



建筑 安装工程项目经理 绩效测评系统研究

曹 晖 侯祖兵 著

JIANZHU ANZHUANG GONGCHENG
XIANGMU JINGLI JIXIAO CEPING XITONG YANJIU



中国地质大学出版社
ZHONGGUO DIZHI DAXUE CHUBANSHE

建筑安装工程项目经理 绩效测评系统研究

曹 晖 侯祖兵 著



中国地质大学出版社
ZHONGGUO DIZHI DAXUE CHUBANSHE

图书在版编目(CIP)数据

建筑安装工程项目经理绩效测评系统研究/曹晖,侯祖兵著. —武汉:中国地质大学出版社,2010.12

ISBN 978-7-5625-2559-2

I. ①建…

II. ①曹…②侯…

III. ①建筑安装工程—项目管理:企业管理:人事管理

IV. ①F407.961.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 245913 号

建筑安装工程项目经理绩效测评系统研究 曹 晖 侯祖兵 著

责任编辑:徐润英

责任校对:张咏梅

出版发行:中国地质大学出版社(武汉市洪山区鲁磨路388号) 邮政编码:430074

电 话:(027)67883511 传真:67883580 E-mail:cbb@cug.edu.cn

经 销:全国新华书店 <http://www.cugp.cn>

开本:850毫米×1168毫米 1/32

字数:160千字 印张:5.75

版次:2010年12月第1版

印次:2010年12月第1次印刷

印刷:武汉中科兴业印务有限公司

印数:1—700册

ISBN 978-7-5625-2559-2

定价:28.00元

如有印装质量问题请与印刷厂联系调换

前 言

目前,建筑安装工程企业多以项目管理模式运作,其项目经理的绩效直接影响到项目管理乃至整个企业的绩效。因此,如何建立项目经理绩效测评指标体系并对其进行科学评价,如何开发出适应建筑安装工程项目经理绩效测评信息系统,已成为当前理论界与实践界关注的焦点和研究的重要课题之一。

然而,有关项目经理绩效评价方面的研究,至今尚未形成一致认同的评价模型、体系和方法。近年来,建筑安装企业虽已开始注重对项目经理工作业绩的考核工作,但传统的项目经理绩效衡量标准都是基于“铁三角”(项目进度、成本和质量)提出来的,而且学术界对基于这些指标进行项目经理绩效评价的局限性一直都存在广泛的争议。国内对项目经理绩效考核指标虽已从单一的成本指标向质量、进度、安全文明施工等多指标方向发展,但目前仍存在对评价指标选取不全面、偏重短期指标等问题。而且,目前大部分建筑安装企业普遍采用的评价方法都是通过上级主管部门领导对项目经理绩效水平进行主观打分,尚缺乏科学理论依据,从而影响评价的客观性、准确性。

因此,如何针对建筑工程项目经理的特点,结合最新的绩效理论研究成果,构建融执行力、协调力、胜任力于一体的建筑安装工程项目经理绩效模型及评价指标体系;如何集成“熵值法—层次分析法—模糊综合评判法”客观评价项目经理绩效,以此提升项目经理的工作绩效;如何根据建筑安装工程公司的特点,开发出适应性和可操作性强的项目经理绩效测评系统,这些都是本书致力要研究解决的问题。

本书将以洛阳中重建筑安装工程有限责任公司(简称中重建安公司)项目经理作为实证研究对象,旨在构建适合建筑安装工程项目经理绩效的评价模型、测评体系及测评信息系统,通过集成评价方法

对建筑安装工程项目经理绩效进行科学评价,通过开发项目经理绩效测评信息系统,以期对中重建安公司以及同类建筑安装工程企业项目经理绩效测评体系进行科学优化和信息化实现,为建筑安装企业项目经理绩效的测评提供科学的决策依据。

本书共分八章。

第1章:绪论。首先阐明了本书的研究背景和意义,界定了建筑安装工程项目的概念、项目经理及其绩效的内涵与构成,然后从项目经理能力素质、项目经理考核指标体系和评价方法三方面综述了项目经理绩效的国内外研究现状,指出了现有研究中的不足,最后对本书的研究目标、研究内容、创新点、研究方法以及技术路线等作了简要说明。

第2章:理论基础。主要阐述了作为项目经理绩效研究的四大理论基础:管理者绩效理论、项目管理理论、人-职匹配理论和胜任力理论,具体阐述了各个理论中的基本概念、理论分支及理论模型等,为后续研究建筑安装工程项目经理绩效测评提供了理论指导。

