

## Research on the Integration of QES Management System in the Land Survey Industry under the New Version of the Standard

Yang Yan

Land Surveying, Planning and Design Institute of Shaanxi Land Engineering Construction Group Co. Ltd., Xi'an

**Abstract:** Land survey is the service of surveying and mapping technology in the field of land resources in China, which belongs to the industry of technical service, which easily leads to the problem of valuing technology over management and result over process. Quality, environment and occupational health and safety management system standards based on PDCA cycle method (QES management system referred to as the “Three Major systems”) can effectively help land surveying enterprises to continuously improve and minimize risks while providing stable and efficient technologies and services. But because of the old system of three high-rise structure is not unified standard, making faces many problems when building integrated management system, with the 2020 version of the occupational health and safety management system standard, three big system standard ISO management system standards, high-level structure of the general for three big system integration provides a great convenience. This paper will study the necessity of the implementation of QES management system standards in land surveying enterprises, the integration requirements of

QES management system and the impact of the integrated QES management system integration on land surveying enterprises, so as to maximize the practical value of the three systems in land surveying enterprises.

**Key words:** Occupational health and safety; Quality; Integrated management system; Land survey

Received: 2020-10-28; Accepted: 2020-11-02; Published: 2020-11-11

# 新版标准下 QES 管理体系在土地勘测行业的整合研究

杨 艳

陕西地建土地勘测规划设计院有限责任公司，西安

邮箱: yangyankeke@126.com

**摘 要:** 土地勘测是将测绘技术服务于我国土地资源领域的一项技术，属于技术服务型行业，极易造成重技术轻管理、重结果轻过程的问题。基于 PDCA 循环法的质量、环境以及职业健康安全管理体系标准（QES 管理体系简称“三大体系”），有效地帮助土地勘测企业在稳定高效的技术和服务提供的同时持续改进，最大限度地降低风险。但由于旧版三大体系标准高层结构不统一，使得在构建一体化管理体系时面临诸多问题，随着 2020 年新版职业健康安全管理体系标准的发布，三大体系标准均具备 ISO 管理体系标准通用的高层结构，这就为三大体系整合提供了极大便利。本文将从 QES 管理体系标准在土地勘测企业实施的必要性、QES 管理体系的整合要求以及整合后的 QES 管理体系一体化对

土地勘测企业的影响这几个方面展开研究, 最大化提高三大体系在土地勘测企业中的实用价值。

**关键词:** 职业健康安全; 质量; 一体化管理体系; 土地勘测

收稿日期: 2020-10-28; 录用日期: 2020-11-02; 发表日期: 2020-11-11

Copyright © 2020 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



## 1 引言

土地勘测是将测绘技术服务于我国土地资源领域的一项技术, 属于技术服务型行业, 这类公司在运行中容易向重技术轻管理、重结果轻过程倾斜, 在管理中缺少过程管理和对风险的把控。目前, 基于 PDCA 循环法的质量、环境以及职业健康安全管理体系标准 (QES 管理体系简称“三大体系”), 是国内外应用广泛的管理体系, 能够帮助企业逐步形成相对统一的管理理念、思想、方法和具有自身特色的管理文化, 为企业全面提升竞争能力, 实现可持续发展, 承担应尽的经济责任、社会责任和政治责任奠定坚实的基础 [1] [2] [3] [4]。将三大体系标准引入土地勘测行业, 能够有效地帮助土地勘测企业持续改进、稳步提升运营管理能力, 有效地把控生产经营过程, 最大限度地降低风险。

一般来说, 企业要建立和保持这三个独立的管理体系运作, 将会重复投入相当大的人力、财力和时间资源, 导致企业内部相互协调工作量很大, 不利于企业的经营发展, 这就迫切需要将企业的资源和活动按照过程方法进行整合,

形成一体化的管理体系模式。2020 年新版职业健康安全体系标准发布，与 ISO 管理体系标准通用运行模式、文件的架构保持了一致，在标准的思想、标准要素等内容上形成很强的关联性，这样就为整合管理体系提供了技术可能。整合后的管理体系有利于土地勘测行业类企业适应市场竞争与开拓，切实提高企业效益。

