

# 人均产值和人员流量动态系统化管理

中国建筑第八工程局有限公司上海分公司项目管理部

许宏雷 杨凯 陈杨 来庆磊 田天生

**【摘要】**通过中建八局上海分公司近两年在人均产值和人员流量动态管理方面的具体工作，逐渐总结、精细和完善出一套如何在资源短缺、管理费用负担加重等问题的下，通过围绕人均产值和人员流量的科学动态管理，实现公司项目管理降本增效的管理系统。

**【关键词】** 人均产值 人员流量 动态管理 降本增效

## 一、 人均产值和人员流量动态系统化管理推行的背景和实施

近两年，随着上海公司业务量迅速增加，资源短缺、管理费用负担加重等问题随之而来，在一定程度上影响制约了公司迅速发展。如何降低成本合理有效、高效的挖掘资源、利用资源提升项目管理水平，在迅速发展的过程中，保证精细化，实现标准化已成为公司当前迫在眉睫的问题。

在此背景下，上海公司项目管理部根据与局兄弟公司的交流经验，对应上海公司实际发展状况，围绕管理中涉及到的六大要素“人、机、物、法、环、测”，先后在局及上海公司各项目开展了一系列调研工作。在调研中发现，在有效地使用人才，发挥人才潜能，提升项目管理效率方面，上海公司对比局先进公司，还有不小的差距。

1. 项目间人员流动不畅，部分项目人员出现冗员，而部分急用人的项目却无法找到合适的管理人员。 人员在不同项目之间的调转缺乏统一标准和依据；
2. 公司总部对项目人员的分布信息缺乏及时地动态掌握，尤其是项目人才的成长、培养状况，对应项目工程进度的相应工作任务量变化，项目人员的使用状况不清，对公司人才梯队的整体状况缺乏动态的掌握；
3. 一方面公司现有的人才潜力无法得到充分发挥、提升，另一方面公司业务发展亟待迅速补充合适的人才。

调研中发现，“和尚挑水的现象”较为普遍。项目部对人员的使用效率参差不齐，人员岗位在责权利等方面存在较大的离散性，人员流失现象严重。通过调研，我们发现，部分项目管理做的好的，人员确不多。这反映出我们的管理不是人多就好，关键在于用对人和用好人。

因为人员管理的有序性不够，标准不统一，岗位职责不清，公司对项目的二级管理出现较大的滞后：一些项目常出现工期严重滞后不上报、产值确认不及时、人员分流不及时、人员短缺不通报等问题，这都给公司整体的项目管理水平提升和业务发展，造成严重的制约。

如何寻找抓手，短期见效，务实可行，合理科学的促带、推动、提升项目综合管理水平，这对公司项管部的管理工作提出了新的课题。

借鉴局先进管理经验，结合公司整体经营及实际管理水平，公司于年初将“人均产值”这项衡量企业管理效率的重要指标引入实际管理当中。人均产值和人员流量动态系统管理办法就是围绕这项指标落实建立起来的。该系统的运行，以点带面，是结合渗透项目人力资源管理、项目工期管理、项目 KPI 管理、项目成本管理等的一套数据科学、运行规范、流程清晰、内容明确、操作简单，效果显著的，并可持续改善的完整的项目管理系统。

## 二、 人均产值和人员流量动态系统化管理介绍

人均产值和人员流量动态系统化管理办法是围绕“产值”和“人”两大因素建立起来的。结合公司整体实际管理情况，2013 年，由项目管理部牵头制定了《人均产值标准和人员流量动态管理办法》。

1. 管理办法
  - (1) 《人均产值标准和人员流量动态管理办法》

《人均产值标准和人员流量动态管理办法》(以下简称《办法》)是上海公司项目管理部于 2013 年 5 月 14 日印发的,适用于所有上海公司的在施和新开工的项目。该办法的是根据中建八局及上海公司标准化管理及“大商务”管理的指导思想,在公司 2012 年实施的《在建项目月度产值与资金收款考核办法》基础上,为进一步推进项目管理标准化、精细化、提升项目管理水平,特别制定的。总的说来,是通过项目人均产值这一重点考核指标的完成情况来最大程度的实现总部对项目的监控,为总部考核项目的综合管理水平提供重要的参考依据。并通过对项目人员流量的动态管理,提升项目团队的管理效率,提升公司的项目管理水平。

