

第一期

中建一局成本精细化管理指标 数据册及管控措施汇编

商务管理部

2019.12

目 录

目 录.....	I
前 言.....	II
第一部分~第四部分（略）	- 3 -
第五部分 分项成本控制值.....	- 4 -
表 1：住宅项目优秀分项成本控制值.....	- 5 -
表 2：中建一局集团万达轻资产项目成本管控主要指标.....	- 10 -
表 3：中建一局集团万达重资产项目成本管控主要指标.....	- 11 -
第六部分 项目部分成本指标管控措施汇编.....	- 12 -
1、主体结构人工平米指标具体管控措施.....	- 13 -
2、钢筋盈余率指标具体管控措施.....	- 16 -
3、混凝土盈余率指标具体管控措施.....	- 18 -
4、大型机械平米指标具体管控措施.....	- 23 -
5、模板体系平米指标具体管控措施.....	- 25 -
6、周转架料租赁平米指标具体管控措施.....	- 36 -
7、管理费用占比指标具体管控措施.....	- 38 -

前 言

企业在竞争日益激烈的市场条件下,要想生存、谋求更大的发展,必须开源增效、精细管理、节收减支。

为进一步完善一局成本精细化管理体系,落实各层级、多维度的成本管理指标数据对比晾晒动作,夯实成本管理引领指标,明确风险识别量化标准,助力子企业提升项目商务管控能力和盈利能力,有效指导项目开展成本控制工作,商务管理部以全局结算住宅项目(2018年~2019年6月)及结算万达项目数据信息为基础,组织编制了《中建一局成本精细化管理指标数据册及管控措施汇编》(第一期),对各项指标进行了子企业及项目部层面的排序晾晒。同时对已有十项成本管控指标进行了细化与分解,公布了现阶段一局高层住宅及公建项目(万达系列)部分成本指标的合理最优值及优秀管控措施。希望通过公布的数据和管控措施,树立各项指标的成本管控标杆,指导各单位落实精细化管理,开拓成本管控的新思路,进一步提升项目成本管理及盈利能力水平。

由于编制时间仓促,书中难免有欠妥之处,请读者指正,并提出宝贵意见及建议。

《中建一局成本精细化管理指标数据册及管控措施汇编》(第一期)的完成得到了各单位的大力支持,各单位、各项目的有关人员在资料的采集及整理过程中都付出了辛勤的劳动。在此,我们向所有为本汇编的完成给予关心和支持的人员表示衷心感谢!

2019年12月

**第一部分~第四部分
(略)**

第五部分 分项成本控制值

表 1：住宅项目优秀分项成本控制值

序号	指标名称	单位	局引领值	近两年结算项目合理最优值	公司名称	计算公式	计算范围
1	主体结构人工平米指标	元/m ²	200	205.96	建设发展公司	主体结构分包结算价格/建筑面积	主体结构人工内容包括：钢筋、模板、混凝土、脚手架搭拆等一次结构劳务施工内容，费用包括人工、辅材、中小型机械、安全文明施工、管理费、税金等。
2	钢筋盈余率	%	8	17.56	五公司	$(\text{钢筋业主结算量} - \text{钢筋实际使用量}) \div \text{钢筋业主结算量} \times 100\%$	钢筋结算量包括合同中约定的损耗量，实际使用量应扣除已冲减成本的废钢筋量
3	混凝土盈余率	%	3	8.87	五公司	$(\text{混凝土业主结算量} - \text{混凝土实际使用量}) \div \text{混凝土业主结算量} \times 100\%$	混凝土结算量包括合同中约定的损耗量，实际使用量为物资出库量
4	大型机械平米指标	元/m ²	20	18.22	一公司	大型机械结算价格/建筑面积	大型机械包括塔吊、施工用电梯、井架、汽车吊等。结算价格包括驾驶人员费用、机械使用费、安拆费和场外运费等。
4.1	其中：塔吊	元/m ²	/	11.25	西南公司	塔吊结算价格/建筑面积	塔吊结算价格包括驾驶人员费用、机械使用费、安拆费和场外运费等。
4.2	其中：施工用电梯	元/m ²	/	6.24	华江公司	施工用电梯结算价格/建筑面积	施工用电梯结算价格包括驾驶人员费用、机械使用费、安拆费和场外运费等。

