

基于中国古代工程管理的 “都江堰三角法则”及应用

鲁贵卿

(中国建筑第五工程局有限公司,长沙 410004)

[摘要] 简要分析建筑业的当前现状,指出建筑工程企业人力资源管理薄弱是影响整个建筑业劳动生产率低下的关键因素之一。从都江堰治水奥妙中汲取工程管理哲学的丰富营养,创造性地提出并建立“都江堰三角法则”人力资源管理体系,并结合国有大型建筑工程企业的十年实践,论述“都江堰三角法则”人力资源管理体系的内涵及应用成效。

[关键词] 建筑工程管理;劳动生产率;都江堰三角法则;人力资源管理

[中图分类号] C93 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1009-1742(2013)11-0024-07

1 前言

随着国民经济的持续快速发展,我国建筑业的产业规模不断扩大,在国民经济中的支柱产业地位和作用日益提升。据国家统计局2012年建筑业企业生产情况统计快报显示:2012年全国建筑业企业(指具有资质等级的总承包和专业承包建筑业企业,不含劳务分包建筑业企业)完成建筑业总产值135 303亿元,比2011年增长16.2%;截至2012年年底,全国建筑企业共计74 042个,比2011年增加1 762个,同比增长2.4%;从业人数4 180.8万,比2011年增加328.3万人,同比增长8.5%,是全社会就业人员总数(76 704万人)的5.45%。

从以上数据来看,建筑业规模之大,从业人数之多,产业地位之重要可见一斑。但是从劳动生产率的角度来分析,2012年建筑业劳动生产率仅为267 860元/人,与社会劳动生产率的平均水平相比还有不少差距。分析其影响因素,除了建筑业从业门槛低、工业化程度不高、各项新技术应用不足等原因以外,建筑工程企业人力资源管理薄弱、生产过程中的组织水平不高等也是非常关键的因素。

2 建筑工程企业人力资源管理的主要问题

建筑工程企业人力资源管理薄弱主要集中在以下三个方面。

1)人力资源管理观念淡薄,手段落后。人力资源管理的核心是以人为本,充分发挥人的创造性。但是很多建筑工程企业对人力资源管理的理解仍存在着严重的误区,重物轻人,仍停留在传统的人事工作层面,未能从人力资源、人力资本的角度,对人才进行有效的开发利用,这样势必会影响到企业的可持续发展。

2)领导者简单地“拿来主义”,致使“西方经验”水土不服。在经营粗放的建筑行业,人力资源管理的理念尚处于传播的初级阶段,对于先进经验的引进,依然大量存在“教条主义”、“懒汉主义”、“本本主义”、“学究主义”,一味地模仿或者简单地抄搬“西方经验”,没有与我国的民族文化、建筑业特点及企业自身的具体情况相结合,不能有效实现“中国化”、“企业化”、“时代化”、“通俗化”,致使“西方经验”水土不服,效果不好。

3)薪酬管理体系设计不合理,缺乏有效的激励性。建筑工程企业不但工资待遇低,而且存在着严

[收稿日期] 2013-08-31

[作者简介] 鲁贵卿(1958—),男,河南长葛市人,教授级高级工程师,研究方向为建筑工程科学管理等;E-mail:lgq1958@163.com

重的平均主义,薪酬结构极其不合理,核心管理和技术岗位的薪酬与劳动力价值偏差较大,而且从业人员整体素质不高,职业生涯发展渠道单一,挤行政“独木桥”现象严重,这些都严重影响了从业人员的生产积极性与创造性。

3 “都江堰三角法则”形成的背景

笔者所在的中国建筑第五工程局有限公司(以下简称中建五局),作为一家大型国有建筑工程企业,在20世纪末21世纪初,不仅存在以上几个问题,而且企业连续多年严重亏损,处于濒临倒闭的境地。2001年国家审计署的审计报告中曾有:“该企业资金极度紧缺,已资不抵债,举步维艰。由于长期欠付工资和医疗费,职工生活困难,迫于无奈,部分职工自谋生路,有的只好养鸡、养猪,甚至到附近菜场捡菜叶为生……”2002年中国建筑工程总公司的审计报告记载,“中建五局1.6万名职工中,在岗职工4 876人,离退休职工4 870人,下岗等其他职工5 555人……企业报表利润总额为-1 575万元,不良资产达4.8亿元,拖欠职工工资2亿元,有的公司拖欠工资达48个月,16家二级单位中有11家亏损”。当时中建五局面临最大的困局是“钱从哪里来、人到哪里去”,这也是当时国企改革普遍存在的问题。究其原因,有市场环境因素变化的影响,更主要则是自身管理不善特别是人力资源管理的落后造成的。