为使管理办法更科学,《办法》针对不同项目规模、项目特点、阶段特点和各工况,建立分类人均产值标准:由于公建和住宅类项目,以及项目的各阶段(桩基、基础、主体、装修机电、后期等)对人员投入的需求不一样,另外又区分有自营和总承包之分,外资和内资的区别,体量大小等区别。上海公司项目管理部结合对以前项目的统计以及在和相关部门讨论的基础上,制定了各阶段的 2013 年的公司标准,该标准会随着公司管理要求,根据需要每年进行调整,如下表。

人均月产值标准(万元)	住宅			公建			备注
	最低	均值	大型	最低	均值	大型	
桩基阶段	70	85	100	70	85	100	
围护阶段	42	50	60	42	50	60	
地下结构	40	46	55	40	46	55	
地上结构	40	46	55	40	46	55	
机电装修(自营)	50	60	70	60	70	85	
机电装修(甲指)	140	170	200	170	200	240	

《办法》对于有特殊工艺要求(入清水混凝土施工等)、体量较少(如前期售楼处等)、外资项目等项目的产值标准,给予一定的空间,可申请根据项目情况单独讨论,经公司部门审核、核定。

所有公司项目,确定了必须统一坚持以提升人均产值和激发提升工作效率的大原则,通过管理深化,促提管理水平。

## (2) 《项目部人员分类管理办法》

随着管理的深入,为加强公司各项目部门间人员流动管理,提高公司员工整体工作效率,控制公司整体人员规模,满足公司整体用人的需求,公司于 2014 年 5 月 27 日颁布了《项目部人员分类管理办法》。

该办法将公司项目人员分为了 A、B、C 三类,对每一类人员的调动、流转、审批管理进行了规定说明,并对管理流程、各类人员相关转换之间关系的做了解释,以促进进一步对人员管理进行更进一步的精细化管理工作。

### 2. 系统管理流程

该系统管理流程串联局、分公司和项目三个层面。该办法根据局对上海公司下达的整体年度产值任务目标,预估公司预计开年的在施项目和预计新开工项目数量、分布特点,参考标准进行比对、划分、计算,从而计算出公司整体年度项目人员预计总流量。