(续表)

序号	指标名称	单位	局引领值	近两年结算项目合理最优值	项目名称	计算公式	计算范围
5	周转架料租赁 平米指标	元/m ²	21	15	建设发展公司	周转架料结算价格/ 建筑面积	周转架料包括用于外脚手架、内支撑架（木模体系）、临边防护架等所有的架料。结算价格包括维修费、丢失赔偿费用等发生的全部费用。
5.1	其中：架管平米 指标	元/m ²	/	11.37	五公司	架管结算价格/建筑面积	周转架料包括用于外脚手架、内支撑架（木模体系）、临边防护架等所有的架管。结算价格包括维修费、丢失赔偿费用等发生的全部费用。
5.2	其中：扣件平米 指标	元/m ²	/	6.48	六公司	扣件结算价格/建筑面积	周转架料包括用于外脚手架、内支撑架（木模体系）、临边防护架等所有的扣件。结算价格包括维修费、丢失赔偿费用等发生的全部费用。
5.3	其中：架管丢失 率	%	/	1.04	二公司	(钢管进场量-钢管退 场量)/钢管进场量	
5.4	其中：扣件丢失 率	%	/	2.03	二公司	(扣件进场量-扣件退 场量)/扣件进场量	

(续表)

序号	指标名称	单位	局引领值	近两年结算项目合理最优值	项目名称	计算公式	计算范围
6	模板体系平米指标	元/m ²	40	26.75	一公司	模板木方材料费/建筑面积	包括面板及背楞的材料费用，不包含残值。
6.1	其中：模板平米指标	元/m ²	/	13.35	一公司	模板材料费/建筑面积	仅包含面板费用，不包含残值。
6.1	其中：木方平米指标	元/m ²	/	13.4	一公司	木方材料费/建筑面积	背楞、钢包木、木方等费用，不包含残值。
7	临设费用占比	%	1.5	1.11	三公司	临设费用（含人工费）/项目总成本	临设包括：办公室、加工厂、工具房、仓库、塔吊基础、小型临时设施、休息室、厕所、临时道路、围墙；临水、临电及消防设施（含购置、安装、维护费用）；二场地租赁、文明施工及环境保护设施、CI、现场及二场地临时搭建的职工宿舍、食堂、浴室等
7.1	其中：临水临电指标	元/m ²	/	4.86	三公司	临水临电费用/建筑面积	包括：临水临电相关费用（含购置、安装、维护费用）
7.2	其中：CI费用指标	元/m ²	/	1.01	二公司	CI支出总费用/建筑面积	

(续表)

序号	指标名称	单位	局引领值	近两年结算项目合理最优值	项目名称	计算公式	计算范围
8	水电费平米指标	元/m ²	15	7.47	三公司	水电费/建筑面积	包括施工现场、办公区及工人生活区用水用电的总费用
8.1	其中：生活区、办公区水电费平米指标	元/m ²	/	1.19	华江公司	生活区、办公区水电费/建筑面积	仅计算生活区、办公区用水用电费用
8.2	其中：施工现场水电费平米指标	元/m ²	/	5.97	三公司	施工现场水电费/建筑面积	仅计算施工现场用水用电费用
9	管理费占比	%	3	2.28	一公司	管理费用/项目总成本	财务成本科目中工程施工/间接费用，过程奖励费用需注明
9.1	其中：办公费指标	元/m ²	/	1.97	华江公司	按财务账面该科目费用/建筑面积计算	财务成本科目中办公费
9.2	其中：业务招待费指标	元/m ²	/	1.44	五公司	按财务账面该科目费用/建筑面积计算	财务成本科目中业务招待费
9.3	其中：人员工资	元/m ²	/	47.37	华江公司	按财务账面该科目费用/建筑面积计算	财务成本科目人员工资+劳务派遣人员工资+安全人员工资

(续表)