## 2 QES 管理体系

QES 管理体系分别是质量管理体系、环境管理体系和职业健康安全管理体系，对应着三个国家标准质量管理体系标准、环境管理体系标准和职业健康安全管理体系标准。2020 年发布了新版职业健康安全管理体系标准，在运行模式、文件架构上都与质量、环境管理体系标准具有了极大的统一，在内容设置上也更加强调危险源辨识、风险和机遇评价等。三大体系标准各自是一套系统化、规范化，并具有自我改进、自我完善机制的科学的管理体系标准，既有区别又有联系。三大体系标准之间的相同点：均遵循“八项原则”，按照 PDCA（策划、实施、检查、改进）循环来实现持续改进，它们具有统一的框架结构与内容兼容部分在总体要求上保持一致，具有明显的关联性。不同点：第一，各自标准的对象、目的和控制要求不同；第二，过程控制的着手点不同；第三，各自标准的覆盖范围不同 [5] [6]。由此可见，企业在导入三大体系标准构建管理体系时，应结合实际情况进行调整。对于土地勘测企业，导入实施三大体系标准，就是通过构建管理体系，实现自我约束、自我调节、自我完善的运行机制，从而达到增强市场竞争力的效果。

## 3 QES 管理体系在土地勘测企业实施的必要性

土地勘测企业在引入三大体系标准，构建管理体系时，能够有效实现促进了质量、环境、职业健康安全方面提升，但同时在运行管理中发现，独立运行三大体系会给企业带来诸多问题。

第一，权责不明。依据不同的体系标准构建的三个独立管理体系，同一个部门在执行中易造成职责不一致、行动不统一，出现企业内部协调量大。同时，

质量、环境、职业健康安全分管部门也会从各自的专业范围与管理职责出发，形成争资源、政令不一、信息不共享甚至排斥的局面。

第二，工作重复。通常企业在满足不同标准认证时，会出现三本手册、三套程序文件，在执行三套体系文件时，会造成重复性开展、重复记录、重复审核的情况。

第三，不利于评审。企业为获得三种认证证书，就得接受三种审核，有时三个证书的审核机构未必能够在一家完成，这不但使企业的审核费用增加，还不得不消耗管理人员与员工的时间和精力，打击企业管理体系认证的积极性，也容易造成“两张皮”现象 [7]。

由此可见，将三大体系整合是十分必要的。整合后的管理体系对企业管理具有明显的现实意义：第一，用一套体系文件进行统一控制，有利于简化企业内部管理，降低企业管理成本，实现企业绩效增值。第二，企业的管理功能和效率发挥的好坏靠的是管理体系的整体有效性的发挥。一体化管理体系有利于提高企业管理水平，提高企业管理效率，提高执行力。第三，涵盖多种认证的一体化管理体系有利于增强企业自我发展和自我完善，提升市场竞争力。

## 4 QES 管理体系的整合要求

整合意味着将企业所有经营活动所涉及的管理体系有机地纳入一个系统，为企业更高效地运行形成相容性、互补性、统一性的管理体系。

根据各体系数量进行的整合，一般分为二元型、三元型和多元型 [6]。土地勘测企业一般采取的是三元型，即整合质量管理体系、环境管理体系和职业健康安全管理体系。三元型的整合管理体系需要具备三个基本条件：第一，企业的产品涉及质量、环境、职业安全健康三个方面的要求，并且企业有愿望实施综合控制。对于土地勘测企业来说，企业的产品即技术服务与技术成果，那么无论是产品生产还是服务提供中都涉及质量、环境、职业健康安全方面内容，在考虑到成本与效益后，企业更愿意采用一套整合的管理体系。第二，资源保障力，即企业必须具备能够满足体系整合所需的人力资源和其他资源。第三，资源充分共享与培训。企业能否顺利实施整合后的管理体系，必须满足内部资

源共享，同时及时做好整合后管理体系的培训，企业各级人员只有熟知体系才能贯彻落实管理体系，避免造成“两张皮”的现象 [7] [8]。

整合不是简单地加和，必须按照一定的规律原则，对单个体系中的不足点进行补充，并且发挥出单个体系中的优势，形成一套综合的、全面的、协调的管理体系。第一，标准要求采用就高不就低，以三个标准中最高要求为准。第二，要适应三个标准要求，只有都满足三个标准全部要求才能说明整合后的管理体系符合质量管理、环境管理和职业健康安全的要求，才能实现企业制定的质量、环境、职业健康安全目标。第三，整合后的文件要有很强的可操作性，还应保持精简、方便。

