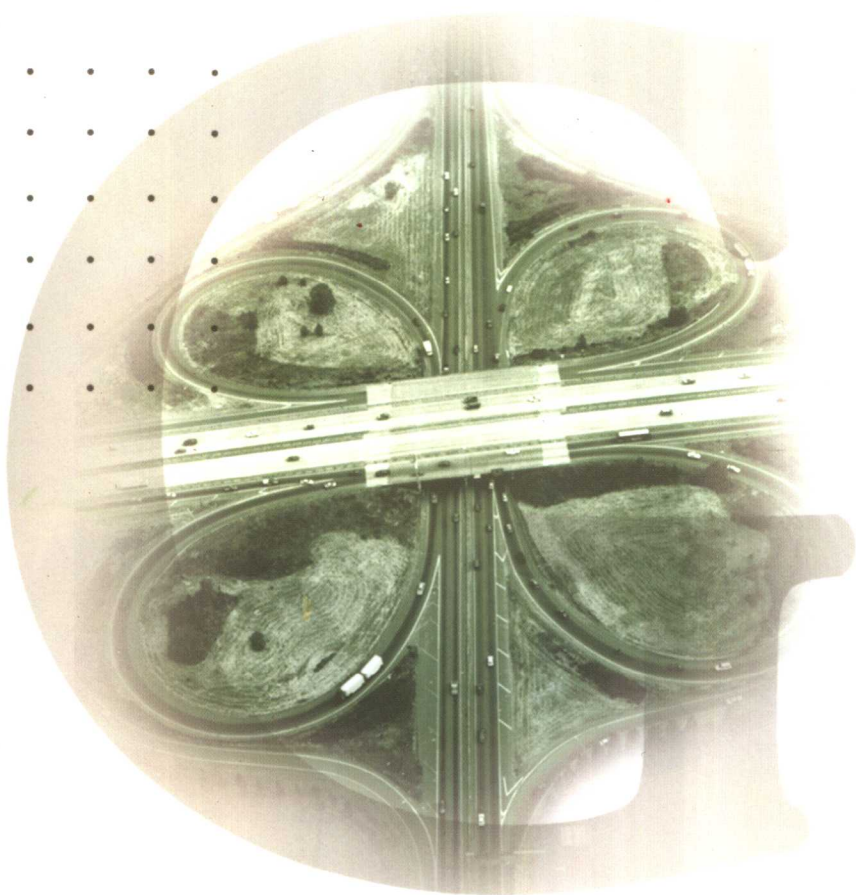


公路施工企业一体化 管理操作实务

唐重光 雷 斌 孙书阁 李合年 编著



 黄河水利出版社

公路施工企业一体化 管理操作实务

唐重光 雷 斌 编 著
孙书阁 李合年

黄河水利出版社

图书在版编目(CIP)数据

公路施工企业一体化管理操作实务/唐重光编著.
郑州:黄河水利出版社,2006.8
ISBN 7-80734-100-9

I.公… II.唐… III.道路工程-施工单位-工业
企业管理-研究-中国 IV.F426.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 083402 号

出版社:黄河水利出版社

地址:河南省郑州市金水路 11 号 邮政编码:450003

发行单位:黄河水利出版社

发行部电话:0371-66026940 传真:0371-66022620

E-mail:hhsclbs@126.com

承印单位:河南省瑞光印务股份有限公司

开本:890mm×1240mm A5

印张:13.25

字数:330 千字

印数:1—3 000 册

版次:2006 年 8 月第 1 版

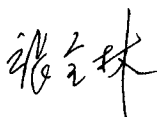
印次:2006 年 8 月第 1 次印刷

书号:ISBN 7-80734-100-9/F·69

定价:28.00 元

大力推进一体化管理体系建设是公路施工企业的必由之路

河南省交通厅副厅长



21 世纪是知识经济时代，知识经济的显著特点是创新，即创新将成为社会进步和企业发展的主要动力。正如江泽民同志所说：“创新是一个民族进步的灵魂，是国家兴旺发达的不竭动力。一个没有创新能力的民族，难以屹立于世界先进民族之林。”

