工程造价㎡汇总表，各种指标一网打尽！

﻿﻿﻿来源：弱电工程师的圈子

1**全现浇结构住宅楼：**
包括建筑、装饰、采暖、给排水(含中水)、消防、通风、照明、动力、消防报警、电梯、可视对讲、有线电视、电话、防雷接地等十四个专业。含电梯、消防、通风设备，普通灯具;公共部分粘贴地砖，天棚、墙面刷耐擦洗涂料，普通洁具、喷洒头。外墙外保温粘贴聚苯板，泰柏板隔墙，混凝土为预拌混凝土，土方运距20公里以内。
每平米造价1850.98元，其中：建筑工程：1011.17元;电气工程：220.54元；管道工程：316.81元；通风工程：302.46元；

2**全现浇结构板式小高层住宅楼：**
包括建筑、装饰、采暖、给排水(冷水、热水、中水、排水、雨水)、消防、照明、动力、弱电、电梯、防雷接地等十个专业。外墙保温聚苯板随混凝土浇注，外墙内保温粘贴水泥聚苯板，单层轻质陶粒混凝土条板隔墙，双侧通常采光井，采暖系统为分户计量，混凝土为预拌混凝土，不含消防报警、配电箱及多功能户门。土方运距5公里以内。
每平米造价1442.17元，其中：建筑工程：803.59元;装饰工程：306.62元;电气工程：238.65元;管道工程：81.16元;通风工程：12.15元;

3**全现浇结构板式住宅楼：**
包括建筑、装饰、给排水(含泵房)、通风、照明、动力、弱电、电梯、防雷接地等九个专业。公共部分粘贴地砖，天棚、墙面刷耐擦洗涂料，本工程采暖用电膜采暖，只做埋管，外窗为落地窗。含消防、居室门、卫生洁具，混凝土为预拌混凝土，土方运距20公里以内。
每平米造价1360.43元，其中：建筑工程：730.56元;装饰工程：174.30元;电气工程：248.45元;管道工程：207.12元;

4**全现浇结构塔楼：**
包括建筑、装饰、采暖、给排水、消防、通风、照明、动力、弱电、防雷接地等十个专业。公共部分楼梯间、电梯间地面为水泥砂浆整体面层，天棚、内墙面底层刷耐水腻子，面层擦洗涂料。含给排水、消防、通风设备，不含电梯、卫生洁具，弱电(电视、电话、综合布线)只埋管不穿线。混凝土为预拌混凝土，土方运距5公里以内。
每平米造价1383.46元，其中：建筑工程：727.22元;装饰工程：289.87元;电气工程：307.14元;管道工程：55.95元;通风工程：3.28元;

5**框剪结构住宅楼：**
包括建筑、装饰、采暖、给排水、消防、通风空调、照明、动力、消防报警、综合布线、安全防范、有线电视、防雷接地等十三个专业。含热交换站、消防、空调设备，中高档卫生洁具，普通灯具，外窗为落地窗，不含电梯，居室门。公共部分楼梯间、电梯间地面粘贴地砖，天棚做轻钢龙骨装饰石膏板吊顶，外墙外保温粘贴聚苯板，单层轻质陶粒混凝土条板隔墙，混凝土为预拌混凝土，土方运距30公里以内。
每平米造价1219.28元，其中：建筑工程：681.99元;装饰工程：264.56元;电气工程：101.69元;管道工程：164.51元;通风工程：6.53元;

6**框剪结构商住楼：**
包括建筑、装饰、给排水(给水、排水、中水、热水、纯净水)、消防(含消防喷淋系统)、空调水、照明、动力、弱电、防雷接地、通风等十个专业。外墙外保温粘贴聚苯板、外墙内保温为水泥聚苯板，增强水泥条板隔墙，外窗为落地窗。本工程不含采暖系统，采用集中空调采暖，含给排水、通风空调、消防设备，普通灯具，普通洁具，不含电梯，外墙玻璃幕。混凝土为预拌混凝土，土方运距20公里以内。
每平米造价1870.88元，其中：建筑工程：957.31元;装饰工程：362.70元;电气工程：180.77元;管道工程：165.44元;通风工程：204.66元;

