷保险实施细则(试行)》,购买质量潜在缺陷保险。已购买保险的,通过合同约定等方式,由保险公司委托的风险管理机构对住宅工程项目实施全过程质量风险管理。投保工程质量潜在缺陷保险的建设单位在业主办理入户手续时,建设单位应将《住宅工程质量潜在缺陷保险告知书》交送业主。

#### 第十九条 (项目责任承接)

未购买工程质量潜在缺陷保险的建设单位,应当在商品房买卖合同中明确企业发生注销情形下由其他房地产开发企业或具有承接能力的法人承接质量保修责任。在申请住宅工程竣工验收备案时,应提供企业注销后其开发项目的法律责任承接的说明材料。

#### 第二十条 (房屋建设与销售联动)

因发生违法违规行为、质量安全事故或重大质量安全问题被责令全面停工的住宅工程,应暂停其项目预售或房屋交易合同网签备案,待批准复工后方可

恢复。

#### 第二十一条 (责任追究)

建设单位存在工程质量违法违规行为的,依法予以查处,并依法追究企业法定代表人和项目负责人责任;项目负责人因调动工作等原因离开原单位,或者已退休的,仍依法追究相应责任。

#### 第二十二条 (信用管理)

建设行政主管部门应记录建设单位在项目建设过程中以及保修期内因违反工程质量管理规定受到行政处罚或处理的不良行为,对不良信用记录多的建设单位进行通报、约谈、联合惩戒。将房地产开发企业的工程质量行为作为信用计分依据,纳入房地产开发企业信用体系管理。

建设单位存在下列情形之一的,自责任认定之日起,1年内,建设行政主管部门应当将其及相关责任单位作为重点监管对象,在日常监管中应增加监管频次,加强现场检查。

(一)发生工程质量事故的;

(二)由于质量原因造成尚在设计使用年限内的建筑工程不能正常使用的;

(三)发生投诉、举报、群体性事件、媒体报道并造成恶劣社会影响,经核实认定为严重工程质量问题的;

(四)建设阶段或者保修期限内发生影响公共安全、公共利益的建筑构件或外墙建筑材料脱落造成人员伤亡、财产损失,或者屋面、墙面大面积渗漏需要返修等严重工程质量问题,未按照整改要求限期改正的;

(五)不履行房屋保修义务,或者无正当理由,拖延履行保修义务15天以上的;

(六)质量投诉处理机构发现现场整改情况与经责任主体签字、盖章的《住宅工程施工质量投诉问题整改完成报告》严重不符,存在明显弄虚作假的;

(七)在质量缺陷处理过程中,不执行质量投诉处理(调解)意见导致矛盾激化的。

#### 第二十三条 (实施日期)

本规定自印发之日起施行,有效期5年。

## 成都市 1 月份国家（含政府）投资项目中标信息

| 标段名称                                                         | 建设单位                  | 中标人                       |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 锦江绿道（一期）中心城区段（五丁桥-太升桥）、（太升桥-合江亭）、（九眼桥-望江楼公园）锦江航线两岸照明提升项目施工标段 | 成都锦江绿道建设投资集团有限公司      | 豪尔赛科技集团股份有限公司             |
| 锦江绿道（一期）中心城区段九里堤青少年活动中心一期（入口-乒校）景观、亲水园生态堤岸建设项目施工标段           | 成都锦江绿道建设投资集团有限公司      | 中建鸿腾建设集团有限公司              |
| 锦江绿道（一期）中心城区段、高新段、截污干管建设项目施工沧浪桥-小南街标段                        | 成都锦江绿道建设投资集团有限公司      | 成都建工路桥建设有限公司              |
| 成都轨道交通 19 号线二期工程 110kV 主变电所系统集成与施工总承包项目                      | 成都轨道交通集团有限公司          | 四川宏业电力集团有限公司              |
| 成都大学生物与医药前沿技术研究院首期建设项目设计-施工总承包                               | 成都大学                  | 成都建工集团有限公司，四川省建筑设计研究院有限公司 |
| 西华大学办学条件改造提升项目施工三标段                                          | 西华大学                  | 四川汉象建筑工程股份有限公司            |
| 成都金融总部商务区三期基础设施建设工程河东片区核心区市政等工程项目河东片区展示中心展陈及装饰装修工程设计-施工总承包   | 成都交子公园金融商务区投资开发有限责任公司 | 深圳美术绿色装配建筑装饰有限公司          |

## 成都市建筑市场信用信息得分情况

成都市建筑施工总承包企业市政 60 日综合排名前十名

| 序号 | 企业名称            | 60 日排名 | 60 日得分 | 发布日期      |
|----|-----------------|--------|--------|-----------|
| 1  | 中国五冶集团有限公司      | 1      | 89.29  | 2022/1/31 |
| 2  | 成都建工路桥建设有限公司    | 2      | 88.28  | 2022/1/31 |
| 3  | 中国水利水电第七工程局有限公司 | 3      | 87.86  | 2022/1/31 |
| 4  | 成都建工工业设备安装有限公司  | 4      | 87.44  | 2022/1/31 |
| 5  | 成都建工第七建筑工程有限公司  | 5      | 86.59  | 2022/1/31 |
| 6  | 四川雅和建筑工程有限公司    | 6      | 86.44  | 2022/1/31 |
| 7  | 中国建筑第八工程局有限公司   | 7      | 86.36  | 2022/1/31 |
| 8  | 四川锦城智信建设工程有限公司  | 8      | 86.33  | 2022/1/31 |
| 9  | 成都建工集团有限公司      | 9      | 86.11  | 2022/1/31 |
| 10 | 成都建工第八建筑工程有限公司  | 10     | 85.89  | 2022/1/31 |

成都市建筑监理企业市政 60 日综合排名前十名

| 序号 | 企业名称              | 60 日排名 | 60 日得分 | 发布日期      |
|----|-------------------|--------|--------|-----------|
| 1  | 成都环境建设管理有限公司      | 1      | 85.75  | 2022/1/31 |
| 2  | 四川隆建工程顾问有限公司      | 2      | 85.29  | 2022/1/31 |
| 3  | 成都市市政建设监理有限责任公司   | 3      | 84.78  | 2022/1/31 |
| 4  | 四川三信建设咨询有限公司      | 4      | 84.43  | 2022/1/31 |
| 5  | 中国华西工程设计建设有限公司    | 5      | 84     | 2022/1/31 |
| 6  | 重庆赛迪工程咨询有限公司      | 6      | 83.61  | 2022/1/31 |
| 7  | 四川富源工程管理咨询有限公司    | 7      | 83.49  | 2022/1/31 |
| 8  | 四川建鑫工程监理有限公司      | 8      | 82.9   | 2022/1/31 |
| 9  | 四川蓉科强工程管理咨询有限责任公司 | 9      | 82.31  | 2022/1/31 |
| 10 | 四川万峰建设工程项目管理有限公司  | 10     | 82.11  | 2022/1/31 |

成都市建筑施工总承包企业房建 60 日综合排名前十名

| 序号 | 企业名称            | 60 日排名 | 60 日得分 | 发布日期      |
|----|-----------------|--------|--------|-----------|
| 1  | 中国五冶集团有限公司      | 1      | 95.08  | 2022/1/31 |
| 2  | 成都建工集团有限公司      | 2      | 93.07  | 2022/1/31 |
| 3  | 中国华西企业股份有限公司    | 3      | 92.7   | 2022/1/31 |
| 4  | 成都建工第四建筑工程有限公司  | 4      | 91.23  | 2022/1/31 |
| 5  | 成都建工第八建筑工程有限公司  | 5      | 91.15  | 2022/1/31 |
| 6  | 成都建工第七建筑工程有限公司  | 6      | 89.7   | 2022/1/31 |
| 7  | 四川省第六建筑有限公司     | 7      | 88.6   | 2022/1/31 |
| 8  | 成都建工第三建筑工程有限公司  | 8      | 88.23  | 2022/1/31 |
| 9  | 中国水利水电第七工程局有限公司 | 9      | 88.06  | 2022/1/31 |
| 10 | 中国建筑第八工程局有限公司   | 10     | 87.61  | 2022/1/31 |

成都市建筑监理企业房建 60 日综合排名前十名

| 序号 | 企业名称               | 60 日排名 | 60 日得分 | 发布日期      |
|----|--------------------|--------|--------|-----------|
| 1  | 成都衡泰工程管理有限责任公司     | 1      | 86.67  | 2022/1/31 |
| 2  | 四川三信建设咨询有限公司       | 2      | 86.19  | 2022/1/31 |
| 3  | 四川康立项目管理有限责任公司     | 3      | 85.86  | 2022/1/31 |
| 4  | 四川元丰建设管理有限公司       | 4      | 85.52  | 2022/1/31 |
| 5  | 四川建科工程建设管理有限公司     | 5      | 84.95  | 2022/1/31 |
| 6  | 四川万峰建设工程项目管理有限公司   | 6      | 84.91  | 2022/1/31 |
| 7  | 四川省名扬建设工程管理有限公司    | 7      | 84.38  | 2022/1/31 |
| 8  | 四川省兴旺建设工程项目管理有限公司  | 8      | 83.72  | 2022/1/31 |
| 9  | 四川良友建设咨询有限公司       | 9      | 83.7   | 2022/1/31 |
| 10 | 四川西南工程项目管理咨询有限责任公司 | 10     | 83.68  | 2022/1/31 |

造价咨询企业信用信息管理系统排名

| 序号 | 企业名称               | 今日排名 | 今日得分  | 发布日期      |
|----|--------------------|------|-------|-----------|
| 1  | 四川建科工程建设管理有限公司     | 1    | 79.96 | 2022/1/31 |
| 2  | 四川良友建设咨询有限公司       | 2    | 79.86 | 2022/1/31 |
| 3  | 开元数智工程咨询集团有限公司     | 3    | 79.79 | 2022/1/31 |
| 4  | 四川华通建设工程造价管理有限责任公司 | 4    | 79.45 | 2022/1/31 |
| 5  | 四川省名扬建设工程管理有限公司    | 5    | 79.12 | 2022/1/31 |
| 6  | 四川同兴达建设咨询有限公司      | 6    | 78.86 | 2022/1/31 |
| 7  | 四川汇丰工程管理有限责任公司     | 7    | 78.8  | 2022/1/31 |
| 8  | 华信众恒工程项目咨询有限公司     | 8    | 78.68 | 2022/1/31 |
| 9  | 四川明清工程咨询有限公司       | 9    | 78.54 | 2022/1/31 |
| 10 | 正信智汇建设工程管理有限公司     | 10   | 78.5  | 2022/1/31 |

招标代理机构信用信息管理系统排名

| 序号 | 企业名称               | 今日排名 | 今日得分 | 发布日期      |
|----|--------------------|------|------|-----------|
| 1  | 四川良友建设咨询有限公司       | 1    | 100  | 2022/1/31 |
| 2  | 四川西南工程项目管理咨询有限责任公司 | 2    | 98.5 | 2022/1/31 |
| 3  | 四川建科工程建设管理有限公司     | 3    | 96.3 | 2022/1/31 |
| 4  | 四川华通建设工程造价管理有限责任公司 | 4    | 96   | 2022/1/31 |
| 5  | 四川明清工程咨询有限公司       | 5    | 95.6 | 2022/1/31 |
| 6  | 四川精正建设管理咨询有限公司     | 6    | 95.5 | 2022/1/31 |
| 7  | 成都衡泰工程管理有限责任公司     | 7    | 93.5 | 2022/1/31 |
| 8  | 晨越建设项目管理集团股份有限公司   | 8    | 91   | 2022/1/31 |
| 9  | 中科经纬工程技术有限公司       | 8    | 91   | 2022/1/31 |
| 10 | 四川坤阳工程管理咨询有限公司     | 9    | 90.5 | 2022/1/31 |

# 浅析新技术、新材料、新工艺对工程造价的影响

□中冶建工集团有限公司四川分公司 古小军

## 0 引言

在当今时代发展下,新技术、新材料、新工艺已在建筑行业中不断地产生,并以得到广泛的应用,不仅可以在一定程度能提高建筑工程施工质量,而且还能减少对环境的影响以及能降低建筑施工的投入成本,从而在最大程度上满足建筑行业可持续发展战略的要求。正是因为新技术、新材料、新工艺的产生,让建筑多样化发展,促使工程造价管理得到进一步的完善和发展,更加的系统化、规模化。也使得工程造价更加适用于现有的多元化建筑事业,不仅推动了建筑施工技术现代化,也大大加快了建房速度。

## 1 新技术对工程造价的影响

### 1.1 信息技术的影响

信息技术的飞速发展,已经影响到经济社会的各个领域,新技术的不断研发大大提升了建筑业的整体水平,也在很大程度上降低了工程造价,提高了工程质量。信息技术的核心是微电子技术和软件技术,建筑工程造价管理系统就是利用先进的计算机技术,对工程造价的各个方面进行相关数据的采集和具体的应用。建筑工程造价管理系统是新技术应用于工程造价评估的成功案例,利用计算机技术飞速的运算能力和分析能力,为企业决策提供了良好的平台,并实现了数据共享,推动了整个工程造价领域的发展水平。随着科学技术的发展,新技术对工程造价的影响越来越明显,不断更新技术会大大降低工程造价,缩短建设周期。

### 1.2 施工技术的应用

#### 1.2.1 直螺纹套筒连接技术

对于钢筋采用直螺纹连接。即先把钢筋端部镦粗,然后再切削直螺纹,最后用套筒将钢筋对接。由于镦粗段钢筋切削后的净截面仍大于钢筋原截面,即螺纹不削弱钢筋截面,从而确保接头强度大于母材强度。直螺纹不存在扭

紧力矩对接头的影响,从而提高了连接的可靠性,也加快了施工进度。直螺纹接头比冷挤压接头与锥螺纹接头都要节约,不仅表现于技术效果上的提升,而且还有效地降低了成本。

#### 1.2.2 砼温度监控

大体积砼浇筑之前,为精确掌握砼内部温度的升降情况,在底板中心轴线沿相互垂直两个方向,从表面到中心多个部位设置测温点,每个测点垂直方向布置3-5个温度传感器。为正确地了解砼内部温度变化状况,选用智能温度巡检仪进行测温控制,以便确切测得不同深处砼内部温度的升降情况,信息及时反馈。智能温度巡检仪测温时以6分钟为一个采样周期,每小时打印一次温度参数表以供备查。当再出现超过控制温度时,应立即报告并增加保温措施。

#### 1.3 BIM技术的影响

新技术的应用目的是提升建筑品质功能、降低工程成本、提高施工效率,最终提高工程建设综合经济效益。采用新技术要基于建筑全寿命周期成本去考虑,不应为追求先进而先进,要综合考虑技术系统的整体效益,从短期来看会增加建设成本,但从长远来看是会降低工程成本的。比如BIM技术的应用,从短期来看是增加了一项费用的投入,但从已应用了BIM技术的工程来看,由于BIM技术从设计就开始提前介入,主要的优势在于可提前消除约40%的预算外变更、可减少估算时间约80%、降低工程造价约10%。由此可见,BIM技术的应用不仅能提高工程造价的工作效率,而且能有效的控制和降低工程造价。

## 2 新材料对工程造价的影响

随着社会的快速发展,新型的污染少、能耗低的材料一定会取代传统的高污染和高能耗材料。目前我国正在合理应用工业废料,在研制和开发新型材料的时候,同时也在研究开发各类新型材料的型号、定额及规格等技术,这不但与我国经济发展的标准相符,也与我国提倡的构建

节约型社会的目的相符。因而,新材料的产生会给工程造价带来一定的影响,利弊共存。

由于新型材料节能环保、功能多样、生产先进等优点,这些年来受到很多消费者的喜爱,新型材料市场也逐步打开,为我国的建筑行业开辟了新通道,对传统的建筑材料有了很大的冲击。新型材料的优势明显,所以在价格方面给建筑工程造价管理带来很大的不便。建筑工程造价管理部门对有些新型建筑材料的成本无法评估,市场出现价格不明朗的情况,很容易高估新型建筑材料的价格,给工程造价的确定带来了难度。

也随着我国科学技术的不断发展,新型材料已经有了很大程度的发展,市场的普及率很大,消费者对新型建筑材料的应用日益广泛。但是,在做建筑工程造价预算时,很难知道一些新型材料的数据。新型材料的名称、规格、型号以及尺寸等都没有确定的数据,管理部门很难根据这些数据来准确套用定额,因此给工程造价预算带来很大的困难。

### 3 新工艺对工程造价的影响

#### 3.1 项目设计决策阶段的影响

项目设计决策阶段是对工程造价实现控制的基础环节,对这个阶段的建筑新工艺进行成本控制十分有必要。在实际工作中,建筑新材料新工艺的造价估算存在着一定的难度,一方面由于建筑新材料处于研发阶段,要投入大量资金,其销售价格往往高于传统材料;另一方面,建筑新材料有其专有性特点,在市场经营中有垄断性,缺少相应的可用参照物,可比性较差,这样就导致供需双方存在市场信息不对称现象。除此之外,难以估算建筑新材料市场行情变化,市场询价和核价难度大,都会一定程度地阻碍工程设计阶段的工程成本控制,影响工程造价。

#### 3.2 建筑工程施工阶段的影响

施工阶段的工程成本控制直接影响建筑全过程控制,施工阶段是建筑工程中的关键环节。随着技术的发展,施工过程中建筑新工艺的使用愈加广泛,建筑新工艺以其优越的功能不仅提高了建筑工程质量,更是以其便捷高效降低了建筑工程成本,对工程造价控制有着重要的意义。

在建筑新工艺的选用前,首先要做好市场调查,了解清楚新材料的优越性能和市场需求,

严把质量关,通过同类新材料对比选用性价比高的材料,降低购置成本。其次,多变的 market 环境下,新材料价格持续变动,要求采购人员能根据专业判断实时掌握最新价格情况,对此可对采购人员进行针对性的专业培训,使其掌握市场动向。再次,施工现场中,需要设置专职管理建材人员,来减少建材的消耗,并制定合理的建筑新材料使用规范,管理、施工和造价相互配合,控制材料成本消耗。最后,需要重视工程预算工作,在制定建筑材料购置计划的同时,对预算方案进行详细分析,明确新材料定额范围。对施工过程中的建材使用建立详细的任务单,对建材使用限定额度,避免资源浪费。

### 4 结语

采用新技术、新材料、新工艺,就需考虑建筑全寿命周期成本,不管是前期投入的成本,还是后期运营的维护费用,都应考虑其中。同时,不应为追求先进而先进,要综合考虑技术系统的整体效益。总之,以最低成本为依据,优选出更经济、更适用、更高效的绿色建筑技术。

### 参考文献:

- [1] 胡北. 浅析 BIM 在工程造价管理中的应用.《工业 b》:00013-00013.
- [2] 潘卫东. 新技术、新材料、新工艺对工程造价的影响.《工程建设标准化》,2015 年 11 月.
- [3] 吴志斌. 新技术、新工艺、新材料、新设备在建筑业中的应用.中国环境出版社,2010 年.
- [4] 徐庆. 分析建设单位的工程造价管理[J]. 建筑发展,2012(7).
- [5] 王珊. 浅析信息技术在工程造价中的应用. 工程管理,2004.
- [6] 黄莉. 新型材料出现对建筑工程造价管理的影响[J]. 中华民主(下旬刊),2013
- [7] 潘赛君. 工程新工艺对工程造价的影响[J]. 房地产导刊,2014.
- [8] 潘文静,张喜保. 新材料、新工艺对工程造价影响分析[J]. 建筑工程技术与设计,2015.