笔者从独步千古的都江堰水利工程管理哲学中汲取丰富的营养,联想到企业改革“人到哪里去”的“三五牌”人员结构困境(在岗、下岗、离退休各约5 000人,一个在岗员工需负担两个不在岗人员),以及如何实施“扭亏脱困进而做强做大”的总体战略,悟出了三点启示:疏导是根本、人人皆可成才、团队永恒。并将以上三点启示分别作为建筑工程企业人力资源管理的基本方法、愿景及使命,以破解中建五局人员困境为背景,在“以人为本”核心思想的框架下,将战略性人力资源管理系统的构建作为主体,深入分析企业战略、组织能力、人力资源管理之间的关系,形成了人力资源管理的“都江堰三角法则”。

4 “都江堰三角法则”的形成与内涵

4.1 都江堰工程的启示

都江堰修建于公元前三世纪中叶,历经2 200

多年岁月沧桑至今仍在发挥作用,素有“天府之源”、“镇川之宝”的美誉,使成都平原“水旱从人,不知饥馑”。2003年笔者偶然参观都江堰,在叹服古人巧夺天工的技艺的同时,联想中建五局的人员困局,心生感慨,悟出三点“都江堰启示”:疏导是根本,团队永恒,人人皆可成才。这三点启示成为中建五局构建战略性人力资源管理系统的指导思想。

1)疏导是根本。都江堰独步千古、永续利用的奥妙在于因势利导,用“疏”而不是用“堵”的方式治水。同样,人力资源管理必须顺应人性规律、因势利导、扬善抑恶,使员工按照企业设计行有方向,干有目标,自由流动,各得其所,各就各位。

2)人人皆可成才。都江堰的建成,完全是因地制宜、就地取材的结果。原本平淡无奇的卵石、山体、岩石,甚至是最不起眼的沙子,在设计者的手中都仿如点石成金,被赋予了神奇的功能,从而造就了世界水利史上的千古传奇。同样道理,千里马常有,伯乐不常有,人才在于发现,在于雕琢,在于培养,把合适的人放到合适的位置,使员工与企业能够共同成长。

3)团队永恒。都江堰主体工程与附属工程之间,相互依赖,功能互补,巧妙配合,浑然一体,形成布局合理的系统工程,共同发挥分水分沙、泄洪排沙、引水疏沙的作用。由此感悟,只有团队成员沟通协作、配合互补,围绕团队整体目标共同努力,团队才会实现基业永恒。因此,打造精干高效的团队,使团队成员之间能够分工有序、权责分明、精诚合作、共同进取,自动自发地为团队永恒贡献力量。

4.2 “都江堰三角法则”的构建

三角这一图形,有其特殊的几何意义:“三足才能鼎立”、“铁三角”,体现三角形是最稳固的形状;“任何不在同一直线上的三个点均可构成一个三角平面”,体现了三角形的全面性。为使“都江堰启示”更好地应用于并体现在企业人力资源管理系统中,笔者借用三角形这一最稳固全面的图形,创造性地提出了“都江堰三角法则”(见图1)，“都江堰三角法则”由外三角、内三角、核心圆组成。

1)外三角。是企业人力资源管理的三条基本法则,来源于都江堰对构建战略性人力资源管理系统的三点启示。外三角三条边的关系是:“人人皆可成才”是人力资源管理的愿景,“团队永恒”是人力资源管理的使命,“疏导是根本”是人力资源管理的基本方法。

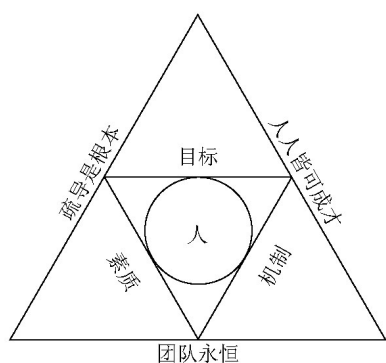


图1 “都江堰三角法则”示意图

Fig.1 “Dujiangyan Triangle Rule” schematic

2)内三角。表达的是决定组织能力的三个基本要素,任何一个组织能力的高低都取决于目标、素质和机制三个基本要素。

3)核心圆。以人为中心,体现人是企业的核心资源,企业应该把人力资本看作企业发展的根本动力,确定以人为本作为人力资源管理的核心思想。

4.3 都江堰三角法则的内在逻辑关系

“都江堰三角法则”的外三角、内三角、核心圆相互关联、共同作用、缺一不可。内三角体现人力资源管理的理论层面;外三角体现人力资源管理的实践层面;核心圆中的人是内外三角的中心,体现理论和实践核心思想是一致的;内外三角的三条边一一对应,体现了理论与实践的结合。