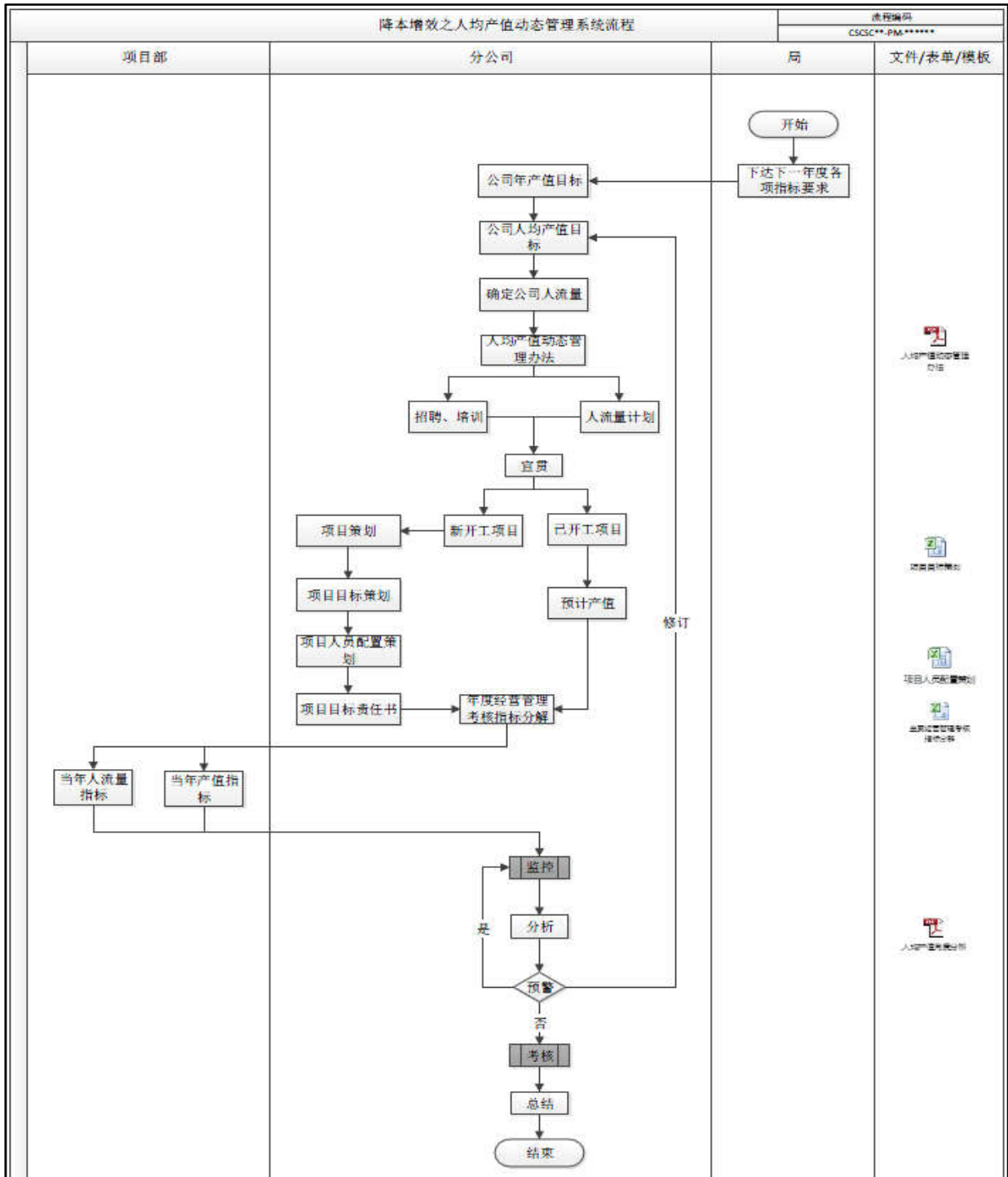
针对每一在施和新开项目,根据项目的实际特点状况,按照上表中的阶段流量标准,计算出项目在不同阶段和项目总体实施的标准人员流量控制目标数。

根据这一控制目标数,项目可自行梳理、调整和分配其人员的岗位设置和数量。已在施项目,对照调整或压缩;新开工项目,人员策划部分,对照该标准定编。公司总部统一审核确定,保证项目整体人员计划可控、可预估。公司总部为此,可提前制定并通过月报及相关项目报告,动态调整掌握项目人员状况,制定相应的培训、招聘、流转、晋升办法,并配套推行。通过这一《办法》,有效保证公司的整体人员、人才管理可控,可计,可调,连接管理举措相互匹配,有效。

另外,在项目管理过程中,通过对这一关键指标的动态把握,和对公司其它经营性指标的对比,可有效的展开公司各项目的工作效能竞赛,评优促优,有效的掌握和判断公司各项目管理效能的差异和人员的综合能力状况,为公司的人才发展和人才规划提供有力的支撑。