## 后定额时代的几点思考

□四川良友建设咨询有限公司 周春娇

### 1. 引言

工程造价管理改革从建标[2014]142号文到建办标(2020)38号文,此次工程造价改革进一步说明工程造价管理改革与国家的经济体制改革密不可分,文件提出“加快转变政府职能,优化概算定额、估算指标编制发布和动态管理,取消最高投标限价按定额计价的规定,逐步停止发布预算定额。”工程造价咨询业长期依赖定额,技术手段单一,计量计价工作趋于简单,技术含量日益降低,造价管理改革也呼之欲出,此次改革创新点,一是逐步停止发布预算定额,二是取消最高投标限价按定额计价的规定,三是清单计量、市场询价、自主报价、竞争定价。然而政府投资和国有投资项目招标前投资管控仍沿用《政府投资条例》(中华人民共和国国务院令 第712号)有关规定,“经投资主管部门或者其他有关部门核定的投资概算是控制政府投资项目总投资的依据。初步设计提出的投资概算超过经批准的可行性研究报告提出的投资估算10%的,项目单位应当向投资主管部门或者其他有关部门报告,投资主管部门或者其他有关部门可以要求项目单位重新报送可行性研究报告。”因此,面对后定额时代,我们面临的挑战越来越多,如何应对后定额时代对于价格的不确定性,笔者提出一些自己思考。

### 2. 数据的采集

#### 2.1 房地产目标成本数据的采集

此次方案文件中提出“为贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,进一步推进工程造价市场化改革,决定在全国房地产开发项目,以及北京市、浙江省、湖北省、广东省、广西壮族自治区有条件的国有资金投资的房

屋建筑、市政公用工程项目进行工程造价改革试点。”文件中着重提出全国房地产开发项目,说明房地产项目在整个成本控制中具备了全过程成本的控制的一切要素,由于房地产的业态标准化,所以在数据方面的应用一直领先于政府投资类项目。房地产类项目在前期决策阶段的目标成本与政府类投资项目的设计概算相似,在费用要素上,房地产项目采用成本科目的形式,分为三个层次,项目全成本、项目开发成本、项目直接成本,其中项目直接成本包括前期工程费、建安工程费、基础设施费、配套设施费。而政府类投资项目严格按造价形成的要素划分建设投资、预备费、建设期利息等,在费用划分上,房地产项目更为细致一些,更贴近市场。因此,对于房地产开发项目,将前期目标成本的各类数据进行数据收集,对政府类投资项目的一些同类型、同业态项目,在前期决策阶段具有积极参考意义。

#### 2.2 技术标准的采集

2019年12月,住房和城乡建设部、国家发展改革委发布了《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》(建市规(2019)12号),以规范性文件的形式对房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理提出了新要求。推行工程总承包,是工程建设组织实施方式改革的重要举措。EPC项目的逐渐增多,而目前EPC模式的合同越来越多样化,根本目的是规避发承包双方的风险,但是从目前众多EPC模式的工程来看,还缺乏一套完整的机制,尤其是前期的技术标准不能确定之前,盲目的采用EPC模式,不仅没有节约成本,反而导致资金的浪费,尤其是现在盛行的双控模式,即采用单价控制,又采用总价控制,施工总承包单位缺乏设计优化的动力。因此技术标准是非常重要,这一点,房地产模式值得参考借鉴。某房地产公司的技术标准如图1。

第一节 轻钢龙骨石膏板做法——吊顶面

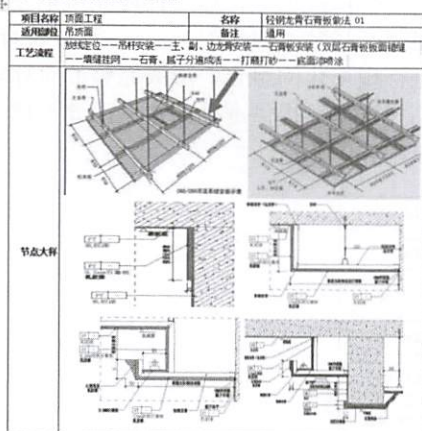


图1 某房地产公司的技术标准



## 2.3 建筑安装工程技术、经济指标的采集

目前技术、经济指标的采集,不同单位的模式各不相同,无统一的标准,虽然国家发布了《建设工程造价指标指数分类与测算标准》(GB/T 51290-2018),但是工程建筑数据种类繁多,数据庞大且复杂,国家标准的适于价值仍较小,在国标的基础上四川省也发布了地方标准《四川省建设工程造价技术经济指标采集与发布标准》(DBJ51/T096-2018),分类更为细致了,在数据采集上具有一定的指导意义,虽然现在在课题、数据平台的开发以此标准为基础,但是从长远意义上来说,数据的分类及明细的划分

还是需要进一步明确,尤其是机电安装类、市政的类指标还需要在此基础上细化,技术类的指标,划分的原则可以参考房地产项目。某房地产项目的技术指标采集(如图2)。对于建安类的经济指标,由于房地产项目数据更具备参考性,笔者建议将房地产类的建安指标进行采集,将每一项数据进行标签化的操作,如造价数据类型、工程类别、专业类别的定义,在综合单价组成上区分含税单价、不含税单价或全费用单价,综合单价的组成一定将人、材、机、综合费加以区分,进行数据的采集,在后定额时代,对分部分项工程量的清单单价的确定具有参考和借鉴意义。

技术指标含量表

| 序号          | 指标名称        | 指标单位   | 指标计算公式                  | 定义该指标的意义 |
|-------------|-------------|--------|-------------------------|----------|
| 1           | 地下室面积占比     | m2/m2  | 地下室面积占比=地下室面积/总建筑面积     |          |
| 2           | 车位占比        | m2/个   | 地下室面积/车位数 (子母车位按1.5个计算) |          |
| <b>土方工程</b> |             |        |                         |          |
| 3           | 土石方量        | RMB/m3 | 土方工程总价/土方工程量            |          |
| 4           | 土石比         | m3/m3  | 土方工程量/石方工程量             |          |
| 5           | 基坑支护单方成本    | RMB/m2 | 基坑支护造价/基坑侧面积            |          |
| <b>土建工程</b> |             |        |                         |          |
| 6           | 桩基础         | RMB/m  | 桩基础总金额/桩基础长度            |          |
| 7           | 桩基础         | 个/m2   | 桩数量/基础面积                |          |
| 8           | 钢筋单方含量【地下】  | kg/m2  | 地下钢筋工程量/地下建筑面积          |          |
| 9           | 钢筋单方含量【地上】  | kg/m2  | 地上钢筋工程量/地上建筑面积          |          |
| 10          | 钢筋单方含量【整体】  | kg/m2  | 整体钢筋工程量/建筑面积            |          |
| 11          | 地下钢筋占比      | kg/kg  | 地下钢筋量/整体钢筋量             |          |
| 12          | 地上钢筋占比      | kg/kg  | 地上钢筋量/整体钢筋量             |          |
| 13          | 混凝土单方含量【地下】 | m3/m2  | 地下混凝土工程量/地下建筑面积         |          |
| 14          | 混凝土单方含量【地上】 | m3/m2  | 地上混凝土工程量/地上建筑面积         |          |
| 15          | 混凝土单方含量【整体】 | m3/m2  | 整体混凝土工程量/建筑面积           |          |
| 16          | 地下混凝土占比     | m3/m3  | 地下混凝土量/整体混凝土量           |          |
| 17          | 地上混凝土占比     | m3/m3  | 地上混凝土量/整体混凝土量           |          |
| 18          | 模板单方含量【地下】  | m2/m2  | 地下模板工程量/地下建筑面积          |          |

XXX(高层)-系数指标

| 序号          | 指标名称        | 指标单位   | 指标计算公式                  | 定义该指标的意义 |
|-------------|-------------|--------|-------------------------|----------|
| 1           | 地下室面积占比     | m2/m2  | 地下室面积占比=地下室面积/总建筑面积     |          |
| 2           | 车位占比        | m2/个   | 地下室面积/车位数 (子母车位按1.5个计算) |          |
| <b>土方工程</b> |             |        |                         |          |
| 3           | 土石方量        | RMB/m3 | 土方工程总价/土方工程量            |          |
| 4           | 土石比         | m3/m3  | 土方工程量/石方工程量             |          |
| 5           | 基坑支护单方成本    | RMB/m2 | 基坑支护造价/基坑侧面积            |          |
| <b>土建工程</b> |             |        |                         |          |
| 6           | 桩基础         | RMB/m  | 桩基础总金额/桩基础长度            |          |
| 7           | 桩基础         | 个/m2   | 桩数量/基础面积                |          |
| 8           | 钢筋单方含量【地下】  | kg/m2  | 地下钢筋工程量/地下建筑面积          |          |
| 9           | 钢筋单方含量【地上】  | kg/m2  | 地上钢筋工程量/地上建筑面积          |          |
| 10          | 钢筋单方含量【整体】  | kg/m2  | 整体钢筋工程量/建筑面积            |          |
| 11          | 地下钢筋占比      | kg/kg  | 地下钢筋量/整体钢筋量             |          |
| 12          | 地上钢筋占比      | kg/kg  | 地上钢筋量/整体钢筋量             |          |
| 13          | 混凝土单方含量【地下】 | m3/m2  | 地下混凝土工程量/地下建筑面积         |          |
| 14          | 混凝土单方含量【地上】 | m3/m2  | 地上混凝土工程量/地上建筑面积         |          |
| 15          | 混凝土单方含量【整体】 | m3/m2  | 整体混凝土工程量/建筑面积           |          |
| 16          | 地下混凝土占比     | m3/m3  | 地下混凝土量/整体混凝土量           |          |
| 17          | 地上混凝土占比     | m3/m3  | 地上混凝土量/整体混凝土量           |          |
| 18          | 模板单方含量【地下】  | m2/m2  | 地下模板工程量/地下建筑面积          |          |

图2 某高层的技术指标采集

由于建筑产品的单件性，决定了每项工程单独计算造价，因此在项目前期作投资决策时，往往找不到同类型的建筑产品进行对标，那么就需要对前期的数据进行定义、分类，因此在前期数据采集时，建设项目、单项工程、单

位工程概况以及项目特征的描述非常重要，在对每个建筑产品贴上相应的标签后，可以进行筛选，然后进行模块化的组合，形成完整的对标项目，为前期投资估算提供准确的数据。建设项目指标划分原则如图3：

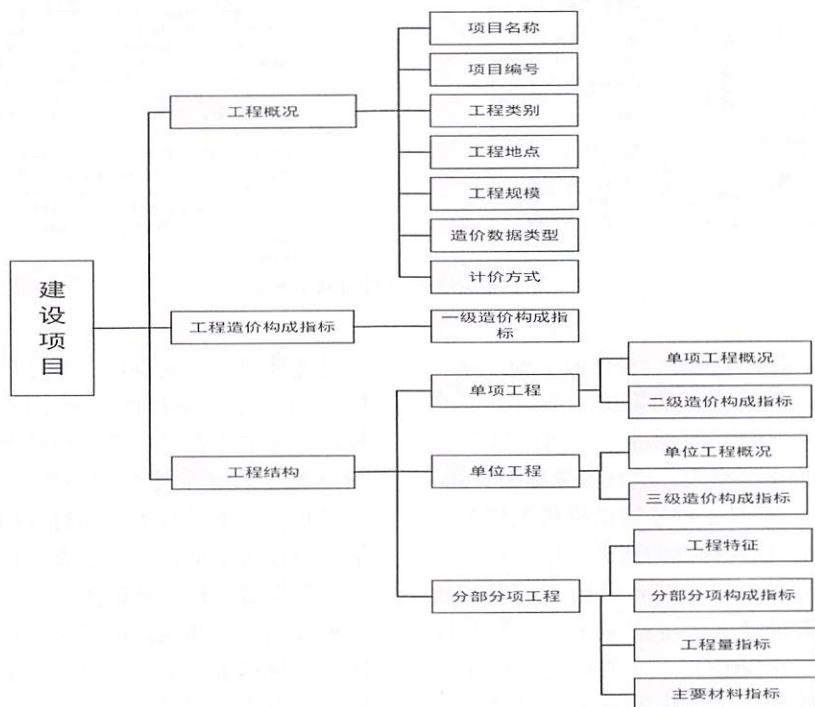


图3 建设项目指标划分

#### 2.4 材料价格数据的采集

目前很多在建的EPC项目，在施工阶段工程造价咨询单位面临大量的认质认价工作，尤其是面对大型项目，业态复杂的，认价工作甚至超过上千项，由于各建设单位自身的管理制度，会约定认价工作在多少日内完成，导致很多咨询单位的材料认价的准确性不够，有些造价工程师为了应付认价工作，随意填写价格，数据毫无依据来源，从客观原因来讲，并非是造价人员的失职，而是本身造价咨询单位在询价时，往往询不到准确真实的价格，厂家从其自身利益角度出发，不会将自己真实的价格透露给咨询单位，施工单位询到价格比较贴近市场价，因为施工单位才是他们实际的购买人。虽然咨询公司会利用一些询价网站，但是询价网站的数据很多还是不准确的，询价网站的角色定位应该与咨询单位一样，具有被动性。因此，

我们急需一个真实的数据价格平台，而数据的来源又来自哪里呢？笔者建议，政府可以利用其自身职能，将施工单位的一些采购合同的数据和建设单位的采购合同的数据进行相关的采集，在其采集的数据上进行适当的系数上浮，作其利润率，将采集后的数据进行分类、整理、清洗，利用平台进行发布，作为建设投资项目的上限控制指标。

#### 3. 数据的应用与共享

从建标[2014]142号文提出“到2020年，健全市场决定工程造价机制，建立与市场经济相适应的工程造价管理体系。完成国家工程造价数据库建设，构建多元化工程造价信息服务方式。完善工程计价活动监管机制，推行工程全过程造价服务。”到建办标〔2020〕38号文提出“加快建立国有资金投资的工程造价数据库，按地区、工程类型、建筑结构等分类发布人工、材料、项

目等造价指标指数,利用大数据、人工智能等信息化技术为概预算编制提供依据。”数据库的重要性已经不言而喻,这是一项长期而紧迫的任务,但是面对各家单位的零散数据,我们需要一个更完善的政府平台将各家单位的数据有效的整合,而建筑项目造价数据的采集是一项复杂而细致的工作,从数据的引用、管理、维护还是原始数据的筛选、分类与清洗,需要投入大量的人力、物力、财力,因此政府职能部门应发挥其有效的职能,动员各单位的技术力量,整合有效数据,建立数据共享平台,增加数据的权威性和适用性。

#### 4. 造价咨询能力提升

造价咨询企业长期依赖于定额,技术手段单一,计量、计价工作同质化严重,竞争愈来愈激烈,技术含量日益降低。定额子目的人工单价涵盖的内容与市场人工工资涵盖的内容不同,以及历史原因造成的消耗量不够准确等原因,另外缺乏有效的制度保证和经费支持,工程造价信息的更新较慢,渠道不畅,采集困难,工程造价信息的数据标准目前尚不完善,尚未形成全国范围内的数据共享,反映新工艺、新材料、新技术的定额子目得不到及时的更新或补充,导致了定额单价和市场越来越脱节,此次的造价改革,迫使工程造价咨询企业在数据术、互联网信息化手段和合同管控方面培育能力提高水平。发改投资规(2019)515号文提出“咨询单位要高度重视全过程工程咨询项目负责人及相关专业人才的培养,加强技术、经济、管理及法律等方面的理论知识培训,培养一批符合全过程工程咨询服务需求的综合型人才,为开展全过程工程咨询业务提供人才支撑。”因此造价咨询企业对于人才的培养迫在眉睫,笔者认为工程造价咨询企业应承担

起行业责任,建立相关的企业作业标准或参与行业作业的标准的编制,加强企业与学校的合作,总结先进的经验进行分享,将理论与实践进行结合,培育优秀的人才。另外,加强法律的学习,目前随着中国法治化的进步,面对越来越多的工程索赔,那么造价人员必须具备全面的法律知识,才能更好应对全过程工程咨询服务。

#### 5. 结语

工程预算定额从建国到现在这几十年,在国民经济发展中起到了重大的历史作用,作为一种社会的公共品,是具有积极意义的,此次的造价工程改革方案中仅提出不再发布新的预算定额,应该将其作为一种社会重要的公共资源,由政府来维护,使它更能够贴近市场,定额来辅助定价,企业数据、国家的数据、定额数据几种结合起来反映反映社会平均水平的数据。后定额时代需要数据的采集与应用,以及政府部门利用其行政平台发布数据,保持数据的准确性与权威性,同时咨询企业加强信息化的建设,建立数据的采集渠道,加强对人员的培养,培育更多的优秀人才,推动工程造价咨询行业的良性发展。

#### 参考文献

- [1] 住房城乡建设部关于进一步推进工程造价管理改革的指导意见(建标【2014】142号)
- [2] 住房和城乡建设部办公厅关于印发工程造价改革工作方案的通知(建办标【2020】38号)
- [3] 《政府投资条例》(中华人民共和国国务院令 第712号)
- [4] 《国家发展改革委住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》(发改投资规【2019】515号)