“目标”对应“团队永恒”,解决的是“为什么干”的问题。只有当员工都坚守相同使命,秉承相同价值观,朝着共同目标努力,才能形成无坚不摧的战斗力,企业团队才能实现永恒。

“机制”对应“疏导是根本”,解决的是“怎么样干”的问题。一个组织,只有遵从一定的规律建立

自己的运行机制,将每个员工的行为导入到预定的轨道,并根据执行情况给予相应的激励和约束,方能保证组织运转的有序、高效和长久。以“疏导是根本”的基本法则来设计组织的机制,组织一样可以效仿都江堰,创造出永续经营、基业长青的奇迹。

“素质”对应“人人皆可成才”,解决的是“会不会干”的问题。只有当员工都具备企业所需要的素质和能力,准确执行企业的战略和决策,组织能力才能有效发挥。

5 “都江堰三角法则”的主要实践

在贯彻“都江堰三角法则”的过程中,始终围绕以人为本的核心思想,根据企业实际情况,大胆创新,从内外三角对应的三个方面入手做了大量富有成效的实践工作。

5.1 创新机制,坚持“疏导是根本”

“都江堰三角法则”内三角右边“机制”对应外三角左边“疏导是根本”,解决的是“怎么样干”的问题。我们将“疏导”思想贯穿人力资源管理全过程,着力打造五大机制。

1)创新引导机制,重组业务流程,确保职责牵引通道畅通。通过组织结构设计的方式裁减管理层级,形成“集团—子分公司—项目部”三级扁平化的组织体系,提高了工作效率;运用岗位体系设计的方式,根据实际需要进行组织机构设置和定编定员,确保各岗位职责清晰、权责对等;通过实行法人管项目的方式,构建授权与分权相结合的建筑工程项目管理模式。

2)创新激励机制,构建“四三五”激励体系,确保职业发展通道畅通。“四三五”激励体系是指“四大职业通道”(见图2)，“三大晋升梯子”，一是岗位

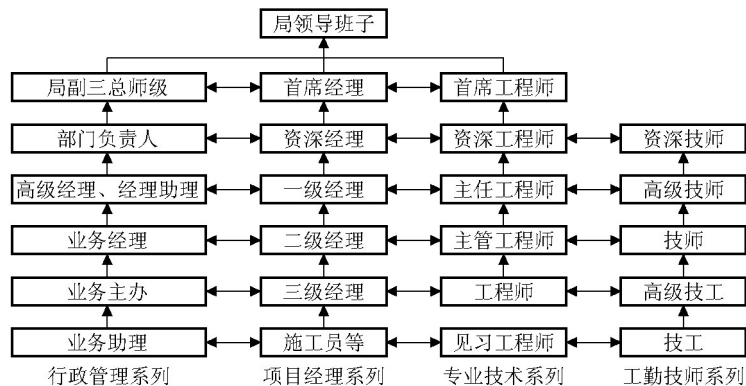


图2 中建五局“四大职业通道”

Fig.2 China Construction Fifth Engineering Division (CSCEC 5b)'s four career

级别,分为四大系列23个类别(行政管理系列:业务助理、业务主办、业务经理、高级经理、经理助理、部门副职、部门正职、副三总师;项目经理系列:施工员等、三级经理、二级经理、一级经理、资深经理、首席经理;专业技术系列:见习工程师、工程师、主管工程师、主任工程师、资深工程师、首席工程师;工勤技师系列:技工、高级技工、技师、高级技师、资深技师);二是职务职别,共十一级(见表1);三是工资级别,共19级76档(见表2)，“五大工资单元”(见图3)。“四三五”激励体系的实施,使员工行有方向,干有目标,为员工提供畅通的职业生涯发展渠道。至今,已经在企业层面认定项目经理系列589名,专业技术系列1937名、工勤技师系列76名,其中包括农民工约10名,如装饰公司木工程筛红由于表现非常