第3章:建筑安装工程项目经理绩效理论模型构建。从建筑安装工程项目经理工作的全过程和项目经理绩效测评的特殊性分析入手,基于“目标、过程、人-职匹配”的视角,综合运用管理者绩效理论、项目管理理论、人-职匹配理论和胜任力理论,构建出融“执行力、协调力、胜任力”三维一体的建筑安装工程项目经理绩效理论模型,为建筑安装工程项目经理绩效测评提供了理论框架。

第4章:建筑安装工程项目经理绩效评价指标体系设计。首先简要阐述了项目经理绩效评价指标体系的设计原则,然后在吸收已有的国内外项目经理绩效评价研究成果的基础上,基于“目标、过程、人-职匹配”的视角,通过半结构化访谈,运用关键事件指标的汇集,设计出包括3个维度、20个要素、30个指标的建筑安装工程项目经理绩效评价指标体系。

第5章:建筑安装工程项目经理绩效评价方法集成。首先阐述

了方法选择的缘由,然后分别介绍了熵值法、层次分析法和模糊综合评价法的基本原理与实施步骤,最后解析了项目经理绩效集成评价方法的算法步骤及集成算法实现的程序框架,为建筑安装工程项目经理绩效测评提供了方法论基础。

第6章:实证研究——中重建安公司项目经理绩效集成评价。首先介绍了中重建安公司工程项目管理模式,然后分析了中重建安公司项目经理绩效测评现状,指出了绩效测评中的不足,在此基础上,结合中重建安公司的实际,具体设计出中重建安公司项目经理绩效量表,并以中重建安公司建筑安装工程项目经理为实证样本,采用360度评分,运用熵值法、层次分析法和模糊综合评价法对项目经理的绩效进行了集成评价。

第7章:中重建安公司项目经理绩效测评信息系统开发。通过对中重建安公司项目经理绩效信息系统的需求、结构、流程的分析,采用JSP技术,结合数据库平台,构建项目经理绩效测评信息系统设计框架和功能模块,设计和实现基于Web的项目经理绩效测评系统。

第8章:中重建安公司项目经理绩效提升对策。针对中重建安公司项目经理绩效测评现状中的不足和劣势,根据建筑安装工程项目经理绩效评价指标体系,明确了提升中重建安公司项目经理绩效管理的总体思路,通过对影响项目经理绩效测评结果排序的“三力”强弱差异及其分布情况的分析,确定出影响执行力、协调力、胜任力提升的关键指标及对策方案。

本书的特色与创新之处:

(1)理论创新。基于项目经理的能力素质和“目标、过程、人-职匹配”的视角,综合运用管理者绩效理论、项目管理理论、人-职匹配理论和胜任力理论,构建出融“执行力、协调力、胜任力”于一体的建筑安装工程项目经理绩效理论模型及其评价指标体系,为建筑安装工程项目经理绩效测评提供了理论框架。

(2)方法应用创新。针对以往的研究采用单一评价方法多,集成评价方法少,本书综合运用“熵值法—层次分析法—模糊综合评判法”集成评价了建筑安装工程项目经理绩效,并给出了集成评价方法的算法步骤及集成算法实现的程序框架,为建筑安装公司项目经理绩效测评提供了范例和方法指导。

(3)以“熵值法—层次分析法—模糊综合评判法”集成评价模型为理论支撑,基于JSP技术,开发出适应中重建安公司项目经理的绩效测评信息系统。该系统实现了项目经理绩效的360度评分、集成测算以及管理者分层查询等功能,解决了一般公司普遍存在的员工绩效测评的片面性与主观性以及决策缺乏依据等问题,为该公司提高项目经理绩效管理水平提供了现实手段。

参与本项目的研究人员有曹晖、余敬、侯祖兵、王榕、向继业、向长发、苏顺华、汪鹏、冯弢等。本书的撰写和编审工作由曹晖、侯祖兵负责。其中第1章、第2章、第3章、第4章、第5章、第6章以及第8章由曹晖执笔,第7章由侯祖兵执笔。本书全部绘图、编辑、校对等工作由向继业、王榕、向长发、苏顺华等人完成,汪鹏、冯弢参与了中重建安公司项目经理绩效测评信息系统开发工作。

最后特别感谢本课题组全体成员的精诚合作,正是他们的全身心投入才使本书得以问世,感谢中重建安公司为本项目研究工作的开展所给予的大力支持与帮助。由于作者水平有限,书中难免还存在不完善之处,敬请读者不吝赐教。