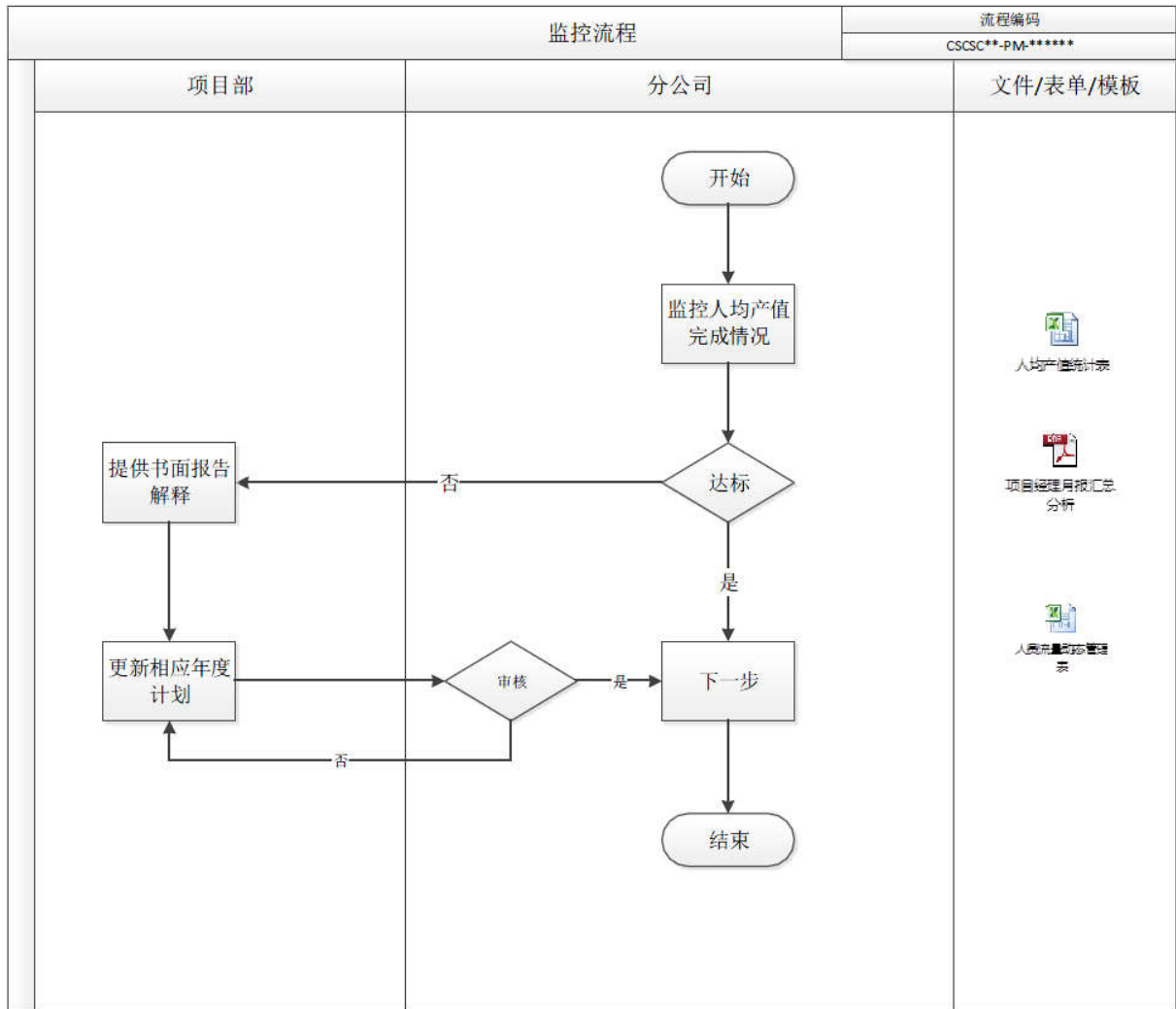
《办法》的运行管理流程如下:

管理系统的流程依靠该《办法》的规定流程运行，同时，《办法》在流程图中还明确了需使用的相应串联表格，实现管理的通用表格标准化。



### 2.1 系统监控流程

项目在实施的过程中，根据统计的人员流量、产值完成情况和项目经理月报结合季度检查、形象进度等，项目管理部将对项目人均产值完成情况进行持续监控，并进行月度排名和通报。年终，对不能达到年度指标要求的项目，要求项目提供书面报告进行解释，并修订相应年度计划，提供新的年度人员流量计划报公司审批，通过后执行。