突出,经过职级认定,目前已经享受到相当于正处级待遇。

3)创新竞争机制,坚持“三公”原则,确保任用渠道畅通。在竞争机制建设方面,我们坚持“公开、公平、公正”的原则,通过科学招聘管理、分类用工管理、竞聘上岗等方式,确保员工进出及任用渠道畅通。

4)创新约束机制,严格绩效考核,确保退出渠道畅通。中建五局将重奖和严惩相结合,着力打造“金条加老虎”的绩效管理机制,并营造以绩效为导向的管理氛围,实现干部能上能下,通过奖惩分明的约束机制,在下属单位和员工中有效传递压力和动力,在全局建立起全面拉网式的、立体交叉式的考核体系。

表1 中建五局职务级别十一级
Table 1 CSCEC 5b's eleven position level

干部职务级别		行政管理系列				专业技术系列	项目经理系列	干部职级		
		局总部机关	一类公司	二类公司	三类公司				四类公司	
中层干部职级	一级(相当正处+)	总经理助理、局副三总师、工会副主席	董事长、总经理、党委书记				首席工程师	首席经理	一级	
	二级(相当正处)	部门正职负责人		董事长、总经理、党委书记					二级	
	三级(相当副处)	部门副职负责人	副总经理、三总师、党群副职	副总经理、三总师、党群副职	总经理、党委书记		三级			
	四级(相当正科+)	部门经理助理	总经理助理、副三总师	总经理助理、副三总师	副总经理、三总师、党群副职	总经理、党委书记	资深工程师	资深经理	四级	
	五级(相当正科)		部门正职负责人	部门正职负责人	总经理助理、副三总师	副总经理、三总师、党群副职			五级	
	六级(相当副科)	高级业务经理	部门副职负责人	部门副职负责人	部门正职负责人	总经理助理、副三总师	主任工程师	一级经理	六级	
	七级(相当副科-)		部门经理助理	部门经理助理	部门副职负责人	部门正职负责人			七级	
一般干部职级	八级	高级业务经理				主管工程师	二级经理	八级		
	九级	业务经理						九级		
	十级	业务主办						工程师	三级经理	十级
	十一级	业务助理								十一级

5)创新执行机制,推行信息化管理,确保政令传导畅通。企业内部大力倡导执行力文化,要求企业各个层面各司其责,“做正确的事、正确地做事、把事做正确”,确保全局上下步调一致、反应快速、政令畅通,最终保障企业目标达成。

5.2 提升员工素质,人人皆可成才

“都江堰三角法则”内三角左边“素质”对应外三

角右边“人人皆可成才”,解决的是“会不会干”的问题。我们认为企业用人要树立“人人皆可成才”的理念,企业中的人能否成才,取决于管理者的培养和配置,只要在合适的时间,用合适的方法,对合适的人,进行合适的培养,放到合适的岗位,人人都可以成才。

1)注重相马,“七成定律”发现人才。中建五局提出人才观念“七成定律”,从看人、知人、用人、管

人、做人、容人上加以应用。如在用人上提出,当一 模快速扩张情况下人才短缺的矛盾。
个人具备 70 %岗位要求时即可启用,以破解企业规

表2 中建五局工资级别 19级76档
Table 2 CSCEC 5b's wage level 19 levels 76 units

工资级别	岗薪档次				基薪	绩效薪				行政管理系列	项目经理系列	专业技术系列	工勤技师系列	元 工资级别
	一档	二档	三档	四档		1	2	3	4					
1	12100	12400	12700	13000	8000	4100	4400	4700	5000					1
2	10700	11000	11300	11600	7200	3500	3800	4100	4400					2
3	9700	9900	10200	10500	6700	3000	3200	3500	3800					3
4	8800	9000	9200	9400	6200	2600	2800	3000	3200					4
5	8000	8200	8400	8600	5800	2200	2400	2600	2800					5
6	7400	7500	7600	7700	5400	2000	2100	2200	2300					6
7	6900	7000	7100	7200	5100	1800	1900	2000	2100					7
8	6400	6500	6600	6700	4800	1600	1700	1800	1900					8
9	5900	6000	6100	6200	4500	1400	1500	1600	1700					9
10	5400	5500	5600	5700	4200	1200	1300	1400	1500					10
11	5000	5100	5200	5300	3900	1100	1200	1300	1400					11
12	4600	4700	4800	4900	3600	1000	1100	1200	1300					12
13	4200	4300	4400	4500	3300	900	1000	1100	1200					13
14	3800	3900	4000	4100	3000	800	900	1000	1100					14
15	3400	3500	3600	3700	2700	700	800	900	1000					15
16	3000	3100	3200	3300	2400	600	700	800	900					16
17	2600	2700	2800	2900	2100	500	600	700	800					17
18	2200	2300	2400	2500	1800	400	500	600	700					18
19	1800	1900	2000	2100	1500	300	400	500	600					19