序号	指标名称	单位	局引领值	近两年结算项目合理最优值	项目名称	计算公式	计算范围
10	钢筋损耗率	%	/	0.50	华南公司	$(\text{钢筋现场使用量} - \text{钢筋翻样量}) / \text{钢筋现场使用量}$	
11	混凝土损耗率	%	/	0.45	华南公司	$(\text{混凝土实际使用量} - \text{混凝土计算量}) / \text{混凝土现场使用量}$	实际使用量按物资出库量计算，计算量按对分包的模型算量计算
12	辅料指标	元/m ²	/	5.86	二公司	辅料费用/建筑面积	除主体劳务包含辅料外，全部辅料费用
13	零星用工指标	元/m ²	/	0.14	华江公司	零星用工总费用/建筑面积	按项目发生合同范本外全部零星用工签证的总费用计算
14	零星机械指标	元/m ²	/	1.54	六公司	零星机械总费用/建筑面积	除垃圾清运、消纳使用机械外项目发生全部零星机械签证的总费用计算
15	建筑垃圾清运、消纳指标	元/m ²	/	1.5	建设发展公司	垃圾清运消纳总费用/建筑面积	现场用于垃圾清运、消纳总费用

表 2：中建一局集团万达轻资产项目成本管控主要指标

序号	指标名称	竣工项目 合理最优值	计算公式	备注
1	基坑四大块部分 收益率	51.09%	基坑四大块部分收益额/基 坑四大块部分结算额	基坑四大块仅包含基坑四大块清单中施工内 容，不包含土建清单中的土方部分
2	主体结构人工平 米指标	237.94 元/m ²	主体结构分包结算价格/建 筑面积	主体结构人工内容包括：钢筋、模板、混凝 土、脚手架搭拆等一次结构劳务施工内容， 费用包括人工、辅材、中小型机械、安全文 明施工、管理费、税金等。
3	钢筋盈余率	9.86%	(钢筋业主结算量 - 钢筋 实际使用量) ÷ 钢筋业主结 算量 × 100%	钢筋结算量包括合同中约定的损耗量，实际 使用量应扣除已冲减成本的废钢筋量
4	混凝土盈余率	4.63%	(混凝土业主结算量 - 混 凝土实际使用量) ÷ 混凝土 业主结算量 × 100%	混凝土结算量包括合同中约定的损耗量，实 际使用量为物资出库量
5	大型机械平米指 标	11.58 元/m ²	大型机械结算价格/建筑面 积	大型机械包括塔吊、施工用电梯、井架、汽 车吊等。结算价格包括机械使用费、安拆费 和场外运费等。
6	周转架料租赁平 米指标	15.89 元/m ²	周转架料结算价格/建筑面 积	周转架料包括用于外脚手架、内支撑架（木 模体系）、临边防护架等所有的架料。结算 价格包括维修费、丢失赔偿费用等发生的全 部费用。
7	模板体系平米指 标	52.74 元/m ²	模板木方材料费/建筑面 积	包括面板及背楞的材料费用，不包含残值。
8	临设费用占比	0.84%	临设费用（含人工费）/项 目总成本	临设包括：办公室、加工厂、工具房、仓库、 塔吊基础、小型临时设施、休息室、厕所、 临时道路、围墙；临水、临电及消防设施； 二场地租赁、文明施工及环境保护设施、现 场及二场地临时搭建的职工宿舍、食堂、浴 室等
9	水电费平米指标	8.61 元/m ²	水电费/建筑面 积	包括施工现场、办公区及工人生活区用水用 电的总费用
10	管理费占比	2.82%	管理费用/项目总成本	财务成本科目中工程施工/间接费用，过程奖 励费用需注明