对企业来讲，创新不仅是技术创新，还包括战略管理创新、组织创新、流程创新、项目管理创新、经营创新、管理方法创新等方面。而对于面临市场竞争日益激烈的公路施工企业而言，管理理念的创新更是迫在眉睫。

近年来，为了适应我国建立社会主义市场经济体制和加入世界贸易组织（WTO）的需要，我国公路施工企业加快体制改革，强化企业管理，加速同国际接轨，纷纷进行了 ISO9000 国际标准体系的贯标认证，无疑提高了企业管理水平和市场竞争能力。

随着世界经济的日益发展，全球范围内的环境问题、人权问题日益突出地摆在了人类面前。就交通公路行业来说，在公路建设中，对自然生态的破坏和目前面临的安全生产形势，促使我们在交通事业建设和发展中，努力追求与自然的和谐共生和以人为本的管理理念。因此，企业必须要走可持续发展的道路，企业必须要走关爱生命、关注职业健康安全、关注员工需要的人性化发展道路。党中央、国务院已经把建立资源节约型和环境友好型的和谐社会列入我国“十一五”规划纲要，多次指出“坚持标本兼治，综合治理。把安全生产工作纳入法制

化、规范化道路。”1996年,国际标准化组织颁布了ISO14000环境管理体系系列标准,1999年,英国标准协会等13个组织和机构颁布了OH-SAS18000职业健康安全管理体系标准。这两个标准与ISO9000族标准一样,在世界上许多国家得到贯彻实施,在企业界逐渐形成了贯彻三个国际标准的热潮。公路施工企业由于行业的独特性,贯彻三个国际标准更具有特殊的现实意义和深远的历史意义。

面对加入WTO以来的机遇和挑战,我国公路施工企业也普遍感到需要强化自身管理,从整体上协调、优化和发展,以提高实现企业目标的有效性和效率,并保持自身良好的效益。伴随此种紧迫感而产生的实际情况就要谋求整合型管理体系的建立和实施,以改进、完善企业自身的管理行为和管理模式。另外,从国家宏观管理和标准化工作的趋势看,企业未来贯标认证的方向应该是建立一体化的全面管理体系。这种体系作为企业的管理模式,不仅代表着一种国际先进的运作潮流,更重要的是对企业管理体系的一种规范和运作质量的重大提升。

本书文风严谨,论述深入浅出,技术与管理紧密结合,显示了作者扎实的理论基础和丰富的技术经历及管理实践。可作为公路施工企业建立和实施一体化管理体系时借鉴之用。

一体化管理是一个内涵丰富、要求很高、完整的系统工程。国内外都处于尝试、探讨和发展阶段,显然问题也有,成果也不断出现,值得探讨和实施的领域更多。我热忱期望全省公路施工企业在建立和实施一体化管理体系中开拓创新,不断总结,加强交流,使之日臻完善,为提高企业管理水平发挥更大作用,为我省公路交通事业的发展作出更大贡献。

二〇〇六年三月二十五日

前 言

ISO9000、ISO14000 和 OHSAS18000 系列国际标准的颁布和实施就是为了加强质量管理、环境管理和职业健康安全管理的专业性和有效性。但是，这种做法随之又带来管理过于分散、职责职权交叉重复和资源浪费等弊病。目前，分别通过 ISO9000、ISO14000 和 OHSAS18000 国际标准体系认证的企业不同程度都遇到这种困惑。实践证明，将三个标准整合起来建立一体化管理体系不仅可能，同时也是解决上述问题的有效途径。