## 成都市建筑与装饰工程

| 项目编码                     | 项目名称               | 工程量计算规则          | 计量单位           |
|--------------------------|--------------------|------------------|----------------|
| <b>一 土石方工程</b>           |                    |                  |                |
| 01003                    | 人工挖土方              | 按实际挖方的天然密实体积计算   | m <sup>3</sup> |
| 01004                    | 人工挖沟槽、坑土方（深 2 米以内） | 按实际挖方的天然密实体积计算   | m <sup>3</sup> |
| <b>二 架子工程</b>            |                    |                  |                |
| 02001                    | 外架搭拆（单排步距 1.2 米）   | 按实际搭设的垂直投影面积计算   | m <sup>2</sup> |
| 02003                    | 外架搭拆（双排步距 1.2 米）   | 按实际搭设的垂直投影面积计算   | m <sup>2</sup> |
| 02005                    | 里架搭拆               | 按实际搭设的垂直投影面积计算   | m <sup>2</sup> |
| 02006                    | 满堂架搭拆              | 按搭设的水平投影面积计算     | m <sup>2</sup> |
| <b>三 砌体工程</b>            |                    |                  |                |
| <b>3.1 砌砖工程</b>          |                    |                  |                |
| 03001                    | 砖基础砌筑              | 按实际砌筑体积计算        | m <sup>3</sup> |
| 03002                    | 砖墙砌筑               | 按实际砌筑体积计算        | m <sup>3</sup> |
| 03005                    | 砌块墙砌筑              | 按实际砌筑体积计算        | m <sup>3</sup> |
| 03006                    | 空心砌块墙砌筑            | 按实际砌筑体积计算        | m <sup>3</sup> |
| 03010                    | 半成品隔墙安装            | 按实际安装面积计算        | m <sup>2</sup> |
| <b>3.3 屋面工程</b>          |                    |                  |                |
| 03021                    | 轻质混凝土保温层           | 按实际铺设面积乘以厚度以体积计算 | m <sup>3</sup> |
| 03022                    | 聚苯板、挤塑板、塑料板保温层     | 按实际铺设面积乘以厚度以体积计算 | m <sup>3</sup> |
| 03023                    | 膨胀珍珠岩保温层           | 按实际铺设面积乘以厚度以体积计算 | m <sup>3</sup> |
| <b>四 模板工程</b>            |                    |                  |                |
| <b>4.1 现浇混凝土及钢筋混凝土构件</b> |                    |                  |                |
| 04001                    | 基础（钢模）             | 按模板与混凝土接触面积计算    | m <sup>2</sup> |
| 04002                    | 基础（木模）             | 按模板与混凝土接触面积计算    | m <sup>2</sup> |
| 04003                    | 矩形柱、构造柱（钢模）        | 按模板与混凝土接触面积计算    | m <sup>2</sup> |

实物工程量人工单价  
2022

## 实物工程量人工单价表

| 人工单价 (元) |        |        |        |        |        |        |        |               |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| 成都       | 新都     | 双流     | 都江堰    | 大邑     | 蒲江     | 彭州市    | 温江县    | 备注            |
| 25.00    | 26.30  | 26.00  | 25.00  | 23.00  | 24.50  | 25.00  | 24.50  |               |
| 26.52    | 27.60  | 25.00  | 25.00  | 23.50  | 25.50  | 26.50  | 26.00  | 包括人力 ( 车 ) 运输 |
| 14.28    | 14.70  | 13.50  | 15.00  | 12.00  | 13.50  | 14.00  | 14.00  |               |
| 17.34    | 17.30  | 17.50  | 14.50  | 14.50  | 16.00  | 17.50  | 17.00  |               |
| 9.18     | 9.60   | 8.60   | 8.90   | 8.00   | 9.00   | 9.00   | 9.00   |               |
| 10.72    | 10.90  | 9.60   | 8.90   | 8.50   | 9.80   | 10.50  | 10.50  |               |
| 229.52   | 212.00 | 216.00 | 199.00 | 180.00 | 205.00 | 200.00 | 215.00 |               |
| 229.52   | 212.00 | 218.00 | 201.00 | 180.00 | 205.00 | 200.00 | 215.00 |               |
| 229.52   | 212.00 | 215.00 | 206.00 | 180.00 | 205.00 | 200.00 | 215.00 |               |
| 229.52   | 212.00 | 217.00 | 198.00 | 180.00 | 205.00 | 200.00 | 215.00 |               |
| 49.98    | 47.00  | 52.00  | 38.00  | 35.00  | 43.00  | 43.00  | 47.00  |               |
| 73.45    | 70.50  | 71.50  | 70.00  | 65.00  | 70.50  | 71.00  | 71.00  |               |
| 135.67   | 132.00 | 132.00 | 131.00 | 130.00 | 133.00 | 134.00 | 133.00 |               |
| 73.45    | 70.50  | 70.50  | 69.00  | 65.00  | 70.00  | 71.30  | 71.00  |               |
| 36.22    | 33.50  | 34.00  | 32.00  | 30.00  | 33.50  | 33.00  | 34.00  |               |
| 37.24    | 34.50  | 33.00  | 32.00  | 30.00  | 33.50  | 34.00  | 35.00  |               |
| 36.22    | 33.50  | 36.00  | 32.00  | 29.00  | 33.50  | 33.00  | 34.00  |               |

| 项目编码              | 项目名称             | 工程量计算规则                    | 计量单位           |
|-------------------|------------------|----------------------------|----------------|
| 04004             | 矩形柱、构造柱（木模）      | 按模板与混凝土接触面积计算              | m <sup>2</sup> |
| 04006             | 矩形梁（钢模）          | 按模板与混凝土接触面积计算              | m <sup>2</sup> |
| 04007             | 矩形梁（木模）          | 按模板与混凝土接触面积计算              | m <sup>2</sup> |
| 04010             | 直形墙（钢模）          | 按模板与混凝土接触面积计算              | m <sup>2</sup> |
| 04011             | 直形墙（大型钢模）        | 按模板与混凝土接触面积计算              | m <sup>2</sup> |
| 04012             | 直形墙（木模）          | 按模板与混凝土接触面积计算              | m <sup>2</sup> |
| 04015             | 有梁板、无梁板、平板（钢模）   | 按模板与混凝土接触面积计算              | m <sup>2</sup> |
| 04016             | 有梁板、无梁板、平板（复合模板） | 按模板与混凝土接触面积计算              | m <sup>2</sup> |
| 4.2 预制混凝土及钢筋混凝土构件 |                  |                            |                |
| 04023             | 桩、矩形柱、矩形梁        | 按模板与混凝土接触面积计算              | m <sup>2</sup> |
| 五 钢筋工程            |                  |                            |                |
| 05001             | 现浇混凝土钢筋          | 按实际制作绑扎安装的长度（面积）乘以单位理论质量计算 | t              |
| 05002             | 预制构件钢筋           | 按实际制作绑扎安装的长度（面积）乘以单位理论质量计算 | t              |
| 05005             | 先张法预应力钢筋         | 按实际制作绑扎安装的长度（面积）乘以单位理论质量计算 | t              |
| 05006             | 后张法预应力钢筋         | 按实际制作绑扎安装的长度（面积）乘以单位理论质量计算 | t              |
| 六 混凝土工程           |                  |                            |                |
| 6.1 现浇混凝土工程       |                  |                            |                |
| 06002             | 带形、独立基础          | 按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）   | m <sup>3</sup> |
| 06005             | 柱                | 按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）   | m <sup>3</sup> |
| 06006             | 梁                | 按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）   | m <sup>3</sup> |
| 06007             | 板（有梁板、无梁板、平板）    | 按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）   | m <sup>3</sup> |
| 06008             | 墙                | 按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）   | m <sup>3</sup> |
| 06013             | 地面、道路            | 按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）   | m <sup>3</sup> |
| 06016             | 基础商品砼浇捣（泵送）      | 按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）   | m <sup>3</sup> |
| 06017             | 主体结构商品砼浇捣（泵送）    | 按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）   | m <sup>3</sup> |

实物工程量人工单价  
2022

| 人工单价 (元) |        |        |        |        |        |        |        |                              |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------------|
| 成都       | 新都     | 双流     | 都江堰    | 大邑     | 蒲江     | 彭州市    | 温江县    | 备注                           |
| 37.24    | 34.50  | 34.00  | 32.50  | 29.50  | 34.00  | 34.00  | 35.00  |                              |
| 36.22    | 33.50  | 33.00  | 31.00  | 30.00  | 34.50  | 33.00  | 35.50  |                              |
| 37.24    | 34.50  | 34.00  | 31.00  | 30.00  | 33.50  | 34.00  | 36.00  |                              |
| 36.22    | 33.50  | 32.00  | 32.00  | 30.00  | 33.50  | 33.00  | 34.00  |                              |
| 37.24    | 33.50  | 33.00  | 31.00  | 28.00  | 33.50  | 34.00  | 35.00  |                              |
| 37.24    | 34.50  | 33.00  | 32.90  | 28.00  | 33.50  | 34.00  | 34.50  |                              |
| 36.22    | 33.50  | 32.00  | 31.00  | 27.00  | 33.50  | 33.00  | 33.00  |                              |
| 37.24    | 34.50  | 32.00  | 33.00  | 27.00  | 32.50  | 34.00  | 34.00  |                              |
|          |        |        |        |        |        |        |        |                              |
| 31.12    | 29.50  | 30.00  | 29.00  | 27.00  | 29.50  | 30.00  | 30.50  |                              |
|          |        |        |        |        |        |        |        |                              |
| 872.19   | 750.00 | 760.00 | 640.00 | 620.00 | 660.00 | 770.00 | 760.00 |                              |
| 800.78   | 700.00 | 703.00 | 650.00 | 590.00 | 650.00 | 700.00 | 710.00 |                              |
| 800.78   | 700.00 | 700.00 | 650.00 | 590.00 | 650.00 | 700.00 | 710.00 |                              |
| 800.78   | 700.00 | 702.00 | 650.00 | 590.00 | 650.00 | 700.00 | 710.00 |                              |
|          |        |        |        |        |        |        |        |                              |
|          |        |        |        |        |        |        |        |                              |
| 34.68    | 33.00  | 31.00  | 33.00  | 30.00  | 33.00  | 33.00  | 33.50  | 混凝土工程人工单价为商品混凝土泵送到位后的浇捣、养护费用 |
| 34.68    | 33.00  | 31.00  | 32.00  | 30.00  | 33.00  | 33.00  | 33.50  |                              |
| 34.68    | 33.00  | 33.00  | 32.00  | 30.00  | 33.00  | 33.00  | 33.50  |                              |
| 34.68    | 33.00  | 32.00  | 31.00  | 30.00  | 33.00  | 33.00  | 33.50  |                              |
| 34.68    | 33.00  | 31.00  | 32.00  | 30.00  | 33.00  | 33.00  | 33.50  |                              |
| 38.26    | 39.00  | 31.00  | 37.00  | 30.00  | 39.00  | 41.00  | 39.50  |                              |
| 34.68    | 33.00  | 31.00  | 33.00  | 29.00  | 33.00  | 33.00  | 32.50  |                              |
| 34.68    | 33.00  | 32.00  | 33.00  | 30.00  | 33.00  | 33.00  | 32.50  |                              |

| 项目编码              | 项目名称                        | 工程量计算规则               | 计量单位           |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------|
| 6.2 预制混凝土及钢筋混凝土构件 |                             |                       |                |
| 06022             | 桩、柱、梁                       | 按实际浇筑的体积计算（不扣除钢筋所占体积） | m <sup>3</sup> |
| 七 防水工程            |                             |                       |                |
| 07001             | 卷材防水层（平面）                   | 按实铺面积以平方米计算           | m <sup>2</sup> |
| 07002             | 卷材防水层（立面）                   | 按实铺面积以平方米计算           | m <sup>2</sup> |
| 07003             | 涂膜防水层（平面）                   | 按实涂防水层面积计算            | m <sup>2</sup> |
| 07004             | 涂膜防水层（立面）                   | 按实涂防水层面积计算            | m <sup>2</sup> |
| 07005             | 涂料防水层（平面）                   | 按实涂防水层面积计算            | m <sup>2</sup> |
| 07006             | 涂料防水层（立面）                   | 按实涂防水层面积计算            | m <sup>2</sup> |
| 八 抹灰工程            |                             |                       |                |
| 8.1 整体面层          |                             |                       |                |
| 08001             | 内墙面一般抹灰                     | 按实际抹灰面积计算             | m <sup>2</sup> |
| 08002             | 外墙面一般抹灰（嵌条）                 | 按实际抹灰面积计算             | m <sup>2</sup> |
| 08003             | 天棚一般抹灰                      | 按实际抹灰面积计算             | m <sup>2</sup> |
| 08011             | 水泥砂浆楼地面                     | 按实际抹灰面积计算             | m <sup>2</sup> |
| 8.2 块料面层          |                             |                       |                |
| 08017             | 贴瓷砖墙面（瓷砖规格 152mm×152mm）     | 按实际粘贴面积计算             | m <sup>2</sup> |
| 08018             | 内墙贴面砖（面砖规格 300mm×200mm）     | 按实际粘贴面积计算             | m <sup>2</sup> |
| 08019             | 外墙贴面砖（面砖规格 240mm×60mm）      | 按实际粘贴面积计算             | m <sup>2</sup> |
| 08021             | 挂贴天然石材墙面（石材规格 600mm×300mm）  | 按实际粘贴面积计算             | m <sup>2</sup> |
| 08023             | 干挂天然石材墙面                    | 按实际粘贴面积计算             | m <sup>2</sup> |
| 08026             | 贴地砖、缸砖楼地面（地砖规格 600mm×600mm） | 按实际粘贴面积计算             | m <sup>2</sup> |
| 08029             | 贴天然石材楼地面（石材规格 600mm×600mm）  | 按实际粘贴面积计算             | m <sup>2</sup> |
| 08030             | 贴天然石材楼地面（石材规格 800mm×800mm）  | 按实际粘贴面积计算             | m <sup>2</sup> |
| 九 木作与木装修工程        |                             |                       |                |
| 9.1 门窗工程          |                             |                       |                |

实物工程量人工单价  
2022

| 人工单价 (元) |       |       |       |       |       |       |       |    |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 成都       | 新都    | 双流    | 都江堰   | 大邑    | 蒲江    | 彭州市   | 温江县   | 备注 |
| 51.52    | 47.00 | 47.00 | 49.00 | 45.30 | 49.50 | 50.00 | 49.50 |    |
| 9.38     | 9.00  | 9.00  | 9.00  | 8.00  | 9.00  | 9.20  | 9.00  |    |
| 10.50    | 10.00 | 10.00 | 9.00  | 9.00  | 10.00 | 9.50  | 10.00 |    |
| 10.50    | 9.00  | 10.00 | 8.50  | 7.50  | 8.50  | 9.50  | 9.50  |    |
| 11.52    | 9.00  | 9.00  | 8.90  | 7.50  | 8.50  | 10.00 | 9.50  |    |
| 11.52    | 9.00  | 9.00  | 8.90  | 7.50  | 8.50  | 10.00 | 9.50  |    |
| 12.54    | 11.00 | 9.50  | 11.00 | 8.00  | 10.00 | 11.00 | 10.00 |    |
| 15.71    | 14.50 | 14.00 | 14.00 | 12.50 | 15.00 | 14.50 | 14.50 |    |
| 27.95    | 26.00 | 25.00 | 25.00 | 22.50 | 25.00 | 26.50 | 25.50 |    |
| 15.71    | 15.00 | 14.00 | 13.00 | 12.50 | 15.00 | 14.00 | 15.00 |    |
| 12.65    | 12.50 | 12.00 | 13.00 | 11.00 | 12.50 | 11.50 | 12.00 |    |
| 49.48    | 43.00 | 41.00 | 38.00 | 35.00 | 40.00 | 40.00 | 41.50 |    |
| 36.22    | 34.50 | 32.00 | 34.00 | 34.00 | 40.00 | 34.00 | 34.50 |    |
| 43.36    | 42.00 | 41.00 | 40.00 | 38.00 | 41.50 | 41.00 | 42.50 |    |
| 77.02    | 68.00 | 68.00 | 65.00 | 62.00 | 68.00 | 68.00 | 68.50 |    |
| 66.82    | 64.50 | 63.00 | 62.00 | 60.00 | 65.00 | 65.50 | 64.50 |    |
| 36.22    | 33.50 | 33.00 | 33.00 | 29.00 | 33.00 | 33.50 | 32.00 |    |
| 36.22    | 33.50 | 32.00 | 30.00 | 31.00 | 34.00 | 33.50 | 34.00 |    |
| 36.22    | 32.50 | 33.00 | 31.00 | 31.00 | 35.00 | 33.50 | 35.00 |    |

| 项目编码                  | 项目名称                   | 工程量计算规则                   | 计量单位           |
|-----------------------|------------------------|---------------------------|----------------|
| 09001                 | 木门制作安装                 | 按门窗洞口面积计算                 | m <sup>2</sup> |
| 09002                 | 木窗制作安装                 | 按门窗洞口面积计算                 | m <sup>2</sup> |
| 9.2 楼地面工程             |                        |                           |                |
| 09007                 | 龙骨上铺硬木企口地板             | 按实际铺贴面积计算                 | m <sup>2</sup> |
| 09009                 | 成品强化(复合)木地板安装(含踢脚及收口条) | 按实际铺贴面积计算                 | m <sup>2</sup> |
| 09011                 | 成品木踢脚板安装               | 按实际安装长度计算                 | m              |
| 9.3 墙柱面工程             |                        |                           |                |
| 09012                 | 隔墙木龙骨制作安装              | 按垂直投影面积计算                 | m <sup>2</sup> |
| 09014                 | 隔墙龙骨上铺贴胶合板面层           | 按实际铺贴面积计算                 | m <sup>2</sup> |
| 09016                 | 贴装饰板面                  | 按实际铺贴面积计算                 | m <sup>2</sup> |
| 9.4 天棚工程              |                        |                           |                |
| 09018                 | 天棚木龙骨制作安装              | 按主墙间净空面积计算                | m <sup>2</sup> |
| 09019                 | 天棚 U 型轻钢龙骨             | 按主墙间净空面积计算                | m <sup>2</sup> |
| 09020                 | 天棚 T 型铝合金龙骨            | 按主墙间净空面积计算                | m <sup>2</sup> |
| 09021                 | 天棚龙骨上铺贴胶合板面层           | 按实际铺贴面积计算                 | m <sup>2</sup> |
| 09022                 | 天棚纸面石膏板面层              | 按实际铺贴面积计算                 | m <sup>2</sup> |
| 09023                 | 天棚矿棉板面层                | 按实际铺贴面积计算                 | m <sup>2</sup> |
| 09024                 | 天棚铝塑板面层                | 按实际铺贴面积计算                 | m <sup>2</sup> |
| 09025                 | 铝质扣板面层                 | 按实际铺贴面积计算                 | m <sup>2</sup> |
| 9.5 窗帘盒、栏杆、扶手、壁(吊)柜工程 |                        |                           |                |
| 09028                 | 成品木质装饰板条安装             | 按实际安装长度计算                 | m              |
| 09029                 | 成品木质装饰线条安装             | 按实际安装长度计算                 | m              |
| 09031                 | 成品硬木扶手安装               | 按设计图示尺寸以扶手中心线长度(包括弯头长度)计算 | m              |
| 09033                 | 成品木栏杆安装                | 按扶手长度(包括弯头长度)乘以栏杆高度以面积计算  | m <sup>2</sup> |
| 9.6 木结构工程             |                        |                           |                |
| 09035                 | 方木人字屋架制作安装(跨度在 6m 以内)  | 按实际安装榀数计算                 | 榀              |