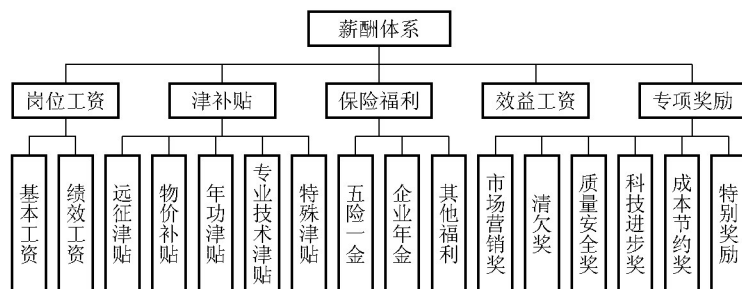


图3 中建五局“五大工资单元”
Fig.3 CSCEC 5b's "five wage section"

2)制定集人才的选、育、用、留为一体的员工培养体系——青苗计划。建立新员工招聘的素质模型标准,运用科学的人才评价体系,选拔高校毕业生;企业通过导师带徒、轮岗交流、青苗工程等方式不断培养新员工的专业技能,提升综合素质;制定后备干部选拔机制,并对后备干部实行优胜劣汰的动态管理。

3)信和学堂培育人才。培训全员覆盖,信和学堂作为企业的员工培训中心,是员工持续学习、提升素质的载体和平台,为中建五局持续发展提供思

想和理念支撑及人才支持。信和学堂通过不断创新培训形式,丰富培训内容,扩大讲师队伍,开发精品课程等方式,为员工提供丰富的学习资源。

4)提升境界,学习型企业熏陶人才。企业之间的竞争就是学习力的竞争,为了企业的永续发展,中建五局承担起了带领员工学习成长的责任,连续十年,坚持开展“一年推荐一本书”活动及推行一年一期领导人员学习班、一年一期中层干部培训班、一年一期新员工入职培训班、一年一次青苗人才座谈会等“三班一会”制度,努力营造企业内学习氛围。

5.3 统一目标,追求团队永恒

都江堰三角法则内三角顶边“目标”对应外三角底边“团队永恒”,解决的是“为什么干”的问题,体现人力资源管理目标要围绕团队来确立,打造企业与员工的共同利益平台,形成上下同欲的局面,从而实现团队永恒。

1)目标愿景凝聚团队。确立由企业使命、企业宗旨、企业战略思路、战略目标、管理方针等一整套相互联系相互补充的目标体系,总体愿景是“把中建五局建设成为‘社会尊敬、员工自豪’的现代化建筑地产集团企业,成为全国一流的房屋建筑施工总承包商、全国一流的基础设施专业营造商、全国一流的房地产品牌发展商”。

2)兼容并蓄打造团队。注重把秉性各异、个性互补的人们团结在一起,在团队内部之间,坚持“和而不同”,实现差异化管理,让每个成员各尽其能。

3)树立榜样引导团队。在企业外部,中建五局推行对标管理,学习同业的先进做法,引导团队向更高层次迈进。在企业内部,通过打造名品、名人、名企形成你追我赶、生机勃勃的发展局面。

4)信和团队建设团队。中建五局企业文化名为“信·和”主流文化,其核心价值观是“以信为本、以和为贵”,具体表述为“信心、信用、人和”六字。它来源于中建五局2003年以来针对企业内部突出存在的“信心丢失、信用缺失、人和迷失”的现象,而在全局范围内组织开展的“信心、信用、人和”三项工程建设。其内在逻辑为:以源自个人内心的信念的力量,营造人与人之间的诚信氛围,从而达成企业、员工、社会和谐共生的目的。其扎根于中建五局近50年创业发展的沃土,发轫于中建五局生存危机的非常时期,传承自中华传统文化、湖湘文化及中建集团文化的精髓,是张扬着鲜明个性、引领中建五局再生与发展的企业文化。这些年来,在团队建设上,充分借用文化的力量来塑造团队共同的价值观,进而将企业目标灌输到每个员工的内心,使员工自觉服从和信任团队。