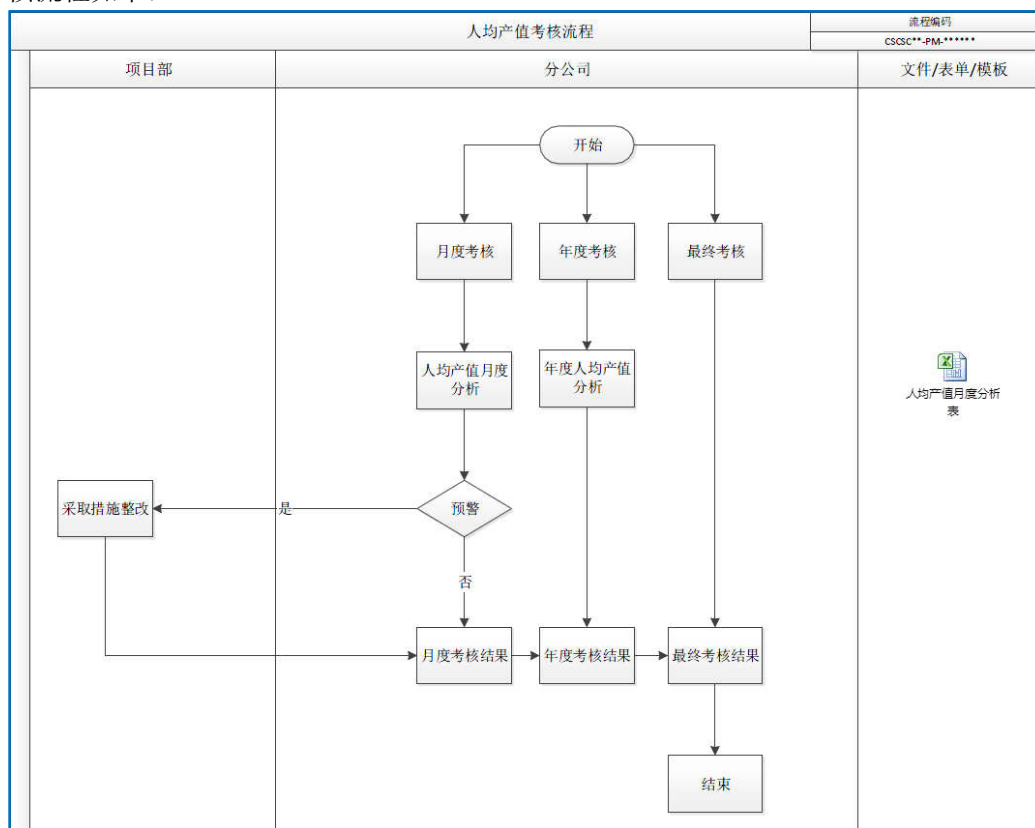
### 监控内容说明

序号	监控内容	主责部门	相关部门	工作文件
1	现场进度形象	项目管理部	项目部	
2	项目人流量完成率	项目管理部	人力资源部、项目部	《人均产值统计表》
3	项目产值完成率	项目管理部	财务资金部、项目部	《人均产值统计表》
4	季度检查	项目管理部	项目部	
5	项目经理月报汇总分析	项目管理部	项目部	《项目经理月报汇总分析》
6	人员流量动态管理	项目管理部	人力资源部、项目部	《人员流量动态管理表》

#### 2.2 考核流程

该系统管理的考核分三个层面：月度、年度、最终考核，项目管理部根据对项目的监控分别进行月度、年度人均产值分析，并最终于项目结束时对项目进行评估。每一阶段的分析，项目管理部据此分析进行考核，具体考核办法参照公司相关考核办法。

考核流程如下：



### 三、系统关键活动要求及说明

序号	关键活动	管理要求	时间要求	主责部门	相关部门	工作文件
1	确定公司人均产值目标	根据公司年产值目标和上一年管理总结各项数据	年初	项目管理部	财务部、合约部、人力部	-
2	修订《办法》	根据当年人均产值目标和上一年管理总结	年初	项目管理部	财务部、合约部、人力部	《人均产值动态管理办法》
3	招聘、培训	根据当年公司确定的人流量标准编制计划	年初	人力部	公司各部门	-
4	宣贯	对每一个在施项目进行	管理办法修订后进行	项目管理部	公司项目部	《人均产值动态管理办法》
5	编制项目策划	项目人均产值目标和人流量按照《人均产值动态管理办法》执行	一个月	项目管理部	人力部、合约部	《项目策划书》、《人均产值动态管理办法》
6	编制项目目标责任书	按照合同要求根据实际情况编制	策划编制3个月内	合约部	项目部	项目目标责任书
7	预计产值	年底根据形象进度估算	年底	项目管理部	项目合约商务部	-