ISO 的质量、环境两个管理体系标准都鼓励整合。ISO9001:2000 “引言”指出：“本标准使组织能够将自身的质量管理体系与相关的管理体系要求结合或整合。”这为公路施工企业将三个标准进行有机整合提供了依据和可能。首先，三个标准都遵循了相同的管理思想，都要求制定管理方针，建立分层次的文件化体系，强调预防为主、不断改进，强调全员参与、全面全过程管理，注重培训和信息沟通，注重实用和有效等。其次，三个标准都规定了类似的运行方式，即按照 P（计划）、D（实施）、C（检查）、A（改进）的循环管理模式，实现企业持续改进、不断提高、不断发展。再次，三个标准在编排结构、要素构成等方面也有一些相似或相近之处。

因此，在公路施工行业实行一体化管理，不仅是可能的，而且又是十分必要的。从以下几个方面就可以看出：一是企业管理系统的自身需要。任何管理都是对系统的管理，要体现管理的整体性。把所有管理活动都纳入一个整体，可以充分利用管理资源。二是世界管理体系发展的趋势。三是实现企业对产品的全面控制。企业生产的产品，

要有利于顾客使用，有利于社会文明，也要有利于员工健康。四是简化评审认证活动。如果对三个标准分别进行体系评审与认证，就会造成工作重复，降低工作效率，也同时增加企业负担。总之，建立一体化管理体系有利于企业制定综合的管理方针和目标，有利于优化资源配置，降低成本，提高效率，有利于提高企业总体管理水平。实施一体化管理体系既是公路施工企业的迫切愿望，也是认证机构的共同要求，具有良好的经济效益和社会效益。

作者根据对三个标准的学习、理解和长期在公路施工企业的管理实践中的体会，对一体化管理体系《管理手册》、《程序文件》、《作业指导书》及有关记录表格的内容和编制方法给予了介绍，并给出实用案例。可供企业管理人员、咨询机构、认证机构的级别审核员、大中专院校相关专业的师生使用，也可作为相关组织在贯标过程中的培训教材。

由于作者水平所限，书中错误或不妥之处在所难免，诚恳欢迎各位读者批评雅正。

作 者

二〇〇六年三月一日

目 录

序/1	
前言/1	
第一章 一体化管理体系概述/1	
第一节 系统管理方法与体系整合/1	
第二节 一体化管理体系的策划与依据/3	
一、 一体化管理体系的策划原则/3	
二、 管理体系整合与一体化应注意的问题/12	
三、 系统化管理体系的框架结构/14	
第二章 管理体系文件策划与编制/21	
第一节 管理体系文件制定依据和原则/21	
一、 管理体系文件制定依据/21	
二、 文件制定的原则/23	
第二节 管理体系文件的结构设计/26	
一、 文件整合框架/26	
二、 质量、环境和职业健康安全管理体系手册框架/30	
三、 第三层次文件框架/30	
四、 体系文件的媒体类型策划/32	
第三节 文件编制前的准备工作/32	
一、 组织准备/32	
二、 技术准备/33	
第四节 编制方案、要点和程序/38	
一、 体系文件编制方案/38	

二、	体系文件编制要点/39
三、	体系文件编制程序/40
第三章	质量、环境和职业健康安全管理体系的编制/43
第一节	管理手册的目的和作用/43
第二节	管理手册的结构层次及其内容要点/44
一、	管理手册的结构/45
二、	管理手册的内容/48
第三节	管理体系过程控制要求的描述要点/57
一、	“5 管理职责” /57
二、	“6 资源管理” /65
三、	“7 产品实现” /67
四、	“8 测量、分析和改进” /77
第四节	管理手册的编制程序/83
一、	编写前的准备/83
二、	组织编写/83
三、	管理手册的审查和批准/85
第五节	管理手册的管理/86
一、	管理手册的批准/86
二、	管理手册的分发控制/87
三、	管理手册的更改控制/87
四、	管理手册的使用与保管/88
第六节	一体化管理手册示例/88
第四章	程序文件的编写/166
第一节	概述/166
第二节	程序文件的性质和作用/167
一、	程序文件的性质/167
二、	程序文件的作用/167
第三节	程序文件的结构及其内容/168