6 “都江堰三角法则”运行成效

1)科学先进的人力资源管理体系逐步形成。在“都江堰三角法则”的指引下,企业人力资源管理落后的局面完全改观,实现了由人事管理向战略导向的现代人力资源管理体系转变,建立起了科学、公平、公正的考核制度,实现了人员能进能出(十年

时间引进员工10 000人,流出员工6 000人)、干部能上能下(中建五局中层以上干部岗位205个,提拔、降职、免职、交流884人次)、收入能增能减(岗变薪变、绩效定薪)。

2)人才队伍结构大大优化,人员成长大大加快。通过运用“都江堰三角法则”,员工队伍总量呈“V”形变化,企业人才队伍结构大大优化,员工平均年龄从37.1岁下降到32岁,大专以上学历人员从35%提高到84.7%,管理人员从54%提高到96.5%,呈现专业化、知识化、年轻化的趋势。

3)企业竞争力与凝聚力显著增强。“都江堰三角法则”在中建五局的成功运用,有效促进了企业在各方面的均衡发展,在财务指标高速增长的同时,中建五局的经营结构、组织结构、队伍结构、市场布局、体制机制、企业文化、社会信誉等非财务因素也发生了重大的良性变化,企业运营品质大为提升。

4)经济效益和社会效益实现双丰收。自“都江堰三角法则”体系构建以来,中建五局的主要经济指标呈现持续发展、快速发展、加速发展、科学发展势头。在取得显著经济效益的同时,中建五局主动承担企业公民责任,积极回报社会,收获了很好的社会效益。十年来,中建五局四获“全国五一劳动奖状”,三获“中国最具成长性企业”,三获“全国优秀施工企业”,10人获得“全国五一劳动奖章”,获国家级企业荣誉100余项,获省部级企业荣誉100多项,获鲁班奖等国家级工程类奖项100多项,获省部级工程类奖项600多项,百日内(2012.4.6—2012.7.17)三进人民大会堂(全国保障房建设表彰、中国共产党中央纪律检查委员会陈超英事迹报告会、全国就业先进单位表彰)。全国人大常委会副秘书长、中国民主建国会中央主席陈昌智来中建五局调研指出:中建五局发展实践为破解四道难题(国企能不能搞好、老国企能不能搞好、困难的老国企能不能搞好、完全竞争性领域的老国企能不能搞好)提供了可贵的经验。中建五局的发展,引起了社会各界的广泛关注,被誉为“中建五局现象”。李长春、刘云山、张德江等国家领导人批示系统宣传“中建五局现象”。

5)企业劳动生产率大大提高。2002年,中建五局拥有16 000名员工,年营业额只有20多个亿,2012年,中建五局拥有15 000名员工,营业额达到569亿元。中建五局经过十年的改革实践,劳动生产率得到了大幅度提高。

7 结语

十年前,财政部一位领导来中建五局调研时曾指出:“国有企业人的问题是一个世界级难题,谁要解决了这个难题,谁就应该获得诺贝尔奖”。世界级难题的破解,需要借鉴世界级的智慧。笔者基于对都江堰这一千古水利工程管理哲学的思考,形成“都江堰三角法则”理念,并将其应用于中建五局改

革发展的实践之中,基本解决了这一世界级难题,当然这只是中建五局的一个个案,所以笔者在此抛出个人的一点浅思拙见,以期与专家和同行探究当前建筑工程企业人力资源管理存在的问题及解决之道,共同努力提升建筑工程企业人力资源管理水平,从而提高整个行业的劳动生产率水平,进而提高社会总生产力。

Based on ancient chinese engineering management “Dujiangyan Triangle Rule” and its application

Lu Guiqing

(China Construction Fifth Engineering Division Corp., Ltd., Changsha 410004, China)

[Abstract] This paper analyzes the current status of the construction industry, pointing out that weak human resources management of construction enterprise is one of the key factors affecting low labor productivity in the entire construction industry. Learning project management philosophy from mystery of Dujiangyan water conservancy, it creatively puts forward and establishes the “Dujiangyan Triangle Rule” human resources management system; and also combining with ten years practice of large state-owned construction enterprises, this paper discourses the connotation of “Dujiangyan Triangle Rule” human resources management system and its application results.

[Key words] construction engineering management; labor productivity; Dujiangyan Triangle Rule; human resource management