实物工程量人工单价  
2022

| 人工单价 (元) |        |        |        |        |        |        |        |    |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
| 成都       | 新都     | 双流     | 都江堰    | 大邑     | 蒲江     | 彭州市    | 温江县    | 备注 |
| 97.93    | 92.00  | 92.00  | 93.00  | 90.00  | 92.00  | 94.00  | 92.50  |    |
| 103.03   | 95.00  | 93.00  | 95.00  | 90.00  | 94.00  | 95.00  | 94.50  |    |
|          |        |        |        |        |        |        |        |    |
| 19.90    | 22.00  | 19.00  | 23.00  | 23.50  | 22.00  | 24.50  | 20.00  |    |
| 13.78    | 12.00  | 9.00   | 12.00  | 11.30  | 13.50  | 12.50  | 13.00  |    |
| 10.72    | 9.50   | 9.00   | 9.00   | 7.50   | 9.80   | 9.00   | 10.00  |    |
|          |        |        |        |        |        |        |        |    |
| 12.76    | 10.00  | 11.50  | 11.50  | 8.50   | 11.50  | 12.50  | 12.00  |    |
| 10.72    | 10.50  | 10.00  | 12.00  | 10.50  | 11.00  | 12.00  | 11.50  |    |
| 13.78    | 11.50  | 12.00  | 13.00  | 11.50  | 12.50  | 13.00  | 12.50  |    |
|          |        |        |        |        |        |        |        |    |
| 15.30    | 13.50  | 13.50  | 14.50  | 12.00  | 13.50  | 13.50  | 14.00  |    |
| 17.34    | 16.50  | 16.00  | 16.00  | 15.20  | 17.00  | 16.50  | 17.00  |    |
| 17.86    | 16.00  | 16.00  | 16.00  | 14.50  | 17.50  | 17.00  | 17.50  |    |
| 17.86    | 16.00  | 16.50  | 14.00  | 14.50  | 17.50  | 17.00  | 17.50  |    |
| 15.30    | 13.50  | 13.50  | 14.00  | 11.50  | 14.00  | 13.60  | 14.00  |    |
| 15.30    | 13.50  | 14.00  | 12.50  | 11.50  | 14.00  | 13.60  | 14.00  |    |
| 22.96    | 21.50  | 20.00  | 20.00  | 21.50  | 21.50  | 22.50  | 22.00  |    |
| 15.30    | 13.50  | 14.00  | 13.00  | 10.50  | 13.00  | 14.50  | 13.50  |    |
|          |        |        |        |        |        |        |        |    |
| 8.68     | 7.50   | 8.20   | 8.50   | 5.50   | 8.60   | 8.00   | 8.00   |    |
| 8.68     | 7.50   | 7.00   | 8.60   | 5.50   | 8.60   | 8.00   | 8.00   |    |
| 18.88    | 16.50  | 17.00  | 15.80  | 13.00  | 16.50  | 17.50  | 17.50  |    |
| 30.10    | 27.00  | 27.50  | 22.00  | 23.00  | 27.00  | 28.50  | 27.00  |    |
|          |        |        |        |        |        |        |        |    |
| 206.06   | 195.00 | 197.00 | 190.00 | 185.00 | 201.00 | 210.00 | 202.00 |    |

| 项目编码           | 项目名称                   | 工程量计算规则      | 计量单位           |
|----------------|------------------------|--------------|----------------|
| 09037          | 方木柱制作安装                | 按实际竣工材积计算    | m <sup>3</sup> |
| 09039          | 方木梁制作安装                | 按实际竣工材积计算    | m <sup>3</sup> |
| 09041          | 方檀木制作安装                | 按实际竣工材积计算    | m <sup>3</sup> |
| 十 油漆工程         |                        |              |                |
| 10003          | 木门窗刷调和漆二遍              | 按单面洞口面积计算    | m <sup>2</sup> |
| 10004          | 木门窗刷清漆三遍               | 按单面洞口面积计算    | m <sup>2</sup> |
| 10010          | 木隔断刷调和漆二遍              | 按实际刷漆面积计算    | m <sup>2</sup> |
| 10011          | 木隔断刷清漆三遍               | 按实际刷漆面积计算    | m <sup>2</sup> |
| 10020          | 内墙面刷乳胶漆（满刮腻子一遍、二遍涂料成活） | 按实际刷漆面积计算    | m <sup>2</sup> |
| 10022          | 天棚面刷乳胶漆（满刮腻子一遍、二遍涂料成活） | 按实际刷漆面积计算    | m <sup>2</sup> |
| 10023          | 钢门窗刷防锈漆一遍、铅油、调和漆二遍     | 按单面洞口面积计算    | m <sup>2</sup> |
| 十一 玻璃工程        |                        |              |                |
| 11001          | 木门窗玻璃制安（玻璃厚度 5mm 以内）   | 按实际安装玻璃面积计算  | m <sup>2</sup> |
| 11002          | 木门窗玻璃制安（玻璃厚度 5mm 以上）   | 按实际安装玻璃面积计算  | m <sup>2</sup> |
| 11005          | 金属门窗玻璃制安（玻璃厚度 5mm 以内）  | 按实际安装玻璃面积计算  | m <sup>2</sup> |
| 11006          | 金属门窗玻璃制安（玻璃厚度 5mm 以上）  | 按实际安装玻璃面积计算  | m <sup>2</sup> |
| 十二 金属制品制作及安装工程 |                        |              |                |
| 12.1 金属制品及构件   |                        |              |                |
| 12015          | 铝合金门制安（平开门）            | 按门窗框、扇外围面积计算 | m <sup>2</sup> |
| 12016          | 铝合金门制安（推拉门）            | 按门窗框、扇外围面积计算 | m <sup>2</sup> |
| 12017          | 铝合金窗制安                 | 按门窗框、扇外围面积计算 | m <sup>2</sup> |
| 12018          | 塑钢门制安（平开门）             | 按门窗框、扇外围面积计算 | m <sup>2</sup> |
| 12019          | 塑钢门制安（推拉门）             | 按门窗框、扇外围面积计算 | m <sup>2</sup> |
| 12020          | 塑钢窗制安                  | 按门窗框、扇外围面积计算 | m <sup>2</sup> |
| 12021          | 铝塑板幕墙                  | 按实作面积计算      | m <sup>2</sup> |

实物工程量人工单价  
2022

| 人工单价（元） |        |        |        |        |        |        |        |    |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
| 成都      | 新都     | 双流     | 都江堰    | 大邑     | 蒲江     | 彭州市    | 温江县    | 备注 |
| 513.11  | 480.00 | 491.00 | 490.00 | 460.00 | 480.00 | 490.00 | 490.00 |    |
| 615.12  | 560.00 | 571.00 | 495.00 | 495.00 | 520.00 | 600.00 | 540.00 |    |
| 154.04  | 147.00 | 145.00 | 145.00 | 138.00 | 150.00 | 160.00 | 150.00 |    |
|         |        |        |        |        |        |        |        |    |
| 18.88   | 15.50  | 17.00  | 17.00  | 15.00  | 18.50  | 17.00  | 17.00  |    |
| 19.90   | 17.50  | 18.00  | 18.00  | 17.50  | 19.50  | 18.50  | 19.00  |    |
| 18.88   | 15.50  | 16.00  | 17.00  | 14.00  | 17.00  | 17.00  | 17.00  |    |
| 19.90   | 17.50  | 18.00  | 15.50  | 15.50  | 18.00  | 19.00  | 17.50  |    |
| 12.44   | 12.50  | 12.00  | 13.50  | 13.00  | 13.50  | 13.50  | 12.00  |    |
| 13.56   | 13.00  | 13.00  | 13.50  | 12.50  | 13.00  | 13.00  | 13.00  |    |
| 16.84   | 14.50  | 14.20  | 15.00  | 12.50  | 14.50  | 15.50  | 15.50  |    |
|         |        |        |        |        |        |        |        |    |
| 15.50   | 14.50  | 15.00  | 14.00  | 14.00  | 15.00  | 15.00  | 15.00  |    |
| 15.50   | 14.50  | 14.30  | 15.00  | 14.00  | 15.00  | 15.00  | 15.00  |    |
| 15.50   | 14.50  | 14.50  | 15.00  | 14.00  | 15.00  | 15.00  | 15.00  |    |
| 15.50   | 14.50  | 14.30  | 15.80  | 14.00  | 15.00  | 15.00  | 15.00  |    |
|         |        |        |        |        |        |        |        |    |
|         |        |        |        |        |        |        |        |    |
| 30.91   | 32.00  | 30.00  | 33.50  | 31.00  | 32.00  | 34.00  | 31.50  |    |
| 28.87   | 30.00  | 28.00  | 33.00  | 33.00  | 31.00  | 31.50  | 29.00  |    |
| 36.01   | 37.00  | 36.00  | 37.00  | 37.00  | 37.00  | 37.50  | 37.00  |    |
| 41.11   | 42.00  | 40.00  | 40.00  | 39.00  | 41.00  | 40.60  | 40.50  |    |
| 30.91   | 32.00  | 31.00  | 36.00  | 40.00  | 33.00  | 33.30  | 31.00  |    |
| 30.91   | 31.00  | 32.00  | 33.00  | 39.00  | 32.00  | 33.00  | 31.00  |    |
| 71.71   | 67.00  | 65.00  | 69.00  | 65.00  | 65.00  | 69.00  | 67.00  |    |

成都市建筑行业主要工种人工成本信息表

| 序号 | 工种        | 日工资（元） |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 备注 |
|----|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
|    |           | 成都     | 龙泉     | 新都     | 双流     | 都江堰    | 大邑     | 蒲江     | 彭州市    | 崇州市    | 新津县    | 温江县    |    |
| 1  | 建筑、装饰工程普工 | 146.89 | 156.00 | 150.00 | 141.00 | 145.00 | 142.00 | 143.42 | 141.00 | 142.00 | 141.00 | 144.00 |    |
| 2  | 木工（模板工）   | 226.46 | 240.00 | 220.00 | 210.00 | 200.00 | 205.00 | 207.00 | 203.00 | 200.00 | 203.00 | 210.00 |    |
| 3  | 钢筋工       | 210.14 | 223.00 | 210.00 | 203.00 | 200.00 | 195.00 | 202.00 | 198.00 | 200.00 | 196.00 | 204.00 |    |
| 4  | 混凝土工      | 187.70 | 200.00 | 190.00 | 176.00 | 179.00 | 190.00 | 180.00 | 180.00 | 177.00 | 179.00 | 184.00 |    |
| 5  | 架子工       | 215.24 | 228.00 | 210.00 | 202.00 | 190.00 | 195.00 | 197.00 | 196.00 | 197.00 | 193.00 | 200.00 |    |
| 6  | 砌筑工（砖瓦工）  | 192.80 | 203.00 | 190.00 | 181.00 | 175.00 | 185.00 | 183.82 | 181.00 | 182.00 | 181.00 | 188.00 |    |
| 7  | 抹灰工（一般抹灰） | 185.66 | 196.00 | 183.00 | 176.00 | 175.00 | 177.00 | 176.75 | 176.00 | 177.00 | 174.00 | 180.00 |    |
| 8  | 抹灰、镶嵌工    | 193.82 | 205.00 | 192.00 | 183.00 | 179.00 | 185.00 | 183.82 | 183.50 | 182.00 | 181.00 | 187.00 |    |
| 9  | 装饰木工      | 239.72 | 253.00 | 235.00 | 227.00 | 212.00 | 220.00 | 224.22 | 230.00 | 220.00 | 222.00 | 230.00 |    |
| 10 | 防水工       | 157.10 | 164.00 | 158.00 | 147.00 | 150.00 | 150.00 | 147.46 | 151.00 | 147.00 | 145.00 | 152.00 |    |
| 11 | 油漆工       | 171.38 | 181.00 | 168.00 | 164.00 | 160.00 | 165.00 | 162.61 | 163.00 | 162.00 | 161.00 | 166.00 |    |
| 12 | 管工        | 171.38 | 181.00 | 168.00 | 163.00 | 165.00 | 165.00 | 162.61 | 163.00 | 162.00 | 161.00 | 166.00 |    |
| 13 | 电工        | 208.10 | 220.00 | 185.00 | 166.00 | 165.00 | 165.00 | 162.61 | 163.00 | 162.00 | 162.00 | 166.00 |    |
| 14 | 通风工       | 171.38 | 181.00 | 168.00 | 163.00 | 165.00 | 165.00 | 162.61 | 163.00 | 162.00 | 162.00 | 166.00 |    |
| 15 | 电焊工       | 205.04 | 218.00 | 203.00 | 198.00 | 185.00 | 195.00 | 191.90 | 198.00 | 192.00 | 191.00 | 197.00 |    |
| 16 | 起重工       | 171.38 | 181.00 | 168.00 | 158.00 | 165.00 | 165.00 | 161.60 | 165.00 | 162.00 | 161.00 | 166.00 |    |
| 17 | 玻璃工       | 171.38 | 181.00 | 168.00 | 162.00 | 170.00 | 165.00 | 161.60 | 165.00 | 162.00 | 162.00 | 166.00 |    |
| 18 | 金属制品安装工   | 166.28 | 176.00 | 165.00 | 155.00 | 165.00 | 160.00 | 155.54 | 160.00 | 157.00 | 156.00 | 162.00 |    |

## 成都市 XX 租赁住房建设项目

## 一、工程概况

|           |                                                                                                                                                                               |                           |                           |             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------|
| 项目名称      | 成都市 XX 租赁住房建设项目                                                                                                                                                               |                           | 工程地点                      | 成都市 XX 区    |
| 工程分类      | 房建项目                                                                                                                                                                          |                           | 编制日期                      | 2021 年 11 月 |
| 编制依据      | 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）和 2020 年《四川省建设工程工程量清单计价定额》及其配套文件。                                                                                                                |                           | 编制阶段                      | 招标控制价       |
| 计价方式      | 增值税一般计税                                                                                                                                                                       |                           | 抗震烈度                      | 7 度         |
| 工程总概况     | 本项目位于成都市 XX 区。主要建设内容包括新建租赁住房、物管用房、垃圾房、地下室以等。建设保障性租赁住房 XXX 套。地上、地下总建筑面积 18943.40m <sup>2</sup> （其中地下 5234.08m <sup>2</sup> ，地上 13709.32m <sup>2</sup> ）；垃圾房 20m <sup>2</sup> 。 |                           |                           |             |
| 建筑面积      | 18943.4m <sup>2</sup>                                                                                                                                                         | 建筑节能                      | 屋顶、外墙                     |             |
| 工程造价      | 77019715.22 元                                                                                                                                                                 | 单方造价                      | 4061.49 元 /m <sup>2</sup> |             |
| 是否使用商品混凝土 | 是                                                                                                                                                                             | 是否使用预拌砂浆                  | 是                         |             |
| 单项概况      | 地下室                                                                                                                                                                           | 地上建筑                      | 垃圾房                       |             |
| 结构类型      | 高层公寓框架 - 剪力墙结构 / 多层公寓框架结构                                                                                                                                                     | 高层公寓框架 - 剪力墙结构 / 多层公寓框架结构 | 框架结构                      |             |
| 结构总高度     | 6.9m                                                                                                                                                                          | 高层公寓 54m/ 多层公寓 15m        | 3.1m                      |             |
| 建筑层数      | 二层                                                                                                                                                                            | 高层公寓 19 层 / 多层公寓 6 层      | 一层                        |             |
| 层高        | 3.1m                                                                                                                                                                          | 高层公寓 2.75m/ 多层公寓 2.8m     | 3.1m                      |             |
| 建筑面积      | 5234.08 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                        | 13709.32 m <sup>2</sup>   | 20 m <sup>2</sup>         |             |
| 结构形式      | 框架结构                                                                                                                                                                          | 框架结构                      | 框架结构                      |             |
| 基础形式      | 高层公寓筏板基础 / 多层公寓独立基础                                                                                                                                                           | 高层公寓筏板基础 / 多层公寓独立基础       | 条形基础                      |             |
| 编制范围      | 建筑与装饰工程：主要包括地下、地上建筑及装饰；<br>垃圾房：主要包括建筑、装饰、安装工程；<br>安装工程：电气工程，弱电工程，给排水工程，消防工程，暖通工程等。                                                                                            |                           |                           |             |
| 备注        | 1、房屋建筑工程：100 单位含量是指每 100 平方米建筑面积中含有的工程量指标；                                                                                                                                    |                           |                           |             |
|           | 2、市政基础设施工程：100 单位含量是指每 100 米道路长度中含有的工程量指标；                                                                                                                                    |                           |                           |             |
|           | 3、桥梁工程：10 单位含量是指每 10 米桥梁长度中含有的工程量指标；                                                                                                                                          |                           |                           |             |

## 二、建设项目

项目名称：成都市 XX 租赁住房建设项目

建设规模：18964.4 m<sup>2</sup>

| 单项工程名称 | 建设规模     | 金额(元)       | 单位造价    | 占比(%)  | 分部分项        | 分部分项占比(%) | 措施项目        | 措施项目占比(%) |
|--------|----------|-------------|---------|--------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| 地下室    | 5234.08  | 34916821.56 | 6671.05 | 45.33% | 23529722.09 | 67.39%    | 5159489.50  | 14.78%    |
| 楼上     | 13709.32 | 42001278.73 | 3063.70 | 54.53% | 28874109.93 | 68.75%    | 5423140.13  | 12.91%    |
| 垃圾房    | 20       | 101614.93   | 5080.75 | 0.13%  | 72604.13    | 71.45%    | 10126.49    | 9.97%     |
| 合计     | 18963.4  | 77019715.22 | 4061.49 | 100%   | 52476436.15 | 68.13%    | 10592756.12 | 13.75%    |

## 三、单项工程

项目名称：成都市 XX 租赁住房建设项目 - 地下室

建设规模：5234.08 m<sup>2</sup>

| 单位工程名称      | 金额(元)       | 单位造价    | 分部分项        | 分部分项占比(%) | 措施项目       | 措施项目占比(%) | 其他项目       |
|-------------|-------------|---------|-------------|-----------|------------|-----------|------------|
| 地基处理与边坡支护工程 | 11410060.01 | 2179.96 | 6737915.49  | 59.05%    | 2674252.56 | 23.44%    | 941216.81  |
| 建筑与装饰工程     | 18158641.15 | 3469.31 | 12604929.63 | 69.42%    | 2284523.48 | 12.58%    | 1488945.31 |
| 强电工程        | 2205385.88  | 421.35  | 1760216.25  | 79.81%    | 56718.94   | 2.57%     | 181693.52  |
| 消防电气工程      | 403832.83   | 77.15   | 299359.69   | 74.13%    | 27584.02   | 6.83%     | 32694.37   |
| 弱电工程        | 171627.58   | 32.79   | 131776.58   | 76.78%    | 8315.41    | 4.85%     | 14009.2    |
| 暖通工程        | 619702.55   | 118.40  | 467369.92   | 75.42%    | 38162.13   | 6.16%     | 50553.21   |
| 给排水工程       | 691167.91   | 132.05  | 556626.52   | 80.53%    | 13750.54   | 1.99%     | 57037.71   |
| 消防水工程       | 1256403.65  | 240.04  | 971528.01   | 77.33%    | 56182.42   | 4.47%     | 102771.04  |
| 合计          | 34916821.56 | 6671.05 | 23529722.09 | 67.39%    | 5159489.50 | 14.78%    | 2868921.17 |