著 者

2010年10月

目 录

第 1 章 绪 论	(1)
1.1 问题的提出	(1)
1.2 相关概念的界定	(2)
1.2.1 建筑安装工程项目	(2)
1.2.2 项目经理	(3)
1.2.3 绩效	(3)
1.2.4 项目经理绩效的内涵与构成	(4)
1.3 国内外研究综述	(5)
1.3.1 项目经理能力素质研究	(5)
1.3.2 项目经理绩效评价指标体系	(14)
1.3.3 项目经理绩效评价方法	(18)
1.4 本研究简介	(22)
1.4.1 研究目标	(23)
1.4.2 研究内容与创新点	(23)
1.4.3 研究方法与技术路线	(25)
第 2 章 理论基础	(27)
2.1 管理者绩效理论	(27)
2.2 项目管理理论	(31)
2.2.1 项目管理的内涵	(32)
2.2.2 项目管理的特点	(32)
2.2.3 项目管理的九大知识领域	(32)
2.3 人-职匹配理论	(35)
2.3.1 特性-因素论	(35)

2.3.2 人格类型理论·····	(36)
2.4 胜任力理论·····	(39)
2.4.1 胜任力的概念及内涵·····	(40)
2.4.2 胜任力理论模型·····	(42)
2.5 本章小结·····	(46)
第3章 建筑安装工程项目经理绩效理论模型构建 ·····	(48)
3.1 建筑安装工程项目经理工作分析·····	(48)
3.1.1 项目准备阶段·····	(49)
3.1.2 项目施工阶段·····	(49)
3.1.3 项目竣工阶段·····	(51)
3.2 理论模型构建·····	(51)
3.2.1 项目经理绩效测评的特殊性·····	(51)
3.2.2 项目经理绩效理论模型的建立·····	(52)
3.3 本章小结·····	(57)
第4章 建筑安装工程项目经理绩效评价指标体系设计 ·····	(59)
4.1 设计原则·····	(59)
4.1.1 具体性原则·····	(59)
4.1.2 可衡量性原则·····	(60)
4.1.3 可实现性原则·····	(60)
4.1.4 相关性原则·····	(60)
4.1.5 时限性原则·····	(61)
4.2 指标体系设计框架·····	(61)
4.3 绩效评价要素设计·····	(62)
4.3.1 执行力评价要素设计·····	(62)
4.3.2 协调力评价要素设计·····	(63)
4.3.3 胜任力评价要素设计·····	(65)

目录

4.4 绩效评价指标设计	(67)
4.4.1 评价指标的初步确定	(67)
4.4.2 评价指标的筛选	(69)
4.5 本章小结	(72)
第5章 建筑安装工程项目经理绩效评价方法集成	(73)
5.1 评价方法的选择	(73)
5.2 熵值法	(75)
5.2.1 基本原理	(75)
5.2.2 实施步骤	(76)
5.3 层次分析法	(77)
5.3.1 基本原理	(77)
5.3.2 实施步骤	(78)
5.4 模糊综合评判法	(82)
5.4.1 基本原理	(82)
5.4.2 模型简介	(82)
5.4.3 实施步骤	(83)
5.5 评价方法集成	(85)
5.5.1 方法集成原理	(85)
5.5.2 方法集成的步骤	(86)
5.6 本章小结	(87)
第6章 实证研究——中重建安公司项目经理绩效集成评价	(89)
6.1 中重建安公司工程项目管理模式	(89)
6.1.1 公司简介	(89)
6.1.2 项目管理的工作流程	(90)
6.1.3 项目经理的构成及项目管理职责	(92)

6.2	中重建安公司项目经理绩效测评现状·····	(95)
6.2.1	项目经理绩效测评现状·····	(95)
6.2.2	项目经理绩效测评的不足·····	(99)
6.3	中重建安公司项目经理绩效量表设计·····	(100)
6.4	样本与数据·····	(105)
6.4.1	调研数据整理·····	(105)
6.4.2	信度检验·····	(108)
6.5	中重建安公司项目经理绩效集成评价·····	(108)
6.5.1	构建因素集·····	(108)
6.5.2	确定评价等级·····	(109)
6.5.3	获取隶属度矩阵·····	(109)
6.5.4	确定权重集·····	(111)
6.5.5	项目经理绩效的模糊综合评价·····	(118)
6.5.6	结果分析·····	(129)
6.6	本章小结·····	(132)
第7章	中重建安公司项目经理绩效测评信息系统开发·····	(134)
7.1	系统概述·····	(134)
7.2	系统开发平台·····	(134)
7.2.1	B/S模式体系结构·····	(135)
7.2.2	系统技术架构·····	(136)
7.2.3	系统开发平台·····	(138)
7.3	系统需求分析及功能设计·····	(140)
7.3.1	系统需求分析·····	(140)
7.3.2	系统功能设计·····	(140)
7.4	系统实施·····	(144)
7.4.1	管理员登录·····	(144)
7.4.2	用户登录·····	(148)