一、	程序文件的结构/168
二、	程序文件的内容/168
第四节	程序文件的编写要求/169
一、	程序文件的层次性/169
二、	程序文件纳入的完整性/169
三、	程序文件的结构和格式要统一/170
第五节	程序文件的编写程序/170
一、	编写前的准备/170
二、	组织编写/170
三、	程序文件的审查和批准/171
第六节	程序文件的管理和控制/172
一、	程序文件的管理/172
二、	程序文件的控制/173
第七节	程序文件示例/174
第五章	第三层次文件的编写/302
第一节	概述/302
第二节	标准化管理平台的设计/303
一、	企业管理项目划分/303
二、	标准定义/304
三、	标准的构成/305
四、	标准体系表/308
五、	企业标准的内容及格式/308
第三节	企业标准编写原则和依据/310
一、	编写原则/310
二、	编写依据/310
第四节	企业标准的实施管理/310
一、	培训/310
二、	使用/311

三、	考核/311
四、	管理/311
第五节	作业指导书示例/311
第六节	公路施工主要流程图示例/355
第六章	记录的设计/376
第一节	概述/376
第二节	记录的作用/377
第三节	记录表格的设计/378
一、	记录表格的设计原则/378
二、	记录表格的设计要点/378
第四节	记录的控制/379
一、	记录的控制的前提/379
二、	记录控制的基本要求/379
第五节	记录表格示例/380

第一章

一体化管理体系概述

第一节 系统管理方法与体系整合

随着现代科学技术的迅速发展，全球经济一体化进程的加速，市场竞争的加剧以及市场准入机制的日趋完善，质量、环境与职业健康安全的管理水平正成为衡量企业的顾客意识、社会责任意识以及人性与法制意识的标志和象征，成为企业生存与发展的强势支撑。为适应时代的要求，夯实自身发展的基础，企业导入质量、环境与职业健康安全国际管理标准已成为一股不可阻挡的管理改革浪潮。

公路施工企业近年来先后引进了 ISO9001 质量管理体系（QMS）、ISO14001 环境管理体系（EMS）、OHSAS18001 职业健康安全管理体系（OHSMS）标准，形成了三位一体的“一体化管理体系”，这是企业谋求自我发展、自我完善、追求管理进步和增强竞争实力的需要。但是在贯彻国际管理标准，建立一体化管理体系的工作中，如何整合优势资源，建立既符合管理标准要求又符合企业管理实际，且能高效运作

的管理机制，是我们必须要解决好的问题。

管理体系也可以称为管理系统。系统一词，来源于古希腊语，是由部分构成整体的意思。系统论强调将任何一件事或任何一个要素，都看作是系统的一个组成部分。系统是由相互作用和相互联系的若干组成部分以一定结构形式结合而成的有机整体，它不是各个部分的机械组合或简单相加，系统的整体功能是各要素在孤立状态下所没有的新质。系统方法是指达到所规定的系统目标而采取的方法，包括系统分析、系统工程和系统管理。即系统地分析有关数据和资料，确立要达到的目标；通过系统工程策划或设计确立应采取的措施和步骤以及资源，形成完整方案；并在实施中通过系统的管理取得有效性和高效率。没有系统的思想，就无法理解系统化的企业管理体系，也无法理解管理体系标准，更无法使组织的一体化管理体系有机的建立并有效的运行。

对一体化管理体系而言，各管理体系标准要求的管理要素就是一项管理过程，一体化管理体系就是由这样一组相互关联或相互作用的过程构成的系统。在建立和实施一体化管理体系的过程中，企业应选择导入的两种或两种以上管理体系标准中的管理要素按照系统的方法进行充分策划，将其共有管理要素进行有机整合而形成企业对质量、环境、职业健康安全进行三位一体的标准化管理体系。需要说明的是：“有机整合”不是多种管理体系的简单相加，而是按照系统分析、系统工程和系统管理的方法和步骤形成相互统一、相互协调、相互补充、相互兼容的有机整体，它既融合了质量、环境、职业健康安全管理体系标准的要求，又符合企业自身的管理实际，使一体化管理体系的整体有效性和高效率得到充分发挥。