造价构成表

| 其他项目       | 其他项目占比 (%) | 规费         | 规费占比 (%) | 税金         | 税金占比 (%) | 其他费用      | 其他费用占比 (%) |
|------------|------------|------------|----------|------------|----------|-----------|------------|
| 2868921.17 | 8.22%      | 383924.96  | 1.10%    | 2874785.19 | 8.23%    | 99978.65  | 0.29%      |
| 3429725.01 | 8.17%      | 695974.38  | 1.66%    | 3458065.45 | 8.23%    | 120263.83 | 0.29%      |
| 8273.07    | 8.14%      | 1954.09    | 1.92%    | 8366.20    | 8.23%    | 290.95    | 0.29%      |
| 6306919.25 | 8.19%      | 1081853.43 | 1.40%    | 6341216.84 | 8.23%    | 220533.43 | 0.29%      |

造价构成表

| 其他项目占比 (%) | 规费        | 规费占比 (%) | 税金         | 税金占比 (%) | 其他费用     | 其他费用占比 (%) | 占比 (%) |
|------------|-----------|----------|------------|----------|----------|------------|--------|
| 8.25%      | 84586.85  | 0.74%    | 939417.45  | 8.23%    | 32670.85 | 0.29%      | 32.68% |
| 8.20%      | 233204.18 | 1.28%    | 1495044.23 | 8.23%    | 51994.32 | 0.29%      | 52.01% |
| 8.24%      | 18867.73  | 0.86%    | 181574.68  | 8.23%    | 6314.76  | 0.29%      | 6.32%  |
| 8.10%      | 9789.92   | 2.42%    | 33248.52   | 8.23%    | 1156.31  | 0.29%      | 1.16%  |
| 8.16%      | 2904.45   | 1.69%    | 14130.51   | 8.23%    | 491.43   | 0.29%      | 0.49%  |
| 8.16%      | 10821.28  | 1.75%    | 51021.59   | 8.23%    | 1774.42  | 0.29%      | 1.77%  |
| 8.25%      | 4868.59   | 0.70%    | 56905.5    | 8.23%    | 1979.05  | 0.29%      | 1.98%  |
| 8.18%      | 18881.96  | 1.50%    | 103442.71  | 8.23%    | 3597.51  | 0.29%      | 3.60%  |
| 8.22%      | 383924.96 | 1.10%    | 2874785.19 | 8.23%    | 99978.65 | 0.29%      | 100%   |

项目名称：成都市 XX 租赁住房建设项目 - 地上建筑

建设规模：13709.32 m<sup>2</sup>

| 单位工程名称  | 金额(元)       | 单位造价    | 分部分项        | 分部分项占比(%) | 措施项目       | 措施项目占比(%) | 其他项目       |
|---------|-------------|---------|-------------|-----------|------------|-----------|------------|
| 建筑与装饰工程 | 33591709.64 | 2450.28 | 22603955.47 | 67.29%    | 4854556.31 | 14.45%    | 2745851.18 |
| 强电工程    | 1944912.56  | 141.87  | 1514972.74  | 77.89%    | 81267.15   | 4.18%     | 159623.99  |
| 消防电工程   | 1626972.64  | 118.68  | 1171243.36  | 71.99%    | 142941.34  | 8.79%     | 131418.47  |
| 弱电工程    | 1687605.25  | 123.10  | 1284095.99  | 76.09%    | 93868.9    | 5.56%     | 137796.49  |
| 暖通工程    | 97604.25    | 7.12    | 69039.08    | 70.73%    | 9877.91    | 10.12%    | 7891.7     |
| 给排水工程   | 1731845.04  | 126.33  | 1248973.49  | 72.12%    | 149759.88  | 8.65%     | 139873.34  |
| 消防水工程   | 1320629.35  | 96.33   | 981829.8    | 74.35%    | 90868.64   | 6.88%     | 107269.84  |
| 合计      | 42001278.73 | 3063.70 | 28874109.93 | 68.75%    | 5423140.13 | 12.91%    | 3429725.01 |

项目名称：成都市 XX 租赁住房建设项目 - 垃圾房

建设规模：20 m<sup>2</sup>

| 单位工程名称  | 金额(元)     | 单位造价    | 分部分项     | 分部分项占比(%) | 措施项目     | 措施项目占比(%) | 其他项目    |
|---------|-----------|---------|----------|-----------|----------|-----------|---------|
| 建筑与装饰工程 | 87308.07  | 4365.40 | 61881.21 | 70.88%    | 9233.64  | 10.58%    | 7111.49 |
| 强电工程    | 11627.02  | 581.35  | 8774.18  | 75.46%    | 685.7    | 5.90%     | 945.99  |
| 给排水工程   | 2679.84   | 133.99  | 1948.74  | 72.72%    | 207.15   | 7.73%     | 215.59  |
| 合计      | 101614.93 | 5080.75 | 72604.13 | 71.45%    | 10126.49 | 9.97%     | 8273.07 |

| 其他项目占比 (%) | 规费        | 规费占比 (%) | 税金         | 税金占比 (%) | 其他费用      | 其他费用占比 (%) | 占比 (%) |
|------------|-----------|----------|------------|----------|-----------|------------|--------|
| 8.17%      | 525476.71 | 1.56%    | 2765685.57 | 8.23%    | 96184.4   | 0.29%      | 79.98% |
| 8.21%      | 23350.45  | 1.20%    | 160129.29  | 8.23%    | 5568.94   | 0.29%      | 4.63%  |
| 8.08%      | 42758.36  | 2.63%    | 133952.54  | 8.23%    | 4658.57   | 0.29%      | 3.87%  |
| 8.17%      | 28067.12  | 1.66%    | 138944.57  | 8.23%    | 4832.18   | 0.29%      | 4.02%  |
| 8.09%      | 2480.1    | 2.54%    | 8035.99    | 8.23%    | 279.47    | 0.29%      | 0.23%  |
| 8.08%      | 45692.54  | 2.64%    | 142586.93  | 8.23%    | 4958.86   | 0.29%      | 4.12%  |
| 8.12%      | 28149.1   | 2.13%    | 108730.56  | 8.23%    | 3781.41   | 0.29%      | 3.14%  |
| 8.17%      | 695974.38 | 1.66%    | 3458065.45 | 8.23%    | 12.263.83 | 0.29%      | 100%   |

| 其他项目占比 (%) | 规费      | 规费占比 (%) | 税金      | 税金占比 (%) | 其他费用   | 其他费用占比 (%) | 占比 (%) |
|------------|---------|----------|---------|----------|--------|------------|--------|
| 8.15%      | 1643.46 | 1.88%    | 7188.28 | 8.23%    | 249.99 | 0.29%      | 85.92% |
| 8.14%      | 230.58  | 1.98%    | 957.28  | 8.23%    | 33.29  | 0.29%      | 11.44% |
| 8.04%      | 80.05   | 2.99%    | 220.64  | 8.23%    | 7.67   | 0.29%      | 2.64%  |
| 8.14%      | 1954.09 | 1.92%    | 8366.20 | 8.23%    | 290.95 | 0.29%      | 100%   |

## 四、单项工程费用构成表

项目名称：成都市 XX 租赁住房建设项目 - 地下室

建设规模：5234.08 m<sup>2</sup>

| 单位工程        | 金额 (元)      | 占比 (%) | 人工占比 (%) | 材料占比 (%) | 机械占比 (%) | 综费占比 (%) | 其他占比 (%) |
|-------------|-------------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 地基处理与边坡支护工程 | 11410060.01 | 32.68% | 8.77%    | 48.43%   | 9.27%    | 4.56%    | 28.96%   |
| 建筑与装饰工程     | 18158641.15 | 52.01% | 15.20%   | 57.92%   | 1.78%    | 3.75%    | 21.35%   |
| 强电工程        | 2205385.88  | 6.32%  | 10.31%   | 66.50%   | 1.28%    | 2.13%    | 19.78%   |
| 消防电工程       | 403832.83   | 1.16%  | 29.22%   | 39.56%   | 0.56%    | 6.13%    | 24.54%   |
| 弱电工程        | 171627.58   | 0.49%  | 20.40%   | 52.85%   | 0.74%    | 3.72%    | 22.29%   |
| 暖通工程        | 619702.55   | 1.77%  | 21.05%   | 50.46%   | 1.04%    | 4.87%    | 22.58%   |
| 给排水工程       | 691167.91   | 1.98%  | 8.48%    | 69.80%   | 0.73%    | 1.79%    | 19.19%   |
| 消防水工程       | 1256403.65  | 3.60%  | 18.12%   | 54.78%   | 1.13%    | 4.20%    | 21.78%   |
| 合计          | 34916821.56 | 100%   | 13.06%   | 55.11%   | 4.12%    | 3.94%    | 23.77%   |

项目名称：成都市 XX 租赁住房建设项目 - 地上建筑

建设规模：13709.32 m<sup>2</sup>

| 单位工程    | 金额 (元)      | 占比 (%) | 人工占比 (%) | 材料占比 (%) | 机械占比 (%) | 综费占比 (%) | 其他占比 (%) |
|---------|-------------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 建筑与装饰工程 | 33591709.64 | 79.98% | 18.52%   | 53.85%   | 1.20%    | 4.45%    | 21.98%   |
| 强电工程    | 1944912.56  | 4.63%  | 14.46%   | 60.52%   | 1.16%    | 3.01%    | 20.84%   |
| 消防电工程   | 1626972.64  | 3.87%  | 31.68%   | 35.87%   | 0.49%    | 6.80%    | 25.16%   |
| 弱电工程    | 1687605.25  | 4.02%  | 20.05%   | 53.24%   | 0.77%    | 3.75%    | 22.20%   |
| 暖通工程    | 97604.25    | 0.23%  | 30.63%   | 38.44%   | 1.25%    | 4.59%    | 25.09%   |
| 给排水工程   | 1731845.04  | 4.12%  | 31.80%   | 36.48%   | 0.44%    | 6.09%    | 25.18%   |
| 消防水工程   | 1320629.35  | 3.14%  | 25.69%   | 43.72%   | 1.05%    | 5.81%    | 23.73%   |
| 合计      | 42001278.73 | 100%   | 19.70%   | 52.37%   | 1.12%    | 4.56%    | 22.26%   |

项目名称：成都市 XX 租赁住房建设项目 - 垃圾房

建设规模：20 m<sup>2</sup>

| 单位工程    | 金额 (元)    | 占比 (%) | 人工占比 (%) | 材料占比 (%) | 机械占比 (%) | 综费占比 (%) | 其他占比 (%) |
|---------|-----------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 建筑与装饰工程 | 87308.07  | 85.92% | 22.28%   | 49.49%   | 0.43%    | 4.98%    | 22.82%   |
| 强电工程    | 11627.02  | 11.44% | 23.90%   | 43.41%   | 3.38%    | 5.55%    | 23.76%   |
| 给排水工程   | 2679.84   | 2.64%  | 35.95%   | 27.22%   | 3.01%    | 7.01%    | 26.82%   |
| 合计      | 101614.93 | 100%   | 22.83%   | 48.21%   | 0.83%    | 5.10%    | 23.03%   |

## 五、经济指标表

项目名称：成都市 XX 租赁住房建设项目

建设规模：18964.4 m<sup>2</sup>

| 项目        | 金额 (元)      | 单位造价    | 占比 (%) |
|-----------|-------------|---------|--------|
| 分部分项与单价措施 | 60245142.27 | 3176.92 | 78.22% |
| 地基基础工程    | 7997141.45  | 1527.90 | 10.38% |
| 土石方工程     | 1232495.38  | 235.48  | 1.60%  |
| 围护工程      | 5664227.99  | 1082.18 | 7.35%  |
| 排水降水工程    | 156063.38   | 29.82   | 0.20%  |
| 其他地基处理工程  | 944354.7    | 180.42  | 1.23%  |
| 建筑与装饰工程   | 37201781.59 | 1961.77 | 48.30% |
| 砌筑工程      | 949672.49   | 50.08   | 1.23%  |
| 钢筋混凝土结构   | 18248852.9  | 962.32  | 23.69% |
| 金属结构工程    | 56476.55    | 2.98    | 0.07%  |
| 门窗工程      | 2732038.99  | 144.07  | 3.55%  |
| 栏杆工程      | 1464574.88  | 77.31   | 1.90%  |
| 保温工程      | 1601024.32  | 116.61  | 2.08%  |
| 防水工程      | 2478077.58  | 130.68  | 3.22%  |
| 内装饰工程     | 2300431.31  | 121.31  | 2.99%  |
| 外墙装饰工程    | 2210214.55  | 160.98  | 2.87%  |
| 幕墙工程      | 318088.5    | 23.20   | 0.41%  |
| 内外墙抹灰挂网   | 122236.24   | 6.45    | 0.16%  |
| 其他部位的装饰工程 | 125583.21   | 23.99   | 0.16%  |
| 地下室顶板工程   | 164468.2    | 31.42   | 0.21%  |
| 地下室底板工程   | 1387070.77  | 265.01  | 1.80%  |
| 屋面工程      | 147490.35   | 7.78    | 0.19%  |
| 内墙隔断和隔墙   | 2575653.53  | 187.88  | 3.34%  |
| 变形缝及止水带   | 101978.04   | 5.38    | 0.13%  |
| 烟道及通风道    | 126145.89   | 9.20    | 0.16%  |
| 家具及摆设     | 15564.2     | 1.14    | 0.02%  |
| 交安工程      | 74802.16    | 3.95    | 0.10%  |
| 其它土建工程    | 1336.93     | 0.26    | 0.00%  |
| 安装工程      | 10113079.15 | 533.29  | 13.13% |
| 高低压配电工程   | 27030.69    | 5.16    | 0.04%  |
| 电气工程      | 3227669.56  | 170.21  | 4.19%  |
| 给排水工程     | 1837689.66  | 96.91   | 2.39%  |

| 项目             | 金额 (元)      | 单位造价    | 占比 (%) |
|----------------|-------------|---------|--------|
| 智能化工程          | 1205944.46  | 63.66   | 1.57%  |
| 消防工程           | 3269627.06  | 172.60  | 4.25%  |
| 通风空调工程         | 536030.87   | 28.30   | 0.70%  |
| 电梯工程           | 9086.85     | 0.66    | 0.01%  |
| 措施项目           | 3249700.66  | 171.37  | 4.22%  |
| 脚手架            | 1049038.81  | 55.32   | 1.36%  |
| 垂直运输费          | 459579.58   | 24.26   | 0.60%  |
| 大型机械设备进出场及安拆费  | 151608.82   | 8.00    | 0.20%  |
| 建筑物超高费         | 664853.82   | 48.50   | 0.86%  |
| 计日工            | 828109.44   | 158.21  | 1.08%  |
| 系统调整费          | 9881.54     | 0.52    | 0.01%  |
| 高层施工增加         | 86628.65    | 6.32    | 0.11%  |
| 其他措施           | 0           | 0       | 0      |
| 未归类            | 1683439.42  | 88.77   | 2.19%  |
| 总价措施           | 2824050.00  | 148.92  | 3.67%  |
| 措施项目           | 2824050.00  | 148.92  | 3.67%  |
| 安全文明施工         | 2644838.72  | 139.47  | 3.43%  |
| 已完工程保护费        | 0           | 0       | 0      |
| 冬雨季施工费         | 48578.67    | 2.56    | 0.06%  |
| 二次搬运           | 31036.37    | 1.64    | 0.04%  |
| 夜间施工费          | 64771.57    | 3.42    | 0.08%  |
| 非夜间施工费         | 0           | 0       | 0      |
| 非夜间施工照明        | 22680       | 1.20    | 0.03%  |
| 工程定位复测费        | 12144.67    | 0.64    | 0.02%  |
| 措施费            | 0           | 0       | 0      |
| 非规范项目          | 220533.43   | 11.63   | 0.29%  |
| 创优质工程奖补偿奖励费    | 0           | 0       | 0      |
| 其中：除税甲供材料（设备）费 | 0           | 0       | 0      |
| 附加税            | 220533.43   | 11.63   | 0.29%  |
| 其他项目           | 6306919.25  | 332.58  | 8.19%  |
| 暂列金额           | 6306919.25  | 332.58  | 8.19%  |
| 总承包服务费         | 0           | 0       | 0      |
| 专业工程暂估价        | 0           | 0       | 0      |
| 计日工            | 0           | 0       | 0      |
| 规费             | 1081853.43  | 57.05   | 1.40%  |
| 税金             | 6341216.84  | 334.39  | 8.23%  |
| 合计             | 77019715.22 | 4061.49 | 100%   |