8	编制《年度经营管理考核指标分解》	根据项目策划	年初及新开项目策划编制完成后	项目管理部	合约部、财务部、项目部	《项目策划》、《年度经营考核管理指标分解》
9	监控	季度检查，每月统计项目人流量、项目产值，人员流量动态管理表梳理，项目经理月报分析	每月	项目管理部	人力部、和约部、项目部	《年度经营考核管理指标分解》、《项目经理月报分析表》、《人均产值统计表》、《人员流量动态管理表》
10	分析	人均产值月度分析表	每月底	项目管理部	项目部	《人均产值月度分析表》
11	预警	根据分析结果做出判断	每月底	项目管理部	项目部	《人均产值月度分析表》
12	考核	根据每月进行的分析预警以及年终各项目的人均产值实际情况进行	年底	项目管理部	财务部、人力部、公司各项目部	人均产值考核办法
13	总结	根据当年年初目标和年底实际情况进行，作为下一年度制定标准的参考依据	年底	项目管理部	财务部、人力部	-

下面我就将以 2013 年在施过程中的平凉路 23 街坊项目为实例穿插进行介绍。

1. 确定公司人均产值目标：公司每年根据局下达的指标确定本年度公司产值，结合公司经营和实际管理水平以及上一年度人均产值实际情况，确定公司本年度人均产值目标，进一步估算当年公司人流量。如 2013 年结合公司整体目标，计划实现项目人均月产值在去年基础上提升 18% 左右，并降低 0.77% 的管理成本。如下表，项目人均产值 2013 年整体目标是 46 万元/人月。

年度	产值	人员流量	公司人均产值	机关人员流量	项目人均产值	项目人均月产值	管理费
2012 年	250000	670	373	131	464	39	3.86%
2013 年	400000	858	466	131	551	46	3.09%

2. 修订《办法》：每年年初项目管理部对《办法》，主要根据重新确定的当年公司人均产值目标和上一年度管理中的总结情况，并结合公司当年实际发展需求和现状进行修订。主要修订内容包括公司当年人均产值目标、项目各工况阶段的人均产值标准等内容。
3. 招聘、培训：作为该系统管理过程中两个关键因素“产值”和“人”，如何将“人”这方面的工作做足做实成为我们这项工作的基础。为此，从人员招聘入手，对新进员工素质严格把关，以满足项目管理实际需求为前提进行一系列有力的工作。同时，做好对各管理人员培训工作。
  - 招聘：根据公司当年发展规模，于年初计划招聘人数和各层次人才需求，制定招聘计划。过程中，根据项目开展情况做出相应调整。公司除了校园招聘和社会招聘外，还实行内部竞聘的办法。在为广大员工提供平台的同时，满足公司人才梯队建设需求。
  - 培训：结合公司实际情况和需求，年初制定的培训计划和预算，过程中根据需要增加培训内容，对计划做相应调整，相关费用报告形式说明。
4. 宣贯：《办法》自发布之日起，对每一个项目逐个进行宣贯。
5. 编制《项目策划》：新开项目人均产值目标确定参照当年颁布的《办法》。策划编制中，项目目标策划中人均产值根据公司人均产值标准，并结合项目实际合同情况确定。同时算出项目人流量，作为项目人员配置策划编制依据。

项目	合同额	人均产值目标	人员流量指	最终人员流	项目类型
上海航空服务中心	124900	69.77	1880	1878	公建
平凉路保利 23 街坊	32175	83	403	438	住宅
上海万科南站	1159	68	18	22	公建桩基
杭州万科	4410	27.2	214	220	公建清水

以平凉路保利 23 街坊为例：项目目标策中确定人均产值目标为 83 万/人月和人流量总和为 384 人月。

9、人均月产值目标：本项目人均月产值目标为 83 万元/人*月							
	桩基工程	维护工程	地下结构	地上结构	机电装修 (自营)	机电装修 (甲指)	总计
合同额		178	4676	6517	1262	19542	32175
人均产值 目标		50	46	46	60	170	83
人均流量		4	102	142	21	115	384