一体化管理体系文件，是企业为追求顾客满意，营造绿色安全健康环境和实现可持续发展所必须遵循的纲领性文件和准则。它不仅符合 ISO9001：2000《质量管理体系——要求》、ISO14001：2004《环境管理体系——规范及使用指南》、GB/T28001：2001《职业健康安全

管理体系——规范》等标准的要求，还要必须符合国家和行业的相关政策、法律法规、指令和企业生产与服务的实际，形成集质量、环境、职业健康安全为一体的管理手册、程序文件及标准化的第三层次管理文件。在具体内容上应反映本组织的特点，满足组织内部管理要求，同时也要考虑外部相关方要求，权衡组织和相关方的利益、成本和风险之间的关系。

因此，建立和实施一体化管理体系的过程，是对传统管理过程的变革和过程再造的活动。是加强增值的过程、完备支持过程、摒弃不增值的过程，是一项管理创新的过程。

第二节 一体化管理体系的策划与依据

一、一体化管理体系的策划原则

必须指出，企业的质量、环境与职业健康安全管理活动是企业进行全面管理活动框架内的一部分内容，而不是企业管理的全部内容（如企业的财务管理、政务管理等）。但是，企业管理活动是一个有机的系统，各项管理活动过程之间存在着相互渗透、相互作用、相互影响。因此，在策划企业质量、环境与职业健康安全一体化管理体系的过程中，必须符合企业的性质和特定的管理实际。否则，非但不能提高管理效率，反会因不切实际的“法定”控制要求，使体系的各项管理规定难以在运行中贯彻，得不到各级管理人员和执行者的认可和支持，造成管理混乱和障碍。

一体化管理体系应做到协调统一、简捷高效、优化实用。在实际操作中，企业应采用质量管理八项原则中的过程方法、管理的系统方法及基于事实的决策方法，将相互关联的过程作为系统加以识别、理解和管理，这样有助于企业提高实现目标的有效性和效率。同时，企

业应强调预防为主,实行超前管理;强调从管理结果向管理因素转变;强调从末端治理、从源头做起;强调体系同时满足顾客、社会、员工及组织内相关方要求;强调质量、环境、安全与效益的统一。从而使组织达到优质、高效、污染预防、减少风险、提高效率和效益的目的。

以下就一体化管理体系的策划提出一些原则:

1. 管理的先进性原则

ISO/TC176 在修订的 ISO9000:2000 标准中指出:为了成功地领导和运作一个组织,需要采用一种系统和透明的方式进行管理。针对所有相关方的需求(顾客、员工、供应商、政府等),实施并保持持续改进其业绩的管理体系,可使组织获得成功。多年来,基于企业管理的理论和实践,在企业管理的领域内形成了一些有影响的管理原则和思想。因此,在策划一体化管理体系的过程中,应重视先进企业管理理论的应用。

综合起来,现代企业管理理论强调了以下一些管理的共性原则:

(1) 强调权力集中。为了进行有效的管理,现代管理理论认为组织中的权力应趋向于集中。企业的管理者应通过有效的集权,把组织的管理统一化,以达到统一指挥、统一管理的目的。

(2) 重视人的因素。管理的主要内容就是管人。现代管理理论把重视人的因素、重视人的社会性和重视人的需要当作极力倡导和不断探索的重要内容。企业应把人性化管理当做企业全部管理活动中的重中之重,以尽最大的可能满足员工的需要,并采取有效的激励措施,保证企业目标的实现。

(3) 强调系统化。系统化就是要求企业管理者把企业全部管理过程当作一个大的系统来看待,而其中每个子过程不仅自身是一个系统同时也是上一层次更大系统中的子系统,一个子系统的输出可能直接导致另一个更大系统的输入,周而复始,构成流畅的系统通道。因此,现代企业管理要求要运用系统的思想和系统的分析方法来指导其管理实践活动。