## 六、工程量指标表

项目名称：成都市 XX 租赁住房建设项目

建设规模：18964.4 m<sup>2</sup>

| 项目          | 单位             | 工程量      | 单位含量   | 单位造价    |
|-------------|----------------|----------|--------|---------|
| 分部分项与单价措施   | -              | -        | -      | 3176.92 |
| 土石方工程       | m <sup>3</sup> | 2726.23  | 0.144  | 4.36    |
| 开挖工程        | m <sup>3</sup> | 516.9    | 0.099  | 8.86    |
| 回填工程        | m <sup>3</sup> | 2209.33  | 0.117  | 1.91    |
| 地基处理与边坡支护工程 | -              | -        | -      | 363.20  |
| 地基处理        | m <sup>3</sup> | 2015.6   | 0.385  | 121.24  |
| 基坑与边坡支护     | -              | -        | -      | 241.96  |
| 桩基工程        | m              | 1782     | 0.340  | 657.42  |
| 钻孔灌注桩工程     | m              | 1782     | 0.340  | 657.42  |
| 现浇混凝土工程     | m <sup>3</sup> | 11017.19 | 0.581  | 321.26  |
| 垫层          | m <sup>3</sup> | 285.48   | 0.054  | 31.00   |
| 基础          | m <sup>3</sup> | 2332.88  | 0.446  | 296.37  |
| 柱           | m <sup>3</sup> | 673.22   | 0.036  | 23.65   |
| 梁           | m <sup>3</sup> | 68.91    | 0.013  | 7.75    |
| 墙           | m <sup>3</sup> | 2775.95  | 0.146  | 88.77   |
| 板           | m <sup>3</sup> | 4775.20  | 0.252  | 112.39  |
| 楼梯          | m <sup>3</sup> | 105.55   | 0.006  | 3.92    |
| 钢筋工程        | kg             | 1453753  | 76.661 | 537.74  |
| 现浇构件钢筋（圆钢）  | kg             | 32320    | 1.704  | 12.09   |
| 现浇构件钢筋（三级钢） | kg             | 1368104  | 72.144 | 506.25  |
| 现浇构件钢筋（四级钢） | kg             | 53329    | 10.189 | 70.26   |
| 模板工程        | m <sup>2</sup> | 59580.44 | 3.142  | 145.82  |
| 垫层模板        | m <sup>2</sup> | 52.27    | 0.010  | 0.36    |
| 柱模板         | m <sup>2</sup> | 3965.05  | 0.209  | 12.39   |
| 梁模板         | m <sup>2</sup> | 468.8    | 0.090  | 5.92    |
| 墙模板         | m <sup>2</sup> | 25693.15 | 1.356  | 57.22   |
| 板模板         | m <sup>2</sup> | 18486.58 | 0.975  | 66.11   |
| 楼梯模板        | m <sup>2</sup> | 702.59   | 0.037  | 5.04    |
| 柱模板（超高）     | m <sup>2</sup> | 1343.96  | 0.071  | 0.36    |
| 梁模板（超高）     | m <sup>2</sup> | 717.28   | 0.137  | 0.86    |
| 板模板（超高）     | m <sup>2</sup> | 8150.76  | 0.430  | 2.80    |
| 预制混凝土工程     | m <sup>3</sup> | 340.76   | 0.025  | 89.66   |
| 预制板         | m <sup>3</sup> | 340.76   | 0.025  | 89.66   |
| 砌筑工程        | m <sup>3</sup> | 948.59   | 0.050  | 32.33   |

| 项目        | 单位             | 工程量      | 单位含量  | 单位造价   |
|-----------|----------------|----------|-------|--------|
| 砖墙        | m <sup>3</sup> | 948.59   | 0.050 | 32.33  |
| 门窗工程      | m <sup>2</sup> | 4432.87  | 0.234 | 138.03 |
| 铝合金门      | m <sup>2</sup> | 1883.76  | 0.137 | 70.48  |
| 木门        | m <sup>2</sup> | 56.7     | 0.004 | 2.57   |
| 防火门       | m <sup>2</sup> | 1591.6   | 0.084 | 56.54  |
| 其他门       | m <sup>2</sup> | 9        | 0.45  | 133.09 |
| 铝合金窗      | m <sup>2</sup> | 542.55   | 0.029 | 14.43  |
| 断桥中空铝合金窗  | m <sup>2</sup> | 60.06    | 0.004 | 2.48   |
| 防火窗       | m <sup>2</sup> | 289.2    | 0.021 | 17.13  |
| 防水工程      | m <sup>2</sup> | 18354.14 | 0.968 | 80.88  |
| 屋面防水      | m <sup>2</sup> | 1802.56  | 0.131 | 13.37  |
| 楼（地）面防水   | m <sup>2</sup> | 10281.15 | 0.542 | 31.54  |
| 地下室底板防水   | m <sup>2</sup> | 5730.84  | 1.095 | 139.71 |
| 地下室侧墙防水   | m <sup>2</sup> | 31       | 0.006 | 0.16   |
| 其他防水      | m <sup>2</sup> | 508.59   | 0.097 | 3.81   |
| 保温工程      | m <sup>2</sup> | 9914.30  | 0.723 | 41.57  |
| 其他保温      | m <sup>2</sup> | 9914.30  | 0.723 | 41.57  |
| 内装饰工程     | m <sup>2</sup> | 67093.70 | 3.538 | 145.85 |
| 楼地面装饰     | m <sup>2</sup> | 25076.48 | 1.322 | 64.65  |
| 内墙面装饰     | m <sup>2</sup> | 30989.90 | 1.634 | 58.04  |
| 天棚装饰      | m <sup>2</sup> | 11027.32 | 0.582 | 23.17  |
| 外墙装饰工程    | m <sup>2</sup> | 19352.66 | 1.410 | 91.34  |
| 玻璃幕墙      | m <sup>2</sup> | 121.32   | 0.009 | 8.06   |
| 外墙涂料      | m <sup>2</sup> | 9233.79  | 0.673 | 34.73  |
| 其他外墙装饰    | m <sup>2</sup> | 9997.55  | 0.729 | 48.63  |
| 屋面工程      | m <sup>2</sup> | 2390.85  | 0.174 | 5.87   |
| 瓦、型材及其他屋面 | m <sup>2</sup> | 1572.81  | 0.115 | 4.15   |
| 屋面其他      | m <sup>2</sup> | 818.04   | 0.060 | 1.72   |
| 栏杆工程      | m              | 1893.92  | 0.100 | 77.19  |
| 护窗栏杆      | m              | 110.61   | 0.008 | 1.08   |
| 楼梯栏杆      | m              | 249.7    | 0.013 | 3.05   |
| 其他栏杆      | m              | 1533.61  | 0.112 | 101.37 |
| 交安工程      | -              | -        | -     | 4.46   |
| 交安设施      | -              | -        | -     | 1.19   |
| 标志        | -              | -        | -     | 3.49   |
| 标线        | m <sup>2</sup> | 163.45   | 0.031 | 2.32   |
| 零星项目      | -              | -        | -     | 247.87 |
| 二次结构钢筋    | kg             | 9371     | 0.494 | 3.37   |

| 项目        | 单位             | 工程量      | 单位含量  | 单位造价   |
|-----------|----------------|----------|-------|--------|
| 二次结构混凝土   | m <sup>3</sup> | 147.48   | 0.008 | 4.77   |
| 二次结构模板    | m <sup>2</sup> | 2279.01  | 0.120 | 7.25   |
| 地下室其他     | m <sup>2</sup> | 14502.84 | 2.771 | 124.97 |
| 砖胎模       | m <sup>3</sup> | 37.14    | 0.007 | 5.29   |
| 措施钢筋      | kg             | 22763    | 1.200 | 7.45   |
| 螺栓、铁件     | kg             | 2060     | 0.109 | 0.88   |
| 植筋        | m              | 282.24   | 0.054 | 2.86   |
| 现浇混凝土其他构件 | -              | -        | -     | 8.76   |
| 其他现浇构件模板  | m <sup>2</sup> | 1730.05  | 0.091 | 8.42   |
| 砌筑工程      | -              | -        | -     | 3.50   |
| 金属结构工程    | -              | -        | -     | 15.24  |
| 门窗        | -              | -        | -     | 0.17   |
| 防水工程      | m <sup>2</sup> | 3099.05  | 0.163 | 3.50   |
| 保温工程      | m <sup>2</sup> | 33857.56 | 2.466 | 71.61  |
| 变形缝       | m              | 1348.63  | 0.071 | 5.38   |
| 烟气道   通风道 | m              | 747      | 0.054 | 9.20   |
| 屋面工程      | -              | -        | -     | 0.88   |
| 墙、柱面装饰    | m <sup>2</sup> | 515.95   | 0.038 | 1.60   |
| 零星装饰      | m <sup>2</sup> | 316.01   | 0.060 | 1.56   |
| 其他装饰工程    | -              | -        | -     | 4.04   |
| 其他基础工程    | m <sup>3</sup> | 182.65   | 0.035 | 10.69  |
| 其他        | -              | -        | -     | 75.68  |
| 风机        | 台              | 18       | 0.001 | 6.00   |
| 风机        | 台              | 18       | 0.001 | 6.00   |
| 水泵        | 台              | 19       | 0.004 | 24.84  |
| 消火栓泵      | 台              | 4        | 0.001 | 12.07  |
| 给水泵       | 台              | 2        | 0.000 | 2.83   |
| 潜水泵       | 台              | 8        | 0.002 | 5.83   |
| 水泵        | 台              | 5        | 0.001 | 4.11   |
| 水箱        | -              | -        | -     | 4.94   |
| 水箱        | -              | -        | -     | 4.94   |
| 灭火器箱      | 台              | 134      | 0.007 | 0.58   |
| 灭火器箱      | 台              | 134      | 0.007 | 0.58   |
| 灭火器       | 台              | 276      | 0.015 | 1.96   |
| 灭火器       | 台              | 276      | 0.015 | 1.96   |
| 消火栓       | 台              | 204      | 0.011 | 5.92   |
| 消火栓       | 台              | 204      | 0.011 | 5.92   |
| UPS 及 EPS | 台              | 3        | 0.000 | 5.87   |

| 项目                   | 单位             | 工程量       | 单位含量  | 单位造价   |
|----------------------|----------------|-----------|-------|--------|
| UPS 配电柜              | 台              | 1         | 0.000 | 0.21   |
| 蓄电池                  | 台              | 1         | 0.000 | 2.83   |
| UPS 主机               | 台              | 1         | 0.000 | 2.83   |
| 柴油发电机                | 台              | 1         | 0.000 | 1.36   |
| 柴油机                  | 台              | 1         | 0.000 | 1.36   |
| 配电箱（盘、柜）             | 台              | 616       | 0.032 | 44.89  |
| 端子箱                  | 台              | 36        | 0.002 | 0.55   |
| 控制柜                  | 台              | 1         | 0.000 | 2.89   |
| 接线箱                  | 台              | 238       | 0.017 | 5.07   |
| 防火卷帘控制箱              | 台              | 5         | 0.001 | 0.67   |
| 光纤箱                  | 台              | 10        | 0.001 | 0.40   |
| 交接箱                  | 台              | 1         | 0.000 | 0.40   |
| 动力配电箱                | 台              | 2         | 0.000 | 4.75   |
| 照明配电箱                | 台              | 2         | 0.000 | 2.99   |
| 电梯配电箱                | 台              | 3         | 0.000 | 1.64   |
| 航空障碍灯配电箱             | 台              | 1         | 0.000 | 0.45   |
| T 接箱                 | 台              | 17        | 0.001 | 0.62   |
| 电表箱                  | 台              | 20        | 0.001 | 12.66  |
| 风机配电箱                | 台              | 9         | 0.000 | 1.58   |
| 水泵配电箱                | 台              | 1         | 0.000 | 0.45   |
| 配电总箱                 | 台              | 2         | 0.000 | 2.31   |
| 应急照明配电箱              | 台              | 3         | 0.000 | 1.01   |
| 总箱                   | 台              | 6         | 0.001 | 7.91   |
| 变频控制柜                | 台              | 1         | 0.000 | 2.53   |
| 配电箱                  | 台              | 256       | 0.013 | 16.98  |
| 成套配电柜                | 台              | 2         | 0.000 | 9.55   |
| 设备                   | 台              | 770       | 0.041 | 41.84  |
| 机柜 / 机架              | 台              | 2         | 0.000 | 0.25   |
| 电梯                   | 台              | 6         | 0.000 | 0.78   |
| 其他设备                 | 台              | 762       | 0.040 | 41.10  |
| 设备 (m <sup>2</sup> ) | m <sup>2</sup> | 67.26     | 0.005 | 0.45   |
| 水箱                   | m <sup>2</sup> | 67.26     | 0.005 | 0.45   |
| 配管、配线                | -              | -         | -     | 167.98 |
| 配管                   | m              | 37000.95  | 1.951 | 28.20  |
| 配管（个）                | 个              | 236       | 0.017 | 0.76   |
| 配线                   | m              | 117426.25 | 6.192 | 36.03  |
| 电缆                   | m              | 9158.05   | 0.483 | 65.56  |
| 梯架、托盘和槽盒             | m              | 8652.07   | 0.457 | 22.87  |

| 项目                       | 单位             | 工程量      | 单位含量  | 单位造价   |
|--------------------------|----------------|----------|-------|--------|
| 套管                       | 个              | 5918     | 0.312 | 14.88  |
| 管道及附件                    | -              | -        | -     | 108.08 |
| 管道                       | m              | 27772.85 | 1.465 | 76.82  |
| 管道(个)                    | 个              | 2        | 0.000 | 0.16   |
| 阀门                       | 个              | 1051     | 0.055 | 25.35  |
| 阀门附件                     | 个              | 90       | 0.005 | 5.81   |
| 末端设备                     | 个              | 10883    | 0.574 | 54.49  |
| 灯具                       | 个              | 1047     | 0.055 | 11.72  |
| 小电器                      | 个              | 1        | 0.000 | 0.56   |
| 排风扇                      | 个              | 6        | 0.000 | 0.10   |
| 开关                       | 个              | 180      | 0.009 | 0.36   |
| 插座                       | 个              | 137      | 0.007 | 0.25   |
| 接线盒                      | 个              | 4798     | 0.253 | 1.99   |
| 水表                       | 个              | 241      | 0.013 | 1.71   |
| 摄像机                      | 个              | 154      | 0.008 | 7.84   |
| 探测器                      | 个              | 1410     | 0.074 | 12.30  |
| 喷头                       | 个              | 2241     | 0.118 | 5.00   |
| 消防按钮                     | 个              | 93       | 0.005 | 0.77   |
| 报警装置                     | 个              | 2        | 0.000 | 0.74   |
| 模块                       | 个              | 453      | 0.024 | 9.24   |
| 风口                       | 个              | 79       | 0.004 | 0.98   |
| 低压电器                     | 个              | 41       | 0.002 | 1.36   |
| 风管                       | m <sup>2</sup> | 1865.09  | 0.098 | 17.53  |
| 镀锌钢板风管                   | m <sup>2</sup> | 1856.11  | 0.098 | 17.07  |
| 风管                       | m <sup>2</sup> | 8.98     | 0.002 | 1.67   |
| 系统调试                     | -              | -        | -     | 15.17  |
| 电动机检查接线及调试               | 台              | 25       | 0.001 | 1.41   |
| 电气调整试验                   | 系统             | 72       | 0.004 | 2.83   |
| 其他系统调试                   | -              | -        | -     | 10.95  |
| 其他附件                     | -              | -        | -     | 65.02  |
| 防雷接地                     | -              | -        | -     | 3.46   |
| 电缆头                      | 个              | 440      | 0.023 | 2.99   |
| 支架(kg)                   | kg             | 11050.62 | 0.583 | 10.83  |
| 刷漆防腐及保温(m <sup>2</sup> ) | m <sup>2</sup> | 3976.29  | 0.210 | 9.80   |
| 刷漆防腐及保温(m)               | m              | 16792.43 | 0.886 | 9.68   |
| 检查井                      | 个              | 1        | 0.000 | 1.03   |
| 其他附件                     | -              | -        | -     | 28.02  |
| 措施项目                     | -              | -        | -     | 179.08 |

| 项目                 | 单位             | 工程量     | 单位含量  | 单位造价    |
|--------------------|----------------|---------|-------|---------|
| 排水、降水费             | m              | 337.5   | 0.064 | 29.82   |
| 脚手架费               | -              | -       | -     | 60.95   |
| 垂直运输费              | m <sup>2</sup> | 18943.4 | 1     | 24.26   |
| 大型机械设备进出场及安拆费      | -              | -       | -     | 8.00    |
| 建筑物超高费             | -              | -       | -     | 54.82   |
| 计日工                | 工日             | 3888    | 0.743 | 137.82  |
| 其他措施               | 项              | 14      | 0.001 | 0       |
| 总价措施               | 项              | 131     | 0.007 | 148.92  |
| 零星项目               | 项              | 1       | 0.000 | 0       |
| 其他                 | 项              | 1       | 0.000 | 0       |
| 措施项目               | 项              | 130     | 0.007 | 148.92  |
| 安全文明施工费            | 项              | 18      | 0.001 | 139.47  |
| 已完工程保护费            | 项              | 18      | 0.001 | 0       |
| 地上、地下设施、建筑物的临时保护设施 | 项              | 4       | 0.000 | 0       |
| 二次搬运               | 项              | 18      | 0.001 | 1.64    |
| 冬雨季施工增加            | 项              | 18      | 0.001 | 2.56    |
| 夜间施工增加             | 项              | 18      | 0.001 | 3.42    |
| 非夜间施工增加            | 项              | 14      | 0.001 | 0       |
| 非夜间施工照明            | 项              | 4       | 0.000 | 1.20    |
| 工程定位复测费            | 项              | 18      | 0.001 | 0.64    |
| 规费                 |                |         |       | 57.05   |
| 非规范项目              |                |         |       | 11.63   |
| 税金                 |                |         |       | 334.39  |
| 其他项目               |                |         |       | 332.58  |
| 合计                 | -              | -       | -     | 4061.49 |

## 七、工料机指标表

项目名称：成都市 XX 租赁住房建设项目

建设规模：18964.4 m<sup>2</sup>

| 项目      | 单位 | 数量       | 单位含量  | 单方造价    | 占比 (%) | 金额 (元)      |
|---------|----|----------|-------|---------|--------|-------------|
| 材料及设备   | -  | -        | -     | 2131.20 | 99.86% | 40414854.22 |
| 钢筋      | t  | 1669.588 | 0.088 | 439.08  | 20.57% | 8326452.56  |
| 四级螺纹钢   | t  | 56.081   | 0.011 | 52.51   | 0.68%  | 274852.77   |
| 三级抗震螺纹钢 | t  | 10.837   | 0.002 | 10.20   | 0.13%  | 53362.91    |
| 三级钢     | t  | 1496.599 | 0.079 | 392.74  | 18.40% | 7447759.64  |