根据项目目标策划算出人流量为 384 人月，额外考虑项目初期准备阶段、项目完工维保和结算阶段，分别 2%和 3%的人员流量投入，人员总流量为  $384 \times 1.05 = 403.2$  人月 < 438.6 人月。考虑到该项目工期特别紧，人员兼职多，人流量稍许放宽。

6. 编制项目目标责任书：新开工项目要求在三个月内完成签订，内容有与形象进度挂钩的产值预计表，由合约部负责签订，作为对整个项目目标考核的依据及过程中签订《年度主要管理经营考核指标分解》（以下简称《年度指标》）的依据。

7. 预计产值：年底，项目管理部对公司已开工项目下一年产值进行预计，数据由项目合约商务部根据形象进度进行估算提供。平凉路保利 23 街坊 2014 年预计产值 12956 万元，将作为明年签订《年度指标》的依据。

8. 签订《年度指标》：年初，在项目管理部组织下，联合合约部、财务部，公司总经理与项目经理签订《年度指标》，项目参照执行，公司作为对项目年终考核依据。签订内容参考《项目策划》、《项目目标责任书》等。

9. 监控：项目管理部主要针对以下几方面进行监控：

9.1 人均产值统计表——监控人流量完成率、产值完成率

以平凉路保利 23 街坊项目为例：截止 11 月份产值合计 11179 万元，当年总产值目标 13914 万元，产值完成率 80%；实际人流量 129 人月（学生 31 人月），人流量指标 203 人员，人流量完成率 0.64。

上表监控统计数据，在对在施项目人流量、产值进行监控分析的基础上，能够对各阶段、不同类型的人均产值进行统计。每年可据此对下一年各阶段人均产值标准进行修订。

9.2 项目经理月度分析——监控项目进度、各项目未来三月员工异动情况。

以平凉路保利 23 街坊项目为例：11 月份项目经理月报显示合同工期滞后 6 天，未来 3 个月无项目管理人员需求或分流计划。

9.3 人流量动态管理——每月梳理员工异动情况，于生产例会说明。项目之间人员调动，要预先得到项目管理部的同意，尤其是骨干梯队员工。项目在施工过程中，需要增加岗位，要预先和项目管理部沟通。对于劳务派遣员工，原项目应保持和公司各序列沟通，协助分流，确保留住人才。

9.4 季度检查——对项目情况进行实际检查，发现问题，提出整改。

10. 分析：项目管理部根据监控结果，对项目每月进行分析汇总，形成《人均产值月度分析表》。项目管理部根据监控下的年产值完成率和人流量完成率的对比，结合当月人流量实际情况和工期情况，对项目人流量预警做出判断，据此预警项目人员分流。

11. 预警：项目管理部每月根据分析结果对各项目做出预警判断，按照《人均产值预警相关规定》进行。

序号	需人员分流项目(月)	警告方式	措施	考核部门	参照文件
1	1次	黄色警告	项目管理部将结果公示,项目自行整改	项目管理部	《人均产值月度分析表》
2	连续2次	橙色警告	项目管理部下发整改通知到项目部,要求整改		
3	连续3次	红色警告	项目管理部制定措施,并跟踪落实,将落实情况汇报公司分管领导		

12. 考核: 人均产值考核分三部分进行, 月度考核、年度考核、最终考核。
- 月度考核——项目管理部根据月度监控、分析结果进行。
  - 年度考核——项目管理部根据月度考核和年度人均产值完成情况进行。
  - 最终考核——项目管理部根据年度考核和最终人均产值完成情况进行。

### 人均产值考核相关规定

序号	考核形式	管理要求	参考内容	考核部门
1	月度考核	根据签订的《年度主要经营考核管理指标分解》指标, 对项目进行每月监控、分析、预警; 计算当月各工况阶段人均产值情况。	《年度主要经营考核管理指标分解》、《人均产值月度分析表》	项目管理部
2	年度考核	年终, 根据当年签订的《年度主要经营考核管理指标分解》指标结合月度考核, 计算当年各工况阶段人均产值情况, 对项目进行奖惩; 并以此作为下一年度制定人均产值目标的参考。	月度考核、《年度主要经营考核管理指标分解》、《年度人均产值分析》	
3	最终考核	项目完工后, 根据历年年度考核结合项目策划对项目做出奖惩。	年度考核、《项目策划》	