表 3：中建一局集团万达重资产项目成本管控主要指标

序号	指标名称	竣工项目 合理最优值	计算公式	备注
1	基坑四大块部分 收益率	37.07%	基坑四大块部分收益额/基 坑四大块部分结算额	基坑四大块仅包含基坑四大块清单中施工内 容，不包含土建清单中的土方部分
2	主体结构人工平 米指标	204.92 元/m ²	主体结构分包结算价格/建 筑面积	主体结构人工内容包括：钢筋、模板、混凝 土、脚手架搭拆等一次结构劳务施工内容， 费用包括人工、辅材、中小型机械、安全文 明施工、管理费、税金等。
3	钢筋盈余率	13.66%	(钢筋业主结算量 - 钢筋 实际用量) ÷ 钢筋业主结 算量 × 100%	钢筋结算量包括合同中约定的损耗量，实际 用量应扣除已冲减成本的废钢筋量
4	混凝土盈余率	7.97%	(混凝土业主结算量 - 混 凝土实际用量) ÷ 混凝土 业主结算量 × 100%	混凝土结算量包括合同中约定的损耗量，实 际用量为物资出库量
5	大型机械平米指 标	19.33 元/m ²	大型机械结算价格/建筑面 积	大型机械包括塔吊、施工用电梯、井架、汽 车吊等。结算价格包括机械使用费、安拆费 和场外运费等。
6	周转架料租赁平 米指标	26.48 元/m ²	周转架料结算价格/建筑面 积	周转架料包括用于外脚手架、内支撑架（木 模体系）、临边防护架等所有的架料。结算 价格包括维修费、丢失赔偿费用等发生的全 部费用。
7	模板体系平米指 标	41.69 元/m ²	模板木方材料费/建筑面 积	包括面板及背楞的材料费用，不包含残值。
8	临设费用占比	1.01%	临设费用（含人工费）/项 目总成本	临设包括：办公室、加工厂、工具房、仓库、 塔吊基础、小型临时设施、休息室、厕所、 临时道路、围墙；临水、临电及消防设施； 二场地租赁、文明施工及环境保护设施、现 场及二场地临时搭建的职工宿舍、食堂、浴 室等
9	水电费平米指标	11.4 元/m ²	水电费/建筑面 积	包括施工现场、办公区及工人生活区用水用 电的总费用
10	管理费占比	2.55%	管理费用/项目总成本	财务成本科目中工程施工/间接费用，过程奖 励费用需注明

第六部分

项目部分成本指标管控措施汇编

项目部分成本指标管控措施汇编

1、主体结构人工平米指标具体管控措施

(1) 劳务成本测算前置

从计划成本开始管控，采用工程量清单模式测算劳务成本，通过将班组价格套入工程量清单中进行比对、分析，较为准确的测算出劳务成本，对劳务公司的底价更为清晰，方便招标价格博弈。同时，劳务最终建筑面积平米单价包含工程量清单明细组成，有效避免了劳务提出某些施工内容不在合同内的风险。

(2) 合同价款谈判细节

1) 对于平米包干合同，非劳务单位施工的专业分包内容不能计算建筑面积和费用。例如：外墙保温工程不是由劳务单位施工，在签订结构劳务分包合同时，在合同中明确注明外墙保温不计算建筑面积。

2) 结构劳务合同中若采用辅料包干形式，在合同中应注明由劳务单位自行提供的辅材清单。项目物资部要严格按照签订合同内容进行物资采购，非我方提供材料坚决不予采购，必须由劳务单位自行采购。

3) 签订劳务合同时，要确保平米单价、综合单价、暂估总价、合同额等敏感数据的准确性。由于国家政策的保护，农民工及劳务队已经不再是“弱势群体”，若因商务人员的粗心大意造成笔误，将成为劳务队恶意索要的“资本”，势必会给项目及企业造成不必要的麻烦和损失。

4) 周转材料的采购控制：项目部必须列出结构工程施工所使用的模板、木方、木跳板、架管、卡扣、U托、碗扣杆等周转材料的详细施工预算,并严格按照施工预算进行采购,不能由劳务队随意提料。另外,与劳务队伍签订“节超协议”,若最终的使用量低于施工预算量,可设定一定的奖励比例,激发劳务队伍的管理积极性。

5) 若业主方存在边设计边施工的情况或存在设计多变的特性,在签订结构劳务合同时,可在合同中约定“层高变化在**cm内综合单价不做任何调整”,可避免因结构层高变化而增加任何费用。