7**混合结构住宅楼：**
包括建筑、装饰、采暖、给排水、照明、弱电、防雷接地、等七个专业。外墙外保温粘贴聚苯板、外墙内保温粘贴无纸石膏聚苯板复合板，单层轻质陶粒混凝土条板隔墙，阳台不封闭，弱电只埋管不穿线，不含卫生洁具、灯具。混凝土为现场搅拌。
每平米造价2137.44元，其中：建筑工程：1122.43元;装饰工程：396.12元;电气工程：209.34元;管道工程：272.28元;通风工程：137.27元

工程预付款及其计算1预付备料款的限额
预付备料款限额由下列主要因素决定：主要材料(包括外购构件)占工程造价的比重;材料储备期;施工工期。
对于施工企业常年应备的备料款限额，可按下式计算;
备料款限额=年度承包工程总值\*主要材料所占比重/年度施工日历天数\*材料储备天数
一般建筑工程不应超过当年建筑工作量(包括水、电、暖)的30%，安装工程按年安装工作量的10%;材料占比重较多的安装工程按年计划产值的15%左右拨付。
2备料款的扣回
发包单位拨付给承包单位的备料款属于预支性质，到了工程实施后，随着工程所需主要材料储备的逐步减少，应以抵充工程价款的方式陆续扣回。扣款的方法：
(1)可以从未施工工程尚需的主要材料及构件的价值相当于备料款数额时起扣，从每次结算工程价款中，按材料比重扣抵工程价款，竣工前全部扣清。其基本表达公式是：T=P—M/NT----起扣点，即预付备料款开始扣回时的累计完成工作量金额;M----预付备料款限额;N----主要材料所占比重;P----承包工程价款总额。
(2)扣款的方法也可以在承包方完成金额累计达到合同总价的一定比例后，由承包方开始向发包方还款，发包方从每次应付给承包方的金额中扣回工程预付款，发包方至少在合同规定的完工期前将工程预付款的总计金额逐次扣回。
工程进度款的支付(中间结算)
施工企业在施工过程中，按逐月(或形象进度、或控制界面等)完成的工程数量计算各项费用，向建设单位(业主)办理工程进度款的支付(即中间结算)。
**工程进度款支付过程中，应遵循如下要求：**1工程量的确认
根据有关规定，工程量的确认应做到：

1. 承包方应按约定时间，向工程师提交已完工程量的报告。
2. 工程师收到承包方报告后7天内未进行计量，第8天起，承包方报告中开列的工程量即视为已被确认，作为工程价款支付的依据。
3. 工程师对承包方超出设计图纸范围和(或)因自身原因造成返工的工程量，不予计量。

2合同收入的组成

1. 合同中规定的初始收入，即建造承包商与客户在双方签订的合同中最初商定的合同总金额，它构成了合同收入的基本内容。
2. 因合同变更、索赔、奖励等构成的收入，这部分收入并不构成合同双方在签订合同时已在合同中商定的合同总金额，而是在执行合同过程中由于合同变更、索赔、奖励等原因而形成的追加收入。

3预付备料款的限额
国家工商行政管理总局、建设部颁布的《建设工程施工合同(示范文本)》中对工程进度款支付作了如下详细规定：

1. 工程款(进度款)在双方确认计量结果后14天内，发包方应向承包方支付工程款(进度款)。按约定时间发包方应扣回的预付款，与工程款(进度款)同期结算。
2. 符合规定范围的合同价款的调整，工程变更调整的合同价款及其他条款中约定的追加合同价款，应与工程款(进度款)同期调整支付。
3. 发包方超过约定的支付时间不支付工程款(进度款)，承包方可向发包方发出要求付款通知，发包方收到承包方通知后仍不能按要求付款，可与承包方协商签订延期付款协议，经承包方同意后可延期支付。协议须明确延期支付时间和从发包方计量结果确认后第15天起计算应付款的贷款利息。
4. 发包方不按合同约定支付工程款(进度款)，双方又未达成延期付款协议，导致施工无法进行，承包方可停止施工，由发包方承担违约责任。