13. 总结: 通过一年的系统管理工作, 总结出当年各工况阶段人均产值, 作为下一年制定标准的参考依据。同时, 梳理总结这一年中关于开展这项工作的得与失, 工作中存在的问题, 取得的成绩等。

## 四、系统管理下取得的成果

通过一年的实施, 我们在管理中取得了一定的成果, 主要体现在以下几方面:

1. 提升人均产值  
公司人均产值在去年制定的目标基础之上提升了;  
如下表 2013 年各项目标对比所示:

年度	产值	人员	人员流量	机关人员	机关人员流量	项目人均月产值	管理费	管理费率	
2012年	目标值	250000	670	8040	131	1572	39	9650	3.86%
	目标值	400000	858	10296	131	1572	46	12360	3.09%
2013年	实际值	350000	977 (含90新生)	7858	126 (含8新生)	1404	54	12554	3.58%

注: 1、人员流量=人数\*人月数; 2、新生不算流量;

2. 在监控人均产值的同时, 工期也得到有效的管控;
3. 提升了公司员工使用合理性, 减少人才浪费;  
利用人员流量及动态管理表与人均产值动态管理系统配合使用, 及时发现项目团队组建。分流等环节存在的问题, 有效防止项目囤积的人才、人员配置臃肿、效率低下等问题。有利于公司管理人才顺畅调动、流通, 减少人才浪费, 从现有人才管理方面减轻了公司人才短缺压力。
4. 减少员工流失率  
公司项目不断增加, 项目配备人数不断减少, 给更多有能力的员工提供平台, 减少了优秀员工的流失;
5. 辅助完善公司考核体系;



6. 提升公司团队管理效率和精细化管理水平。

## 五、 存在问题及下一步工作重点

就目前而言，整套系统基本框架已经成型，基本工作内容已经明确，各工作点已顺利开展，不过在一定程度上还是存在或多或少的问题。

1. 从系统本身讲，目前这个办法只能针对合同员工和一类派遣人员管理，对二、三类派遣人员公司没有一个从管理成本方面控制的系统的有效措施。
2. 从流程上讲，一方面，一些工作内容的顺序常出现颠倒，这样的结果使整个系统失衡，不科学，比如人流量确定人均产值还是人均产值确定人流量的问题；另一方面，一些工作的滞后常常影响下一个工作的进行。
3. 从工作内容本身讲，有些监控数据、责任书的签订内容、考核方式本身的合理性还有待完善。针对上面提到的这些问题，对于下一步重点工作也初步有了一些的思路：

1. 继续加强该系统的运行，完善与其他管理系统的协调运行；
2. 依靠本系统管理经验和方法对二、三类派遣人员管理进一步完善；
3. 加强人均产值过程中的管理，结合过程绩效考核，提高项目员工工作积极性和主管能动性；
4. 进一步明确管理流程，具体工作内容和职责，提高部门间工作效率。
5. 与各参与部门协商，完善各项监控数据、责任书签订内容的合理性。
6. 结合信息化的开展，进一步简化流程，节约人力资源管理成本，提高效率。

## 六、 总结

从上面的详细介绍，我们可以看出“人均产值”这项指标，能有效衡量公司的管理能力。同时，与公司工期、成本、人力资源、考核等管理制度结合，能够作为推动公司高效管理的一套有效手段。我们在管理过程中，需要牢牢把握住影响该项指标中的两个关键因素“产值”和“人”，围绕这两项因素做到在科学有效的基础上，扎实推进系统工作，提升我们团队的管理效率，从而解决公司面临的人才资源缺乏的实际问题。

然而，任何管理都不应该是一成不变的，应该随着管理的需求，大的环境做出适当变化，做到可持续管理。作为公司当前的管理环境和需求，所以，扎实推进人均产值和人员流量动态管理系统能够成为公司当前管理的有效途径，达到降本增效的目的。