目录

7.5 本章小结	(151)
第8章 中重建安公司项目经理绩效提升对策	(152)
8.1 提升项目经理绩效的总体思路	(152)
8.1.1 明确项目经理绩效管理内涵和目标	(153)
8.1.2 规范公司项目经理绩效管理流程	(153)
8.1.3 重视绩效测评结果的应用	(154)
8.2 影响中重建安公司项目经理绩效提升的关键指标 ...	(155)
8.3 提升中重建安公司项目经理绩效的对策方案	(157)
8.3.1 提升项目经理执行力的对策方案	(158)
8.3.2 提升项目经理协调力的对策方案	(159)
8.3.3 提升项目经理胜任力的对策方案	(161)
8.4 本章小结	(161)
参考文献	(163)

第1章 绪论

1.1 问题的提出

21 世纪企业的许多活动都以项目的形式出现,项目管理已成为企业成功的重要模式。自 1995 年 1 月 7 日建设部颁布《建筑施工企业项目经理资质管理办法》以来,我国建筑企业普遍建立了以项目管理为核心的经营管理体制,实行了建筑工程项目经理负责制和成本核算制。特别是我国国有大中型建筑企业,已经基本形成以工程项目为中心,项目经理全面负责的项目管理模式。由此,项目经理作为公司法人在工程项目上的全权委托代理人,在建筑工程项目管理及其实施工过程中起着举足轻重的作用,项目经理的绩效直接影响到项目管理乃至整个企业的绩效。因此,如何建立项目经理绩效测评指标体系并对其进行科学评价,已成为当前理论界与实践界关注的焦点和研究的重要课题之一。

近年来,有关项目经理绩效评价方面的研究,国内学者虽已从项目经理的工作业绩和思想素质等方面对项目经理绩效进行了评价研究,但仍然存在着过于强调项目经理工作业绩等指标,对项目经理管理能力和自身胜任能力方面的指标设置较少,评价指标选取不全面、模糊性较大,不易进行定量评价等问题,而且大多停留在基于“项目进度、成本和质量”的传统的“铁三角”评价框架上。而且,目前大部分建筑公司项目经理绩效评价方法更多的是采用主观评价法,过分依赖专家和参评人员的主观判断,这些都会或多或少地影响到项目

经理绩效评价结果。

由此,如何综合运用最新的绩效理论研究成果,科学、合理地构建适合建筑安装工程项目经理绩效评价模型及其评价指标体系;如何通过集成评价方法,客观、科学地评价建筑安装工程项目经理绩效水平;如何根据建筑安装工程公司项目经理绩效管理的特点,开发出具有较强操作性的建筑安装工程项目经理绩效测评系统,以期为建筑安装工程公司项目经理绩效的测评提供科学的决策依据和信息化手段,正是本书将研究解决的问题。

1.2 相关概念的界定

要研究建筑安装工程项目经理绩效,首先必须明确界定建筑安装工程项目、项目经理、绩效、项目经理绩效等相关的概念。

1.2.1 建筑安装工程项目

关于“建筑安装工程项目”概念,目前虽还没有公认的统一定义,但从最广泛的含义来讲,建筑安装工程项目是在特定的环境和约束条件(如限定时间、限定资源、限定质量)下,具有特定目标的一次任务。将建设项目当中的建筑安装工程任务独立出来而形成的一种工程项目,也可称为建筑安装工程项目或建筑施工项目。

由此,本书将建筑安装工程项目定义为:在一个建设项目中,在特定的约束条件下,具有特定目标的一次建筑安装或施工任务。建筑安装工程项目是建筑企业的一个建筑产品的施工过程和成果,也就是建筑企业的生产对象(蒲建明,2003)。它主要包含以下内容:

- (1)它是建设项目或其中的单项工程的施工任务。
- (2)它是一个以建筑企业为管理主体的管理整体。
- (3)工程项目任务的范围是由工程承包合同界定的。

1.2.2 项目经理

国外学者 Sheu & Hong(2007)提出项目经理的定义,从职业角度,是指企业建立以项目经理责任制为核心,对建设工程实行质量、安全、进度、成本、环保管理的责任保证体系和全面提高工程项目管理水平设立的重要管理岗位;从从业角度,是指受企业法人委托对工程项目施工过程全面负责的项目管理者,是企业法定代表在工程项目上的代表人。项目经理必须取得“建设工程施工项目经理资格证书”才能上岗。国内学者蔡新辉(2007)指出,项目经理是企业法定代表人在项目上的一次性授权管理者和责任主体,是项目管理的第一责任人。此外,建设工程项目管理规范编写委员会在《建筑工程项目管理规范实施手册》(2002)中指出,项目经理是指受企业法人委托和授权,在建设工程项目施工中担任项目经理岗位职务,直接负责工程项目施工的组织实施,对建设工程项目施工全过程全面负责的项目管理者。项目经理是建设工程施工项目的责任主体,是企业法人代表在建设工程项目上的委托代理人。其对工程项目行使管理权,也对项目目标的实现承担全部责任。