　工程价款价差调整的主要办法1工程造价指数调整法
这种方法是甲乙方采用当时的预算(或概算)定额单价计算出承包合同价，待竣工时，根据合理的工期及当地工程造价管理部门所公布的该月度(或季度)的工程造价指工程合同价数，对原承包合同价予以调整，重点调整那些由于实际人工费、材料费、施工机械费等费用上涨及工程变更因素造成的价差，并对承包商给以调价补偿。
2实际价格调整法
在我国，由于建筑材料需要市场采购的范围越来越大，有些地区规定对钢材、木材、水泥等三大材的价格采取按实际价格结算的方法。工程承包商可凭\*\*按实报销。这种方法方便而正确。但由于是实报实销，因而承包商对降低成本不感兴趣，为了避免副作用，地方主管部门要定期发布最高限价，同时合同文件中应规定建设单位或工程师有权要求承包商选择更廉价的供应来源。
3调价文件计算法
这种方法是甲乙方采取按当时的预算价格承包，在合同工期内，按照造价管理部门调价文件的规定，进行抽料补差，在同一价格期内按所完成的材料用量乘以价差。也有的地方定期发布主要材料供应价格和管理价格，对这一时期的工程进行抽料补差。
4调值公式法
建筑安装工程费用价格调值公式一般包括固定部分、材料部分和人工部分。但当建筑安装工程的规模和复杂性增大时，公式也变得更为复杂。调值公式一般为：　　P=Po(ao+a1\*A/Ao+a2\*B/Bo+a3\*C/Co+a4\*D/Do+……)式中 P----调值后合同价款或工程实际结算款;
Po----合同价款中工程预算进度款;ao----固定要素，代表合同支付中不能调整的部分占合同总价中的比重;a1、a2、a3、a4……----代表有关各项费用(如：人工费用、钢材费用、水泥费用、运输费等)在合同总价中所占比重ao+a1+a2+a3+a4……=1;
Ao、Bo、Co、Do基准日期与a1、a2、a3、a4……对应的各项费用的基期价格指数或价格;A、B、C、D与特定付款证书有关的期间最后一天的49天前与a1、a2、a3、a4……对应的各项费用的现行价格指数或价格。

在运用这一调值公式进行工程价款价差调整中要注意如下几点：

1. 固定要素通常的取值范围在0.15-0.35左右。
2. 调值公式中有关的各项费用，按一般国际惯例，只选择用量大、价格高且具有代表性的一些典型人工费和材料费，并用它们的价格指数变化综合代表材料费的价格变化，以便尽量与实际情况接近。
3. 各部分成本的比重系数，在许多招标文件中要求承包方在投标中提出，并在价格分析中予以论证。
4. 调整有关各项费用要与合同条款规定相一致。
5. 调整有关各项费用应注意地点与时点。
6. 各品种系数之和加上固定要素系数应该等于1

房地产建筑成本(按建筑平方米算)
1、桩基工程(如有)：70~100元/平方米;
2、钢筋：40~75KG/平方米(多层含量较低、高层含量较高)，合160~300元/平方米;
3、砼：0.3~0.5立方/平方米(多层含量较低、高层含量较高)，合100~165元/平方米;
4、砌体工程：60~120元/平方米(多层含量较高、高层含量较低);
5、抹灰工程：25~40元/平方米;
6、外墙工程(包括保温)：50~100元/平方米(以一般涂料为标准，如为石材或幕墙，则可能高达300~1000元/平方米;
7、室内水电安装工程(含消防)：60~120元/平方米(按小区档次，多层略低一些);
8、屋面工程：15~30元/平方米(多层含量较高、高层含量较低);
9、门窗工程(不含进户门)：每平方米建筑面积门窗面积约为0.25~0.5平方米(与设计及是否高档很大关系,高档的比例较大),造价90~300元/平方米，一般为90~150元/平方米，如采用高档铝合金门窗，则可能达到300元/平方米;