## 5 整合后的 QES 管理体系对土地勘测企业的影响

土地勘测企业是技术服务型企业，其产品主要为技术成果与技术服务，在项目生命周期中技术层面需经过外业数据获取、内业数据处理与成果生成，以及期间的咨询服务提供等，在综合管理层面则需要落实人力资源、设备保障、费用支撑、安全生产物资支撑、人员心理健康等方方面面。在管理运行此类企业时，如不注重科学管理，很容易形成重技术轻管理、重结果轻过程的模式，若单单简单引入三大体系标准来管理，又极易造成“两张皮”现象使体系优势失效，从而失去采用三大体系标准的意义。采用整合三大体系后的管理体系，则既解决了土地勘测企业在管理上面临的问题，又避免了单独采用三大体系的弊端。

首先，整合后的 QES 管理体系亦是建立在 PDCA 循环原则的基础上，确保企业在运行过程中得到充分的资源和管理，并能确定改进机会与采取措施。这就为该体系在服务企业时能够有效地保障持续发展、提高整体效益 [9]。

其次，整合后的 QES 管理体系不但能够兼顾土地勘测企业在技术与服务方面的质量要求，使企业能够稳定提供满足顾客、法律法规要求的产品和服务的能力，增强客户满意度，从而增加市场机遇；还能提高企业在运营成本、物资管理、风险把控、人员职业健康、安全生产等方面的管理效率，强化最高管理者的领导作用，保障了土地勘测企业高质量、无事故发展的要求 [10]。

最后,整合后的 QES 管理体系有利于评审与体系认证。土地勘测企业性质决定了企业架构与人员配置,必然是技术人员高占比,综合行政类人员低占比,在体系审核时既要保障日常生产不停滞,还要保证足够的资源配合审核,这就体现出了整合的管理体系相较单独的三大体系的优势所在,即科学的调配人力资源,优化组织的管理机构,统筹开展管理性要求一致的活动,提高工作效率,有利于培养复合型人才,降低管理成本,提高管理体系运行的效率。

## 6 总结

土地勘测是一个较为传统的行业,在科技飞速发展的现今,土地勘测行业也面临着转型升级,如何能够为土地勘测企业转型升级保驾护航,是企业管理面临的头等问题。2020 年发布新版职业健康安全管理体系标准在框架结构与运行模式上的调整,有利于三大体系进行整合,也给企业使用一套管理体系文件提供便利。使用整合的 QES 管理体系能够很好地解决土地勘测企业在管理运行中出现的问题,保障企业产品与服务质量,同时整合的 QES 管理体系也能辅助企业最高管理者从风险的控制中发现机遇,从而提高市场竞争力,使企业达到稳定的可持续的发展。

## 参考文献

- [1] GB/T19001-2016. 质量管理体系要求 [S]. 2016.
- [2] GB/T24001-2016. 环境管理体系要求及使用指南 [S]. 2016.
- [3] GB/T45001-2020. 职业健康安全管理体系要求及使用指南 [S]. 2020.
- [4] DL/T1004-2006. 质量、职业健康安全与环境整合管理体系规范及使用指南 [S]. 2006.
- [5] 田书平. QHL 公司“五合一”管理体系整合研究 [D]. 广西师范大学, 2019.
- [6] 郭胜兰. A 企业导入三大标准构建管理体系的探讨——基于企业社会责任

- 的视角 [D]. 厦门大学, 2009.
- [7] 李先微. 试论三个管理体系在企业中整合的必要性和可行性 [J]. 青岛职业技术学院学报, 2006 (S1): 23-24+36.
- [8] 江勇. 林业勘察设计公司 QES 管理体系的构建——以四川省林业勘察设计院为例 [J]. 四川林勘设计, 2018 (4): 14-19.
- [9] 孙婕韵, 孙如雷, 姚奕奕, 等. 企业三体整合研究——质量、职业健康安全与环境标准体系 [J]. 管理观察, 2013 (21): 38-39.
- [10] 张雷. 三体系整合背景下的 OHSAS 体系运行有效性探讨 [D]. 首都经济贸易大学, 2017.