(4) 加强信息工作。现代管理理论强调通讯设备和控制系统在管理中的作用, 所以如何采集信息、分析信息以及有效、及时、准确地传递信息和使用信息, 以促进管理的现代化, 是现代企业管理当中不可或缺的重要管理手段。

(5) 重视理论联系实际。现代管理理论来自众多的企业管理实践, 是通过不断总结和归纳, 得出的适合于各类企业管理的普遍规律。因此, 企业在掌握和应用现有先进管理理论的同时, 将其同企业自身的管理实践活动相结合, 并不断总结出适合于企业自身发展的管理理念, 为现代管理理论的不断丰富和发展做出贡献。

(6) 强调“预见”能力。社会在迅速发展, 客观环境也在不断变化。因此企业要运用科学的方法对社会发展和客观环境的变化趋势进行预测, 及时调整自身的发展方向, 使企业紧跟社会的发展潮流。

(7) 强调不断创新。管理就是创新。创新是一个企业发展的灵魂, 是企业兴旺发达的不竭动力。没有创新, 企业就不可能发展, 就会停止不前。因此, 企业的管理者要用创新的思维去指导企业的管理实践, 大力开发企业自身的创新能力, 只有这样企业才能永远立于不败之地。

2. 系统化管理原则

系统方法是指达到所规定的系统目标而采取的方法, 包括系统分析、系统工程和系统管理。

(1) 系统分析。是指从系统的观点出发对事物进行分析或综合, 找出各种可行方案, 使决策者可以在众多的可行方案中选择最优方案。

(2) 系统工程。即以系统作为研究对象, 从系统的整体出发, 用最合理、经济、有效的组织管理方法和技术, 达到系统所追求的目的。系统工程的关键是使系统达到最优化。

(3) 系统管理。是指运用系统工程的思想、方法和程序, 对已建成并投入运行的系统进行管理, 一般包括系统研究、系统策划、实施运行和过程检查四个阶段。这四个阶段构成了一个动态的管理过程。

管理的系统方法的基本原则是：对系统提出要求；根据要求设计系统；把系统内的所有要素与系统结合起来；优化系统的结构；对系统进行评价；对系统进行改进；追求系统的整体最大功效，而不仅仅是追求其中某一要素的最大功效；关注系统中的相互关联的过程；使系统开放，不断接收外界的信息和资源；保持系统的持续运行；充分利用控制论、信息论的方法，使系统满足目标的要求。

系统方法能提升组织的有效性和效率。ISO9000 标准明确了组织应将相互关联的过程作为系统加以识别、理解和管理，其目的就在于组织提高实现目标的有效性和效率。在质量、环境和职业健康安全管理中采用系统方法，就是要把对质量、环境和职业健康安全三项管理主体的管理体系作为一个大系统，并对其各个过程加以识别、理解、整合和管理，以实现企业的质量、环境和职业健康安全方针和管理目标。

一体化管理要求企业将其质量管理、环境管理、职业健康安全管理、财务管理和风险管理等相关的管理体系进行结合或整合。而系统方法有助于将质量、环境和职业健康安全管理与企业其他的管理体系进行融合。一体化管理系统间的相互作用和构成及其发挥功能的一般规律性，恰恰构成了主体思维洞悉一体化管理系统本质的特殊纽结和特殊“尺度”。它能帮助企业更深刻地认识质量、环境和职业健康安全等管理的相互联系和相互作用，从而能够从本质上更深刻地认识一体化各项主体的管理思想。特别是随着社会经济的发展和科学技术的进步，企业的一体化管理涉及企业的各个环节、各个部门，所以必须协调均衡发展。只有从系统的角度去认识，才能正确地评价企业的一体化管理活动，作出相应的对策，加强和改善管理的薄弱环节，以取得和推动企业整体管理能力的提高。

因此，系统范畴仿佛是某种“视角”，它能根据系统特性去感知和“察看”管理世界。因此，系统概念和范畴，不仅能够构成特殊的一体化管理认识论的棱镜，而且还有着重大的管理学方法论的价值。