10、土方、进户门、烟道及公共部位装饰工程：30~150元/平方米(与小区档次高低关系很大，档次越高，造价越高);
11、地下室(如有)：增加造价40~100元/平方米(多层含量较高、高层含量较低);
12、电梯工程(如有)：40~200元/平方米，与电梯的档次、电梯设置的多少及楼层的多少有很大关系，一般工程约为100元/平方米;
13、人工费：130~200元/平方米;
14、室外配套工程：30~300元/平方米，一般约为70~100元/平方米;
15、模板、支撑、脚手架工程(成本)：70~150元/平方米;
16、塔吊、人货电梯、升降机等各型施工机械等(约为总造价的5~8%：约60~90元/平方米;
17、临时设施(生活区、办公区、仓库、道路、现场其它临时设施(水、电、排污、形象、生产厂棚与其它生产用房)：30~50元/平方米;
18、检测、试验、手续、交通、交际等费用：10~30元/平方米;
19、等各种费用(约为10%)：以上各项之和\*10%=90~180元/平方米;
19、上交国家各种税费(总造价3.3~3.5%):33~70元/平方米，高档的可能高达100元/平方米。
以上没有算精装修，一般造价约为1000~2000元/平方米，高档小区可达3500元以上。以上没有包括部分国有企业开发造成的腐败成本。精装修造价一般为500~1500元/平方米，这要看档次高低，也有300元/平方米简装修，更有3000~10000元/平方米超高档装修(拎包入住)。
21、设计费(含前期设计概念期间费用)：15~100元/平方米;
22、监理费：3~30元/平方米;
23、广告、策划、销售代理费：一般30~200元/平方米，高者可达500元/平方米以上;
24、土地费：一般二线城市市区(老郊区地带)为70~100万/亩，容积率一般为1.0~2.0，故折算房价为：525~1500元/平方米，市区中心地带一般为200 万元/亩，折算房价为：1500~3000元/平方米，核心区域可达300万元/亩以上，单方土地造价更高;一线城市甚至有高达20000元/平方米以上的土地单方造价; 三线城市、县城等土地单方造价较低，一般为100~500元/平方米，也有高达2000元/平方米以上的情况;25、土地税费与前期费，一般为土地费的15%左右，二线城市一般为100~500元/平方米，各地标准都不一样。结论：基本建设费是固定的，即使是不收土地款的动迁房，以国家最低标准承建，造价也难以少于1000元/平方米。实际上，多层普通商品房，建安成本大约在1200元/平方 米左右，小高层与高层普通商品房，建安成本大约在1500~1800元/平方米左右，档次越高，造价越高。能让利的主要是：小区的档次、向政府交纳的土地费及地方政府部分 的税费、广告策划销售环节的费用、装修费用等。另外，开发商的开发品质也有一定关系，如果一味压价，品质是要差一些;民营开发商比国营/政府开发商的成本确实也低一些，这 主要有两方面的原因，一是大多数民营企业主要以效益为主导，成本一般控制得好一些，二是民营企业腐败成本相对要低一些。不论何种原因，同品质的小区成本上下也不会超过100~200元/平方米
工程成本测算方法**1、计算工程量。**这个工作很简单，就是一点：统筹计算，事半功倍。
**2. 组综合单价。**这也是影响中标与否的关键一步，特别是很多的工程已经开始清单报价，价格的风险对我们施工单位来说更加重要。一定要根据材料价格信息和已调查到的人工价格(分摊到里面)。
**3. 测算综合单价。**工程子项很多，但是占造价大部分的就那几个项目，我一般对这几个项目进行测算：混凝土、钢筋、外架、模板(措施费)、地砖、外墙高级装修如干挂。
**下面对以上几个单项说说我的过程：**混凝土：每一个单价不外乎人工、材料、机械三大块(管理费等等另外计算)，人工不要照定额上的人工费，因为不准的，人工费按清工价格另行总计算。机械费按现场总配置的机械设备按总工期总费用(折旧或租费)统一计算，机械人工就不管了，因为一般都是由清工合同中包含的。我们仅仅算一个材料费就够了。以C25混凝土为例：通过当地的其他工程相同材料产地的同级配比看看水泥砂石水泥含量是多少，如果没有，可以到工程所在地的实验室找找。级配单的级别一般要高过实际设计等级的。还要看工程所在地附近的材料情况。这些要在投标的勘察摸清楚。如果是商品混凝土的话就更简单了。通过级配分析出整个工程的水泥砂石用量，注意：不要去分什么梁板柱什么的，只要是混凝土都放到这里分析。
分析好了之后就是对混凝土的损耗进行分析。大家都知道混凝土的损耗量一般是3%。但是大家有没有注意到，混凝土的工程量计算是不扣除钢筋体积的，而钢筋的比重是7.85t/m3，也就是说一个10000 m2的工程，按含钢量50kg/ m2的话，就有500吨的钢筋，也就是说钢筋占了64m3的混凝土，这64m3的混凝土可以用来完成一个普通的300 m2的框架结构的一个标准层。这么多的混凝土够不够你浪费的?不够不要高兴得太早了，施工损耗和钢筋的体积相抵消了，但是还有损耗的。你以为送料的车能给足你量吗?不可能的，顶多给你97%。不过不要紧，施工单位还有一招啊：楼板12cm，国家规范允许±5mm，算算一个楼面下来你能按国家允许范围内省多少?绕来绕去，就是为了让大家更加了解工程上的实际情况。我一般都是混凝土取1%的损耗就够了。
混凝土的配比含量都知道了，分析结果乘以你所调查的材料单价就好了。