6) 与劳务队签订的合同中,文明施工费基本已按平米单价计入综合单价,劳务队报送零工需严格审核,并跟进相应业主签证的签认进度。

(3) 劳务进场交底

劳务进场前要组织现场主要管理人员及劳务现场负责人召开交底会,强调月结月清、签证审核流程。过程中项目内部要建立签证审核微信群,落实月结月清,有效控制劳务结算溢价率。按月度对各片区责任工长开具零工单金额占所负责区域分包产值总额比例、用工类别以及零工单所对应的签证、洽商、罚款进展情况晾晒。

项目零星用工台账样表

编号	用工单位	工长	楼栋号	用工内容	用工个数	用工单价	用工总价	产生用工原因类别	是否办理签证、洽商、罚款	签证、洽商、罚款是否签认	签证、洽商、罚款对应收入	签证、洽商、罚款收益率
零工单-001	XX公司	XX	XX办公楼	XX	10	XX	XX	技术变更	/	/	/	/
零工单-002	XX公司	XX	XX办公楼	XX	7	XX	XX	工程洽商	是	是	XX	XX
零工单-003	XX公司	XX	XX办公楼	XX	15	XX	XX	合同范围盲区	否	否	/	/
零工单-004	XX公司	XX	XX厂房	XX	2	XX	XX	甲方额外指令	是	是	XX	XX
零工单-005	XX公司	XX	XX厂房	XX	5	XX	XX	工程洽商	是	是	XX	XX
零工单-006	XX公司	XX	XX厂房	XX	3	XX	XX	合同范围盲区	否	否	/	/
零工单-007	XX公司	XX	XX厂房	XX	6	XX	XX	甲方额外指令	是	是	XX	XX
零工单-008	XX公司	XX	XX厂房	XX	9	XX	XX	分包未履行合同义务	是	是	XX	XX
.....												

2、钢筋盈余率指标具体管控措施

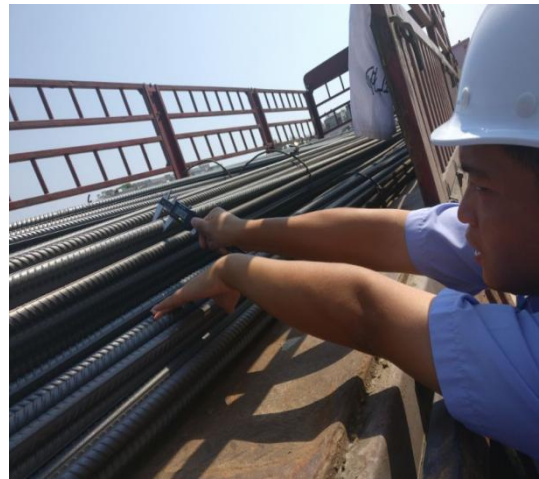
(1) 合理分解责任目标

某项目施工前将初期钢筋盈余责任目标 10%，按系统分解给各业务部门：

- 1) 商务部：(结算量-预算量)/结算量 $>4\%$ ；
- 2) 技术部：技术优化节约钢筋量/预算量 $>3\%$ ；
- 3) 工程部：(预算量(优化后)-翻样量)/预算量(优化后) $>3\%$ ；
- 4) 商务部：出图后 2 个月内完成整体预算量的计算工作，整体预算编制过程中应提前 15 天完成拟施工部位预算工程量；
- 5) 工程部：(实际进场量-翻样量)/翻样量 $<1\%$ ；
- 6) 物资部：现场称重系统采购、使用、维护、数据收集、分析，确保实际收货量不小于实际进场量。

(2) 钢筋进场过磅验收

由物资部、工程部、质量部进行钢筋进场抽样检测、材料过磅。市面各钢厂均利用规范允许的公差生产销售钢材。根据规范要求：直径 6-12 钢筋 $\pm 7\%$ ，14-20 钢筋 $\pm 5\%$ ，22-50 以上钢筋 $\pm 4\%$ 均属于合格范围。钢筋进场验收常规的方法为盘螺过磅，直条检尺。合格直条存在负差对结算没有影响，而盘螺由于采用过磅方式，负差将直接导致实际使用的钢筋米数不足，且单纯利用目前推广使用的广联达称重系统无法解决这一问题。项目应细化原材验收环节，针对盘螺钢筋的特点抽查延米重量与实际直径并与理论值进行比较，确保项目收益最大化。