建设工程造价指标  
2022

| 项目      | 单位             | 数量       | 单位含量  | 单方造价   | 占比 (%) | 金额 (元)     |
|---------|----------------|----------|-------|--------|--------|------------|
| 圆钢      | t              | 69.780   | 0.004 | 19.40  | 0.91%  | 367817.33  |
| 钢筋 综合   | t              | 8.587    | 0.001 | 3.23   | 0.11%  | 44225.16   |
| 高强钢筋    | t              | 3.756    | 0.000 | 0.97   | 0.05%  | 18392.06   |
| 未归类     | t              | 23.948   | 0.001 | 6.33   | 0.30%  | 120042.69  |
| 普通混凝土   | m <sup>3</sup> | 15854.82 | 0.836 | 466.40 | 21.85% | 8844535.47 |
| 细石混凝土   | m <sup>3</sup> | 263.32   | 0.050 | 26.51  | 0.34%  | 139297.34  |
| 商品混凝土   | m <sup>3</sup> | 15591.50 | 0.822 | 459.05 | 21.51% | 8705238.13 |
| 轻骨料混凝土  | m <sup>3</sup> | 292.21   | 0.021 | 7.45   | 0.25%  | 102349.16  |
| 干混砂浆 t  | t              | 1933.942 | 0.102 | 40.16  | 1.88%  | 761612.26  |
| 干混砌筑砂浆  | t              | 669.899  | 0.035 | 12.83  | 0.60%  | 243289.66  |
| 干混抹灰砂浆  | t              | 280.815  | 0.015 | 6.41   | 0.30%  | 121621.79  |
| 干混地面砂浆  | t              | 983.228  | 0.052 | 20.92  | 0.98%  | 396700.81  |
| 水泥砂浆    | m <sup>3</sup> | 0.94     | 0.000 | 0.03   | 0.00%  | 572.67     |
| 水泥砂浆 t  | t              | 122.448  | 0.009 | 10.72  | 0.36%  | 146937.8   |
| 特种砂浆 t  | t              | 73.162   | 0.005 | 8.09   | 0.27%  | 111069.77  |
| 砌筑材料    | 千块             | 585.46   | 0.031 | 18.46  | 0.86%  | 349970.07  |
| 门窗      | m <sup>2</sup> | 3944.93  | 0.208 | 110.85 | 5.19%  | 2102150.23 |
| 木门      | m <sup>2</sup> | 55.02    | 0.004 | 2.21   | 0.07%  | 30262.1    |
| 铝合金门窗   | m <sup>2</sup> | 956.63   | 0.050 | 21.20  | 0.99%  | 401636.06  |
| 防火卷帘门   | m <sup>2</sup> | 66       | 0.013 | 5.58   | 0.07%  | 29340      |
| 防火门窗    | m <sup>2</sup> | 1488.55  | 0.079 | 50.23  | 2.35%  | 951545.07  |
| 全玻门、自动门 | m <sup>2</sup> | 1378.73  | 0.101 | 50.28  | 1.70%  | 689367     |
| 锯材      | m <sup>3</sup> | 357.90   | 0.019 | 40.90  | 1.92%  | 775573.13  |
| 玻璃及玻璃制品 | m <sup>2</sup> | 481.07   | 0.035 | 18.79  | 0.64%  | 257637.79  |
| 夹层玻璃    | m <sup>2</sup> | 60.77    | 0.004 | 0.60   | 0.02%  | 8203.95    |
| 中空玻璃    | m <sup>2</sup> | 145.56   | 0.011 | 2.16   | 0.07%  | 29641.84   |
| 特种玻璃    | m <sup>2</sup> | 274.74   | 0.020 | 16.03  | 0.54%  | 219792     |
| 墙地砖     | m <sup>2</sup> | 1692.57  | 0.089 | 8.10   | 0.38%  | 153545.57  |
| 地砖      | m <sup>2</sup> | 1631.83  | 0.086 | 7.74   | 0.36%  | 146864.61  |
| 未归类     | m <sup>2</sup> | 60.74    | 0.004 | 0.49   | 0.02%  | 6680.96    |
| 地面材料    | m <sup>2</sup> | 65.85    | 0.003 | 0.63   | 0.03%  | 11852.46   |
| 防静电地板   | m <sup>2</sup> | 65.85    | 0.003 | 0.63   | 0.03%  | 11852.46   |
| 装饰板     | m <sup>2</sup> | 2152.15  | 0.157 | 51.68  | 1.75%  | 708511.98  |
| 防水涂料    | kg             | 21468.23 | 1.132 | 23.25  | 1.09%  | 440935.39  |
| 防水卷材    | m <sup>2</sup> | 16480.03 | 0.869 | 57.66  | 2.70%  | 1093521.59 |
| 通用涂料    | kg             | 55639.44 | 2.934 | 5.97   | 0.28%  | 113129.13  |
| 腻子      | kg             | 55482.24 | 2.926 | 5.84   | 0.27%  | 110765.57  |
| 未归类     | kg             | 157.20   | 0.008 | 0.12   | 0.01%  | 2363.56    |

| 项目       | 单位             | 数量       | 单位含量  | 单方造价  | 占比 (%) | 金额 (元)    |
|----------|----------------|----------|-------|-------|--------|-----------|
| 装配式构件    | m <sup>3</sup> | 340.76   | 0.025 | 67.94 | 2.30%  | 931416.35 |
| 管材       | m              | 73132.6  | 3.857 | 44.95 | 2.11%  | 852319.15 |
| 碳钢管      | m              | 71.1     | 0.005 | 0.29  | 0.01%  | 4037.65   |
| 焊接钢管     | m              | 400.27   | 0.021 | 1.84  | 0.09%  | 34779.1   |
| 镀锌钢管     | m              | 7685.21  | 0.406 | 18.09 | 0.85%  | 342628.64 |
| 无缝钢管     | m              | 356.54   | 0.019 | 2.24  | 0.10%  | 42397.33  |
| 塑料管      | m              | 20736.79 | 1.094 | 7.52  | 0.35%  | 142633.80 |
| UPVC 管   | m              | 30.1     | 0.006 | 0.18  | 0.00%  | 958.99    |
| PVC 管    | m              | 433.75   | 0.032 | 0.45  | 0.02%  | 6128.96   |
| PPR 管    | m              | 13332.67 | 0.971 | 3.87  | 0.13%  | 53076.65  |
| PE 管     | m              | 76.48    | 0.015 | 0.23  | 0.00%  | 1198.09   |
| 硬塑料管     | m              | 3.25     | 0.163 | 2.70  | 0.00%  | 54.03     |
| 未归类      | m              | 6860.53  | 0.362 | 4.28  | 0.20%  | 81217.08  |
| 钢管       | m              | 210.22   | 0.011 | 0.53  | 0.02%  | 9993.73   |
| 金属软管     | m              | 193.64   | 0.010 | 0.05  | 0.00%  | 883.2     |
| 电气配管     | m              | 38675.59 | 2.039 | 10.45 | 0.49%  | 198227.07 |
| 混凝土管     | m              | 344.76   | 0.066 | 5.24  | 0.07%  | 27449.79  |
| 其他管材     | m              | 4458.48  | 0.235 | 2.60  | 0.12%  | 49288.84  |
| 排水管      | m              | 356.54   | 0.019 | 0.25  | 0.01%  | 4687.29   |
| 未归类      | m              | 3330.94  | 0.636 | 2.64  | 0.03%  | 13823.4   |
| 复合管      | m              | 771.00   | 0.041 | 1.62  | 0.08%  | 30778.15  |
| 管件及管道用器材 | -              | -        | -     | 14.45 | 0.68%  | 274096.84 |
| 钢管管件     | 个              | 3643.82  | 0.192 | 3.61  | 0.17%  | 68341.77  |
| 镀锌钢管管件   | 个              | 3457.44  | 0.183 | 3.33  | 0.16%  | 63014.52  |
| 焊接钢管管件   | 个              | 11.31    | 0.002 | 0.08  | 0.00%  | 406.04    |
| 沟槽管件     | 个              | 175.07   | 0.009 | 0.26  | 0.01%  | 4921.21   |
| 塑料管件     | 个              | 22358.62 | 1.179 | 6.82  | 0.32%  | 129325.71 |
| PPR 管件   | 个              | 16603.32 | 1.209 | 1.73  | 0.06%  | 23759.52  |
| PE 管件    | 个              | 24.18    | 0.005 | 0.01  | 0.00%  | 60.47     |
| 塑料管件     | 个              | 5731.12  | 0.417 | 7.68  | 0.26%  | 105505.72 |
| 阻火器      | 个              | 216      | 0.016 | 0.18  | 0.01%  | 2451.6    |
| 阻火圈      | 个              | 216      | 0.016 | 0.18  | 0.01%  | 2451.6    |
| 管卡、管箍    | kg             | 131.94   | 0.010 | 0.05  | 0.00%  | 657.05    |
| 过滤器      | -              | -        | -     | 2.06  | 0.10%  | 38982.38  |
| Y 型过滤器   | 个              | 13       | 0.001 | 0.73  | 0.03%  | 13786.68  |
| 未归类      | -              | -        | -     | 4.81  | 0.06%  | 25195.70  |
| 其他管件     | 个              | -        | -     | 1.73  | 0.08%  | 32776.33  |

## 建设工程造价指标

2022

| 项目      | 单位 | 数量      | 单位含量  | 单方造价  | 占比 (%) | 金额 (元)    |
|---------|----|---------|-------|-------|--------|-----------|
| 倒流防止器   | 个  | 1       | 0.000 | 0.11  | 0.00%  | 593.05    |
| 雨水斗     | 个  | 18      | 0.001 | 0.10  | 0.00%  | 1400      |
| 接头      | 套  | 196.94  | 0.010 | 0.49  | 0.02%  | 9243.99   |
| 沟槽直接头   | 套  | 196.94  | 0.010 | 0.49  | 0.02%  | 9243.99   |
| 堵头      | 个  | 1670.54 | 0.122 | 0.05  | 0.00%  | 651.51    |
| 真空破坏器   | 个  | 1.01    | 0.051 | 3.96  | 0.00%  | 79.19     |
| 排水管件    | 个  | 403.43  | 0.021 | 0.20  | 0.01%  | 3704.3    |
| 管件      | 个  | 739.64  | 0.039 | 0.43  | 0.02%  | 8060.01   |
| 弯管      | 个  | 37.33   | 0.003 | 0.02  | 0.00%  | 278.86    |
| 防止旋流器   | 个  | 4       | 0.000 | 0.33  | 0.02%  | 6297.34   |
| 水斗      | 个  | 11.11   | 0.001 | 0.01  | 0.00%  | 193.64    |
| 出水口     | 个  | 11.11   | 0.001 | 0.01  | 0.00%  | 184.43    |
| 未归类     | 个  | 15.13   | 0.001 | 0.11  | 0.01%  | 2090.01   |
| 管接头     | 个  | 12      | 0.002 | 0.30  | 0.00%  | 1562      |
| 橡胶接头    | 个  | 12      | 0.002 | 0.30  | 0.00%  | 1562      |
| 阀门      | 个  | 1099.78 | 0.058 | 21.05 | 0.99%  | 399219.85 |
| 截止阀     | 个  | 525.18  | 0.028 | 7.86  | 0.37%  | 149112.26 |
| 闸阀      | 个  | 32.01   | 0.002 | 1.88  | 0.09%  | 35680.23  |
| 蝶阀      | 个  | 66.03   | 0.003 | 1.88  | 0.09%  | 35639.57  |
| 球阀      | 个  | 82.56   | 0.004 | 0.90  | 0.04%  | 17051.72  |
| 止回阀     | 个  | 5.05    | 0.001 | 0.11  | 0.00%  | 557.52    |
| 减压阀     | 个  | 15.12   | 0.001 | 0.70  | 0.03%  | 13320.42  |
| 电磁阀     | 个  | 244     | 0.013 | 5.10  | 0.24%  | 96680.48  |
| 风管止回阀   | 个  | 5.05    | 0.000 | 0.13  | 0.01%  | 2463.70   |
| 多叶调节阀   | 个  | 26.26   | 0.001 | 0.35  | 0.02%  | 6569.31   |
| 对开多叶调节阀 | 个  | 10.1    | 0.002 | 0.39  | 0.01%  | 2041.14   |
| 防火阀     | 个  | 41.41   | 0.002 | 0.82  | 0.04%  | 15503.42  |
| 信号阀     | 个  | 29      | 0.002 | 0.59  | 0.03%  | 11267.08  |
| 水位控制阀   | 个  | 2       | 0.000 | 0.55  | 0.01%  | 2866.43   |
| 泄压阀     | 个  | 2       | 0.000 | 0.95  | 0.01%  | 4965.58   |
| 排气阀     | 个  | 7       | 0.000 | 0.01  | 0.00%  | 196       |
| 泄压口     | 个  | 2       | 0.000 | 0.39  | 0.01%  | 2059.72   |
| 防污隔断阀   | 个  | 1.01    | 0.000 | 0.08  | 0.00%  | 423.19    |
| 泄水阀     | 个  | 4       | 0.001 | 0.54  | 0.01%  | 2822.08   |
| 消防器材    | 个  | 6725.9  | 0.355 | 28.11 | 1.32%  | 532527.91 |
| 灭火器     | 个  | 276     | 0.015 | 1.84  | 0.09%  | 34900     |
| 消火栓     | 个  | 102     | 0.005 | 3.52  | 0.16%  | 66664     |
| 消防水泵接合器 | 个  | 2       | 0.000 | 0.49  | 0.01%  | 2552.5    |

| 项目       | 单位 | 数量       | 单位含量  | 单方造价  | 占比 (%) | 金额 (元)     |
|----------|----|----------|-------|-------|--------|------------|
| 消防箱、柜    | 个  | 134      | 0.007 | 0.41  | 0.02%  | 7705       |
| 气体灭火装置   | 个  | 4        | 0.001 | 28.75 | 0.37%  | 150500     |
| 水流指示器    | 个  | 20       | 0.001 | 0.35  | 0.02%  | 6630       |
| 消防喷头     | 个  | 3827.90  | 0.202 | 1.63  | 0.08%  | 30849.93   |
| 探测器 个    | 个  | 1410     | 0.074 | 7.33  | 0.34%  | 138929.84  |
| 现场模块     | 个  | 454      | 0.024 | 1.16  | 0.05%  | 22057      |
| 成套报警装置   | 个  | 229      | 0.012 | 2.75  | 0.13%  | 52149.87   |
| 防火门监控系统  | 个  | 2        | 0.000 | 0.30  | 0.01%  | 5600       |
| 未归类      | 个  | 227      | 0.012 | 2.46  | 0.12%  | 46549.87   |
| 消防通讯广播器材 | 个  | 236      | 0.012 | 0.97  | 0.05%  | 18444.77   |
| 其他消防器材   | 个  | 31       | 0.006 | 0.22  | 0.00%  | 1145       |
| 开关、插座    | 个  | 783.72   | 0.041 | 1.36  | 0.06%  | 25861.46   |
| 插座       | 个  | 110.16   | 0.006 | 0.12  | 0.01%  | 2321.65    |
| 空调插座     | 个  | 2.04     | 0.000 | 0.00  | 0.00%  | 44.61      |
| 未归类      | 个  | 108.12   | 0.008 | 0.17  | 0.01%  | 2277.04    |
| 开关       | 个  | 189.56   | 0.010 | 0.39  | 0.02%  | 7377.01    |
| 按钮       | 个  | 484      | 0.026 | 0.85  | 0.04%  | 16162.8    |
| 灯具、光源    | 套  | 1466.51  | 0.077 | 8.01  | 0.38%  | 151917.22  |
| 吸顶灯      | 套  | 136.35   | 0.007 | 0.46  | 0.02%  | 8793.06    |
| 壁灯       | 套  | 43.43    | 0.003 | 0.18  | 0.01%  | 2432.08    |
| 格栅灯      | 套  | 7.07     | 0.001 | 0.06  | 0.00%  | 813.05     |
| 荧光灯      | 套  | 383.8    | 0.020 | 1.50  | 0.07%  | 28343.63   |
| 标志、应急灯   | 套  | 881.73   | 0.047 | 5.38  | 0.25%  | 101895.71  |
| 其他灯具     | 套  | 14.13    | 0.001 | 0.51  | 0.02%  | 9639.69    |
| 电线       | m  | 94719.87 | 4.995 | 18.38 | 0.86%  | 348525.64  |
| WDZ-BYJ  | m  | 35228.69 | 1.860 | 10.61 | 0.50%  | 200951.24  |
| BYJ      | m  | 2472.54  | 0.131 | 0.28  | 0.01%  | 5340.69    |
| ZR-BV    | m  | 44       | 0.002 | 0.01  | 0.00%  | 190.52     |
| ZN-BV    | m  | 14711.39 | 0.777 | 1.25  | 0.06%  | 23763.97   |
| NH-BV    | m  | 856.74   | 0.045 | 0.10  | 0.00%  | 1832.9     |
| BV       | m  | 477.5    | 0.025 | 0.06  | 0.00%  | 1044.18    |
| RVS      | m  | 18363.02 | 0.969 | 3.15  | 0.15%  | 59648.95   |
| ZN-RVVP  | m  | 161.14   | 0.012 | 0.07  | 0.00%  | 900.77     |
| RVV      | m  | 8629.52  | 0.456 | 1.04  | 0.05%  | 19675.31   |
| 网络线      | m  | 13775.33 | 0.727 | 1.86  | 0.09%  | 35177.11   |
| 电缆       | m  | 9255.54  | 0.489 | 60.94 | 2.85%  | 1154422.03 |
| 矿物绝缘电缆   | m  | 1714.28  | 0.090 | 18.59 | 0.87%  | 352210.20  |
| 电力电缆     | m  | 5518.25  | 0.291 | 40.15 | 1.88%  | 760582.16  |