钢筋：钢筋推荐用鲁班钢筋软件抽料，鲁班软件做的比较细腻。如果不抽料的情况下，可以按定额含量暂估。竣工或进度款支付同期调整。钢筋同混凝土一样，人工费机械费暂时不管，只算材料费，关键是定损耗，实际中的损耗是1%。而且建议在和钢筋班组定合同中就把这个1%损耗定死，超了就算他的。因为实际中，科学合理的下料和进料，1%的损耗控制不在话下。工程量出来了，结合你所了解的材料单价及其走势(总价合同时用)相乘就是可以了。

外架：外架的测算相对繁琐一点，因为这个涉及到施工组织设计和国家的搭设规范以及当地的安全监督站的要求。要知道，安徽和浙江的搭设要求不一样的， 杭州和宁波的搭设规范也有不同之处，市区和郊区的搭设要求也不一样。不过大体上是一样的。我对这个测算一般是按柱距1500mm，一道踢脚杆一道拦腰杆来算的。根据建筑物外墙周长和工程总进度计划编制月需求钢管扣件量，这一步对熟悉施工的朋友来说不难的。我们这的行情是：钢管租金0.014元/米，扣件0.008元/个，每250米一吨48×3.5钢管，每吨钢管配180-200个扣件足够。有了这些数据，再给你一本《脚手架搭设规范》，应该没问题了。
有的同行可能说这样测算一个外架有没有必要?我告诉你：外架对于施工单位来说有很多的作用，我们在外架上吃苦头的经历难以忘记。作为定额上的按建筑面积上的计算方法不准的，而且这种东西其实是施工单位的一件法宝：如果甲方拖欠工程款，谈判谈不下来，我就拆外架，这个对甲方来说具有重大的打击力度，因为这样无疑是告诉他我们要打持久战了，而拆与不拆，就要考虑外架的成本了。

地砖：这个比较简单一点，人工费、机械费(其实也没什么机械)一般质量要求的13元/ m2，地砖价格相信你在成本测算之前已经了解到了。水泥砂的成本6-8元就足够足够了。

粉刷：这个也一样，人工费一般按建筑面积30元/ m2。至于材料费4-5元做20-30mm的中级抹灰够了。人工费按粉刷面积4元/ m2。

外墙干挂：这个和设计及甲方要求的材料有很大关系，这些明确的前提下找一个家专业做这个的施工队伍报个价就行了啊。

门窗工程：最好的办法是找门窗厂给你报价。

模板措施费：这项费用我一般是按“包工”给施工班组价格和钢管扣件支撑的租费得出来的。包工的价格，框架结构一般是65元左右。如果工期紧或大跨度要多备一两层模板，价格相应提高。如果是剪力墙或者有结构转换层也要提高。另外的钢管扣件的租金结合常规支撑方案参照外架测算方法计算。
有了以上几个大项，总造价就偏不到哪里去了，其他的小项直接按定额并调差就好了。这也符合“该粗则粗，该细则细”的方法.