(3) 钢筋方案编制

技术部负责图纸钢筋施工节点优化，分别编制增量版、优化版钢筋施工方案。将增量版方案报监理、业主审批，针对优化版方案对工程部进行交底。

(4) 图纸翻样技术交底

由工程部经理组织劳务队伍进行施工图纸翻样技术交底，同时根据现场进度提前预估钢筋采购计划，审核劳务分包料单合理性，料单与施工预算对比，实现现场钢筋损耗率管控。

(5) 施工后台钢筋下料、施工

工程部负责监督劳务队伍专业下料人员按下料单进行后台下料、监督劳务队伍专业施工人员按施工蓝图及方案交底进行绑扎施工，按照规范允许的最大正偏差加大钢筋间距以节约用量。

(6) 钢筋边角料再次利用

由工程部经理针对钢筋边角料的再次利用技术方案对劳务队伍交底。

3、混凝土盈余率指标具体管控措施

(1) 合理分解责任目标

某项目施工前将混凝土盈余率指标（3%）分解给各业务部门：

1) 工程部：

$(\text{小票量} - \text{预算量}(\text{含损耗扣钢筋})) / \text{预算量}(\text{含损耗扣钢筋}) < 1\%$ ；

2) 商务部：

$(\text{结算量}(\text{含损耗}) - \text{预算量}(\text{含损耗})) / \text{结算量}(\text{含损耗}) > 2\%$ ；

3) 商务部：出图后 2 个月内完成整体预算量的计算工作，整体预算编制过程中应提前 15 天完成拟施工部位预算工程量；

4) 物资部：现场称重系统采购、使用、维护、数据收集、抽查分析， $(\text{收货小票工程量} - \text{称重验收方量}) / \text{收货小票工程量} < 1.5\%$ 。

(2) 合同条款谈判

商务部应在分供合同中明确细节管理条款，如：

1) 合同中应明确“过程中供货认证单（对账单）仅作为过程付款参考依据，不作为最终结算依据”；

2) 合同中应按不同标号确定工程施工过程中较大量砂浆（如：坑壁拍坡，润泵等）的价格，且应低于同号混凝土；

3) 若根据图纸量结算，合同中应注明润泵砂浆不计算任何费用（该部分砂浆已浇筑实体工程，应扣除）

(3) 商务、工程分别算量

商务部按施工图纸进行施工预算量计算，工程部按施工图纸在各段混凝土浇筑前对拟施工部位预算量进行核对，并根据核对结果审核

劳务上报计划量。浇筑完成后应进行物资小票统计量登记并进行收支对比分析。地下垫层施工时，应同时分析地泵费用支出及混凝土量的收支对比，以便及时发现清理基础过程中的标高管控问题；地下室和主楼混凝土墙、板标号不同时，通过收支分析可及时发现高低标号混打情况。针对存在的问题联合各部门剖析原因并提出整改措施。

(4) 混凝土进场、现场管理

由物资部、工程部共同见证混凝土进场过磅并进行记录，由工程部及监理进行现场检查及浇筑旁站管控。

过磅过程应注意以下潜在风险：

- 1) 运输车在交通高峰时段不配合称重
- 2) 利用商混站地磅存在其私自调整风险
- 3) 确定毛重后卸重物影响车身净重
- 4) 泵车在洗车时排水致使车身净重减轻
- 5) 最后一车混凝土未完全浇筑影响数据准确性
- 6) 地磅准确性及可靠性影响
- 7) 读数人员责任心不强，虚报数据
- 8) 称重后混凝土站测算亏方，擅自修改配合比

(5) 混凝土结构尺寸控制交底

由工程部责任工程师对劳务队伍进行方案交底，按照规范允许的最大负偏差减小浇筑厚度以节约用量。同时现场应尽量避免“胀模”和其他浪费情况。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/448074073116006063>