建设工程造价指标  
2022

| 项目         | 单位             | 数量       | 单位含量  | 单方造价  | 占比 (%) | 金额 (元)    |
|------------|----------------|----------|-------|-------|--------|-----------|
| YJV        | m              | 250.17   | 0.013 | 0.10  | 0.00%  | 1914.8    |
| 电力电缆       | m              | 5268.08  | 0.278 | 40.05 | 1.87%  | 758667.36 |
| 控制电缆       | m              | 2023.01  | 0.107 | 2.20  | 0.10%  | 41629.67  |
| NH-KVV     | m              | 38.57    | 0.007 | 0.15  | 0.00%  | 771.4     |
| KVV        | m              | 800.53   | 0.042 | 0.37  | 0.02%  | 6996.63   |
| 未归类        | m              | 1183.91  | 0.062 | 1.79  | 0.08%  | 33861.64  |
| 桥架         | m              | 4285.65  | 0.226 | 11.82 | 0.55%  | 223980.76 |
| 钢结构 t      | t              | 0.209    | 0.000 | 0.11  | 0.00%  | 1567.5    |
| 钢材         | t              | 91.514   | 0.005 | 27.63 | 1.29%  | 523881.35 |
| 铝型材        | t              | 1.638    | 0.000 | 4.18  | 0.14%  | 57314.25  |
| 模板         | m <sup>2</sup> | 11381.14 | 0.600 | 14.54 | 0.68%  | 275712.22 |
| 安防及建筑智能化设备 | 台              | 6        | 0.000 | 2.15  | 0.07%  | 29451.02  |
| 机柜 (机架)    | 台              | 2        | 0.000 | 0.19  | 0.01%  | 2669.74   |
| 未归类        | 台              | 4        | 0.000 | 1.95  | 0.07%  | 26781.28  |
| 弱电及信息类器材   | -              | -        | -     | 20.12 | 0.94%  | 381223.01 |
| 门禁系统器材     | -              | -        | -     | 1.35  | 0.06%  | 25531.14  |
| 监控显示器材     | 台              | 171      | 0.009 | 9.55  | 0.45%  | 180983.37 |
| 停车场管理系统器材  | -              | -        | -     | 0.73  | 0.02%  | 10015.45  |
| 电话通信设备器材   | -              | -        | -     | 4.89  | 0.23%  | 92570.95  |
| 其它弱电及信息类器材 | -              | -        | -     | 3.81  | 0.18%  | 72122.10  |
| 泵、供水设备     | 台              | 33       | 0.002 | 19.64 | 0.92%  | 371977.03 |
| 水箱         | 台              | 5        | 0.000 | 3.95  | 0.18%  | 74818.19  |
| 离心式水泵      | 台              | 7        | 0.000 | 4.15  | 0.19%  | 78707.38  |
| 喷淋泵        | 台              | 1        | 0.000 | 2.27  | 0.03%  | 11883.74  |
| 消防栓泵       | 台              | 3        | 0.001 | 9.10  | 0.12%  | 47639.74  |
| 未归类        | 台              | 3        | 0.000 | 1.01  | 0.05%  | 19183.9   |
| 离心式杂质泵     | 台              | 14       | 0.003 | 5.48  | 0.07%  | 28692.22  |
| 潜污泵        | 台              | 12       | 0.002 | 3.76  | 0.05%  | 19692.22  |
| 未归类        | 台              | 2        | 0.000 | 1.72  | 0.02%  | 9000      |
| 给水设备       | 台              | 1        | 0.000 | 28.66 | 0.37%  | 150000    |
| 变频给水设备     | 台              | 1        | 0.000 | 28.66 | 0.37%  | 150000    |
| 未归类        | 台              | 6        | 0.001 | 7.60  | 0.10%  | 39759.24  |
| 配电箱 / 柜    | 台              | 366.1    | 0.019 | 36.78 | 1.72%  | 697506.57 |
| 控制箱 / 柜    | 台              | 13       | 0.002 | 14.13 | 0.18%  | 73964.7   |
| 总配电箱       | 台              | 6        | 0.000 | 1.92  | 0.09%  | 36313.93  |
| 接线端子箱      | 台              | 21       | 0.001 | 0.23  | 0.01%  | 4410      |

| 项目                     | 单位             | 数量       | 单位含量  | 单方造价  | 占比 (%) | 金额 (元)    |
|------------------------|----------------|----------|-------|-------|--------|-----------|
| 未归类                    | 台              | 326.1    | 0.017 | 30.73 | 1.44%  | 582817.94 |
| 发电机                    | 台              | 1        | 0.000 | 1.31  | 0.02%  | 6844.17   |
| 电气设备及附件                | -              | -        | -     | 15.26 | 0.71%  | 289142.66 |
| 蓄电池                    | -              | -        | -     | 6.06  | 0.21%  | 83045.04  |
| 控制器                    | 台              | 6        | 0.000 | 1.96  | 0.09%  | 37182     |
| 未归类                    | -              | -        | -     | 8.92  | 0.42%  | 168915.62 |
| 通风空调设备                 | 台              | 23       | 0.001 | 4.87  | 0.23%  | 92262     |
| 排气扇、换气扇                | 台              | 6        | 0.000 | 0.06  | 0.00%  | 819       |
| 通风机                    | 台              | 17       | 0.001 | 4.83  | 0.23%  | 91443     |
| 轴流风机                   | 台              | 6        | 0.001 | 4.57  | 0.06%  | 23896     |
| 管道风机                   | 台              | 5        | 0.001 | 2.19  | 0.03%  | 11477     |
| 离心风机箱                  | 台              | 2        | 0.000 | 6.88  | 0.09%  | 36000     |
| 风机                     | 台              | 4        | 0.000 | 1.06  | 0.05%  | 20070     |
| 水                      | m <sup>3</sup> | 12919.60 | 0.681 | 2.93  | 0.14%  | 55554.47  |
| 道路桥梁专用材料               | -              | -        | -     | 3.94  | 0.18%  | 74679.41  |
| 管井、沟、槽等构件              | -              | -        | -     | 1.91  | 0.09%  | 36203.16  |
| 井座、井盖                  | 套              | 3        | 0.001 | 0.52  | 0.01%  | 2739      |
| 篦子、盖板                  | -              | -        | -     | 1.76  | 0.08%  | 33464.16  |
| 交安设施材料                 | -              | -        | -     | 1.99  | 0.09%  | 37696.25  |
| 未归类                    | kg             | 60       | 0.011 | 0.15  | 0.00%  | 780.00    |
| 钢板 m <sup>2</sup>      | m <sup>2</sup> | 2122.23  | 0.112 | 6.36  | 0.30%  | 120570.57 |
| 钢板                     | t              | 5.043    | 0.000 | 2.94  | 0.10%  | 40340.29  |
| 圆钢 m                   | m              | 164.35   | 0.012 | 0.04  | 0.00%  | 522.63    |
| 角钢                     | t              | 1.804    | 0.000 | 0.51  | 0.02%  | 9634.43   |
| 钢丝网                    | m <sup>2</sup> | 10669.46 | 0.563 | 1.58  | 0.07%  | 29874.47  |
| 黑色及有色金属                | -              | -        | -     | 8.07  | 0.38%  | 153124.32 |
| 钢丝                     | t              | 0.248    | 0.000 | 0.05  | 0.00%  | 990       |
| 扁钢 t                   | t              | 1.076    | 0.000 | 0.29  | 0.01%  | 5487.6    |
| 扁钢 m                   | m              | 5287.39  | 0.279 | 1.21  | 0.06%  | 22966.45  |
| 槽钢                     | t              | 4.510    | 0.000 | 1.27  | 0.06%  | 24086.08  |
| 槽钢 m                   | m              | 77.32    | 0.004 | 0.22  | 0.01%  | 4128.94   |
| 钢制网 m <sup>2</sup>     | m <sup>2</sup> | 237.36   | 0.045 | 0.15  | 0.00%  | 788.04    |
| 其他钢材 t                 | t              | 3.387    | 0.000 | 0.89  | 0.04%  | 16933.74  |
| 铝合金建筑型材 t              | t              | 0.182    | 0.000 | 0.29  | 0.01%  | 3997.14   |
| 铝合金建筑型材 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | 2891.64  | 0.153 | 3.89  | 0.18%  | 73665.35  |
| 其他金属材料 m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 28.92    | 0.002 | 0.01  | 0.00%  | 80.98     |
|                        |                |          |       |       |        |           |

| 项目                      | 单位             | 数量       | 单位含量  | 单方造价  | 占比 (%) | 金额 (元)    |
|-------------------------|----------------|----------|-------|-------|--------|-----------|
| 混凝土、砂浆及其他配合比材料          | -              | -        | -     | 5.06  | 0.24%  | 95879.53  |
| 灰浆、水泥浆                  | m <sup>3</sup> | 142.37   | 0.008 | 4.74  | 0.22%  | 89847.31  |
| 石子浆                     | m <sup>3</sup> | 12.05    | 0.001 | 0.27  | 0.01%  | 5150.26   |
| 胶泥、脂、油 t                | kg             | 70.84    | 0.014 | 0.17  | 0.00%  | 881.96    |
| 橡胶、塑料及非金属材料             | -              | -        | -     | 15.18 | 0.71%  | 287853.53 |
| 橡胶条、带 m                 | m              | 12809.1  | 0.934 | 0.23  | 0.01%  | 3202.28   |
| 橡胶制品 个                  | 个              | 237      | 0.045 | 0.54  | 0.01%  | 2844      |
| 塑料棒 kg                  | kg             | 33.73    | 0.002 | 0.05  | 0.00%  | 700       |
| 塑料薄膜 / 布 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | 87.54    | 0.006 | 0.02  | 0.00%  | 218.86    |
| 其他塑料材料 m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 5.67     | 0.000 | 0.04  | 0.00%  | 681       |
| 其他塑料材料 kg               | kg             | 2763.42  | 0.146 | 0.73  | 0.03%  | 13761.84  |
| 化纤及其制品 m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 64536.33 | 3.403 | 14.05 | 0.66%  | 266445.55 |
| 门窗及楼梯制品                 | -              | -        | -     | 4.38  | 0.21%  | 83037.46  |
| 防火门窗                    | 樘              | 1        | 0.000 | 0.41  | 0.01%  | 5583.48   |
| 防火门窗 樘                  | 樘              | 1        | 0.000 | 0.41  | 0.01%  | 5583.48   |
| 玻璃钢门窗                   | m <sup>2</sup> | 52.65    | 0.004 | 2.00  | 0.07%  | 27377.48  |
| 玻璃钢门窗 m <sup>2</sup>    | m <sup>2</sup> | 52.65    | 0.004 | 2.00  | 0.07%  | 27377.48  |
| 百叶 / 纱窗                 | m <sup>2</sup> | 2.11     | 0.000 | 0.03  | 0.00%  | 443.52    |
| 百叶门窗                    | m <sup>2</sup> | 2.11     | 0.000 | 0.03  | 0.00%  | 443.52    |
| 电启动装置                   | 套              | 5        | 0.001 | 1.24  | 0.02%  | 6500      |
| 电启动装置 套                 | 套              | 5        | 0.001 | 1.24  | 0.02%  | 6500      |
| 楼梯制品                    | -              | -        | -     | 2.28  | 0.11%  | 43132.98  |
| 五金制品                    | -              | -        | -     | 6.02  | 0.28%  | 114215.67 |
| 紧固件                     | -              | -        | -     | 2.58  | 0.12%  | 48854.16  |
| 未归类                     | -              | -        | -     | 2.16  | 0.10%  | 41002.95  |
| 膨胀螺栓                    | 套              | 24459.75 | 1.290 | 0.40  | 0.02%  | 7662.26   |
| 螺栓 个                    | 个              | 88       | 0.005 | 0.00  | 0.00%  | 73.04     |
| 螺栓 kg                   | kg             | 24.99    | 0.001 | 0.01  | 0.00%  | 103.72    |
| 精制六角带帽螺栓                | 套              | 26.50    | 0.005 | 0.00  | 0.00%  | 12.19     |
| 家具五金                    | 把              | 2        | 0.000 | 0.04  | 0.00%  | 700       |
| 门窗五金                    | -              | -        | -     | 0.06  | 0.00%  | 1226.16   |
| 水暖及卫浴五金                 | 个              | 532.27   | 0.028 | 0.29  | 0.01%  | 5467.28   |
| 未归类                     | 个              | 240.38   | 0.018 | 0.06  | 0.00%  | 769.21    |
| 地漏                      | 个              | 291.89   | 0.015 | 0.25  | 0.01%  | 4698.07   |
| 涂附磨具与磨料                 | 片              | 0.5      | 0.000 | 0.02  | 0.00%  | 95        |
| 焊材                      | kg             | 10098.27 | 0.533 | 2.90  | 0.14%  | 55048.83  |

| 项目                         | 单位             | 数量        | 单位含量   | 单方造价   | 占比 (%) | 金额 (元)     |
|----------------------------|----------------|-----------|--------|--------|--------|------------|
| 五金配件                       | -              | -         | -      | 0.15   | 0.01%  | 2824.24    |
| 小五金                        | -              | -         | -      | 0.23   | 0.00%  | 1213.87    |
| 其他五金件                      | 只              | 31.62     | 0.006  | 0.16   | 0.00%  | 822.12     |
| 未归类                        | t              | 0.190     | 0.000  | 0.06   | 0.00%  | 788.25     |
| 水泥                         | kg             | 255471.32 | 13.472 | 5.82   | 0.27%  | 110441.37  |
| 石子                         | m <sup>3</sup> | 802.60    | 0.042  | 7.30   | 0.34%  | 138524.02  |
| 砂                          | m <sup>3</sup> | 8.54      | 0.000  | 0.07   | 0.00%  | 1294.05    |
| 灰、粉、土等掺合填充料                | kg             | 1371.86   | 0.100  | 0.07   | 0.00%  | 960.3      |
| 水泥、砖瓦灰砂石及混凝土制品             | -              | -         | -      | 155.53 | 7.29%  | 2949407.42 |
| 混凝土制品                      | m <sup>2</sup> | 11229.69  | 0.819  | 133.62 | 4.53%  | 1831776.18 |
| 混凝土预制构件                    | m <sup>2</sup> | 11229.69  | 0.819  | 133.62 | 4.53%  | 1831776.18 |
| 混凝土预制板                     | m <sup>2</sup> | 11229.69  | 0.819  | 133.62 | 4.53%  | 1831776.18 |
| 砂                          | t              | 17.736    | 0.003  | 4.00   | 0.05%  | 20928.48   |
| 砂 t                        | t              | 17.736    | 0.003  | 4.00   | 0.05%  | 20928.48   |
| 灰、粉、土等掺合填充料                | m <sup>3</sup> | 23548.92  | 1.242  | 57.83  | 2.71%  | 1096702.76 |
| 灰、粉、土等掺合填充料 m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> | 23548.92  | 1.242  | 57.83  | 2.71%  | 1096702.76 |
| 木、竹基层材料及其制品                | m <sup>3</sup> | 0.23      | 0.000  | 0.02   | 0.00%  | 473.87     |
| 原木 m <sup>3</sup>          | m <sup>3</sup> | 0.06      | 0.000  | 0.01   | 0.00%  | 105.27     |
| 未归类                        | m <sup>3</sup> | 0.17      | 0.000  | 0.07   | 0.00%  | 368.60     |
| 墙面、天棚及屋面饰面材料               | m <sup>2</sup> | 205.02    | 0.011  | 0.24   | 0.01%  | 4619.88    |
| 石膏装饰板                      | m <sup>2</sup> | 123.48    | 0.009  | 0.10   | 0.00%  | 1358.28    |
| 屏风、隔断                      | m <sup>2</sup> | 81.54     | 0.004  | 0.17   | 0.01%  | 3261.60    |
| 龙骨、龙骨配件                    | m <sup>2</sup> | 123.73    | 0.009  | 0.14   | 0.00%  | 1979.61    |
| 轻钢龙骨 m <sup>2</sup>        | m <sup>2</sup> | 123.73    | 0.009  | 0.14   | 0.00%  | 1979.61    |
| 装饰线条、装饰件、栏杆、扶手及其他          | -              | -         | -      | 74.86  | 3.50%  | 1418057.5  |
| 其他装饰线条 m <sup>2</sup>      | m <sup>2</sup> | 106.69    | 0.006  | 0.62   | 0.03%  | 11735.68   |
| 栏杆 / 栏板 m <sup>2</sup>     | m <sup>2</sup> | 493       | 0.036  | 7.91   | 0.27%  | 108460     |
| 栏杆 / 栏板 m                  | m              | 2591.91   | 0.137  | 68.51  | 3.21%  | 1297861.82 |
| 功能性涂料                      | kg             | 4698.90   | 0.248  | 5.50   | 0.26%  | 104226.13  |
| 沥青 kg                      | kg             | 48.38     | 0.003  | 0.01   | 0.00%  | 135.46     |
| 涂料及防腐防水材料                  | -              | -         | -      | 6.33   | 0.30%  | 120006.12  |
| 防水油膏, 防水胶 kg               | kg             | 1622.90   | 0.086  | 0.44   | 0.02%  | 8357.91    |

建设工程造价指标  
2022

| 项目                          | 单位             | 数量       | 单位含量  | 单方造价  | 占比 (%) | 金额 (元)    |
|-----------------------------|----------------|----------|-------|-------|--------|-----------|
| 防水密封材料 kg                   | kg             | 9335.42  | 0.492 | 0.22  | 0.01%  | 4221.25   |
| 止水材料 kg                     | -              | -        | -     | 9.85  | 0.13%  | 51542.18  |
| 止水材料 m                      | m              | 133.03   | 0.010 | 0.14  | 0.00%  | 1896.04   |
| 道路、桥梁涂料                     | kg             | 837.05   | 0.160 | 2.38  | 0.03%  | 12446.93  |
| 道路、桥梁涂料 kg                  | kg             | 837.05   | 0.160 | 2.38  | 0.03%  | 12446.93  |
| 未归类                         | -              | -        | -     | 2.19  | 0.10%  | 41541.81  |
| 胶粘剂 kg                      | kg             | 66290.46 | 3.496 | 25.40 | 1.19%  | 481631.64 |
| 胶粘剂                         | 支              | 5392.92  | 0.393 | 5.76  | 0.20%  | 78954.74  |
| 油品、化工原料及胶粘材料                | -              | -        | -     | 41.61 | 1.95%  | 789003.12 |
| 油料                          | kg             | 228.34   | 0.012 | 0.09  | 0.00%  | 1709.02   |
| 化工气体                        | 瓶              | 9        | 0.002 | 3.21  | 0.04%  | 16779.6   |
| 无机化工原料                      | kg             | 14.30    | 0.001 | 0.02  | 0.00%  | 283.72    |
| 化工剂类                        | kg             | 8751.94  | 0.462 | 1.17  | 0.05%  | 22093.92  |
| 燃料油                         | L              | 944.05   | 0.050 | 0.34  | 0.02%  | 6430.13   |
| 未归类                         | -              | -        | -     | 39.11 | 1.83%  | 741706.73 |
| 保温材料 m <sup>2</sup>         | m <sup>2</sup> | 10318.29 | 0.753 | 11.91 | 0.40%  | 163335.97 |
| 绝热(保温)、耐火材料                 | -              | -        | -     | 6.82  | 0.32%  | 129133.45 |
| 玻璃棉及其制品 m <sup>3</sup>      | m <sup>3</sup> | 0.3      | 0.000 | 0.02  | 0.00%  | 92.79     |
| 泡沫橡胶(塑料)及其制品 m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> | 3.55     | 0.000 | 0.28  | 0.01%  | 5325      |
| 泡沫橡胶(塑料)及其制品 m              | m              | 17275.05 | 0.912 | 5.21  | 0.24%  | 98646.66  |
| 其他保温材料 m <sup>3</sup>       | m <sup>3</sup> | 28.95    | 0.002 | 1.06  | 0.04%  | 14474     |
| 防火材料                        | kg             | 1630     | 0.086 | 0.56  | 0.03%  | 10595     |
| 管材 个/kg                     | -              | -        | -     | 0.61  | 0.03%  | 11659.36  |
| 焊接钢管 kg                     | kg             | 850.98   | 0.045 | 0.27  | 0.01%  | 5080.36   |
| 金属波纹管 个                     | 个              | 2        | 0.000 | 0.14  | 0.00%  | 1859      |
| 其他管材 个                      | 个              | 236      | 0.017 | 0.34  | 0.01%  | 4720      |
| 法兰及其垫片                      | -              | -        | -     | 3.63  | 0.17%  | 68684.72  |
| 不锈钢法兰                       | 个              | 74       | 0.004 | 0.98  | 0.05%  | 18488.8   |
| 其他法兰                        | -              | -        | -     | 2.65  | 0.12%  | 50195.92  |
| 法兰盘 个                       | 个              | 1818.26  | 0.133 | 1.19  | 0.04%  | 16364.35  |
| 未归类                         | -              | -        | -     | 1.79  | 0.08%  | 33831.57  |
| 采暖及通风空调器材                   | 个              | 71.63    | 0.004 | 2.86  | 0.13%  | 54109.57  |
| 风口 个                        | 个              | 55.55    | 0.003 | 0.47  | 0.02%  | 8986.12   |
| 自垂百叶风口                      | 个              | 3.03     | 0.001 | 0.30  | 0.00%  | 1585.23   |
| 单层百叶风口                      | 个              | 16.16    | 0.003 | 0.19  | 0.00%  | 1010.16   |