由此,本书将建筑安装工程项目经理定义为:受公司委托对工程项目施工全面负责,是公司法定代表人委派在项目管理上的全权代表。项目经理在有限的资源约束下,对项目进行高效率的计划、组织、指导和控制,以实现从项目的投资决策开始到项目结束全过程的动态管理和项目目标的综合协调与优化。也就是说,项目经理全面负责项目管理工作,合理组织施工,负责调配资源,控制工期、成本、质量,全面履行建设合同,完成施工任务,实现业主、项目和企业目标。

1.2.3 绩效

Bates & Holton(1995)指出:“绩效是一多维结构的概念,评估

的因素不同,结果也会不同。”绩效一般分组织、团体、个体绩效三个层面。就个体层面来说,学者们对于绩效的概念也尚未达成共识,目前主要有三种观点:一种认为绩效是结果,即结果观;第二种观点认为绩效是行为,即行为观;第三种观点则是基于技能与价值的绩效观点。其中绩效的结果观强调个体完成组织规定任务的结果,以使组织能更好地评估个体对既定目标的贡献;而绩效的行为观则与结果观相辅相成,它着重反映个体为实现组织目标努力的过程;第三种基于技能与价值的绩效观主要强调个体潜能与绩效间的相互关系。

关于“绩效”的概念,本书综合了上述结果、行为、技能与价值观三种观点,认为绩效是受人们自身能力、素质影响的实际行为表现及其行为产生的结果。其中行为表现所包含的并非是纯粹的行为,也暗含了人们的某些基本能力、素质特征,如胜任特征、关系协调能力素质等。

1.2.4 项目经理绩效的内涵与构成

项目经理是工程项目小组的灵魂,是决定项目成败的关键人物,项目经理的身体素质、品德修养、团队组织、协调能力、知识结构、经验水平、进度成本控制、安全质量管理等都会对项目经理绩效具有决定性影响。因而,项目经理绩效客观上不仅需要从其工作业绩,还需要从项目经理自身能力、素质研究角度出发,在现有的以工作结果导向的项目经理绩效中,辅以行为导向的项目经理绩效。

项目经理绩效的内涵就是以项目经理自身能力、素质为基础,权衡以结果任务导向的项目经理做了什么(实际收益),及辅以行为导向的项目经理现在要做什么和将来能做什么。由此,本书认为项目经理绩效结构主要包括:体现项目经理工作任务完成程度的执行力、项目经理的组织管理水平的协调力、项目经理自身能力素质高低的胜任力三维度。

1.3 国内外研究综述

通过查阅国内外项目经理绩效管理研究的文献,发现目前项目经理绩效评价研究内容大致集中在项目经理能力素质、项目经理绩效评价指标体系和评价方法三方面。鉴于此,本书从这三方面来综述建筑安装工程项目经理绩效的国内外研究现状。

1.3.1 项目经理能力素质研究

国内外众多学者的研究已经证实,项目经理能力素质直接关系和影响项目经理的绩效水平。从已有的研究来看,国内外关于项目经理能力素质的研究众说纷纭,大致可归纳为项目经理能力素质构成、协调能力以及胜任力的研究。

1.3.1.1 项目经理能力素质构成

1.3.1.1.1 国外研究

在国外,较有代表性的是 Project Management Institute(简称 PMI) 2002 年 10 月颁布的 PMCD Framework(Project Management Competency Development Framework, 简称 PMCD Framework), PMCD 框架详细地描述了项目经理应具备知识能力、执行能力、个人能力三种关键的职业能力。其中,项目经理的知识能力来源于项目管理的九个知识体系;执行能力展现在项目经理运用知识和技能进行项目管理的行为过程及结果中;个人能力则主要由行动力、客户服务意识和沟通能力、影响力、管理能力、认知能力、个人素质六项来描述。

在工程项目管理实践与理论发展的过程中,国外学者对项目经理能力素质的构成进行了不少研究。早在 20 世纪 90 年代初,就有学者强调了项目经理个人特质方面的能力。如 Turner(1993)描述