海岸带综合管理与ISO14001标准的互补性评估*

薛东辉

一、海岸带综合管理与ISO14001标准概述

海岸带综合管理（Integrated Coastal Management，ICM）是一个用以制定政策和管理战略，以解决海岸带资源利用冲突，控制人类活动对海岸带环境影响的一个持续的、动态的过程。从更深一层次上说，海岸带综合管理就是要通过对海岸带经济、社会、资源和环境复合系统进行系统分析和系统设计，建立起海岸带管理的综合和协调机制。1992年联合国环境与发展大会制定了《21世纪议程》，号召“沿海国承诺对在其管辖内的沿海区和海洋环境进行综合管理和可持续发展。”1993年世界海岸大会对海岸带综合管理作用的认识进一步深化，将其确定为解决现今的和长期的海岸带问题的方法，认为该管理方法可用于确定和预见未来的发展机会，在通过的《大会宣言》中强调指出：“海岸带综合管理是沿海国家包括内陆海国家实现持续发展的一项重要手段。”

ISO14000环境管理系列标准是由国际标准化组织（ISO）TC207委员会组织制定的环境管理系列标准，其宗旨是规范各类组织的环境行为，提高组织的环境管理水平，节约资源、能源、减少和预防污染，改善环境质量，促进经济持续健康发展。其中，ISO14001：环境管理体系－规范及使用指南是ISO14000系列标准的核心标准，它为全面管理、预防污染和持续改进提供了结构化的运行机制和管理框架，清洁生产、环境审核、生命周期分析、环境行为评价等近年来国际环境领域内的最新发展成果皆可在这个管理框架下得到充分应用，从而为实施可持续发展提供了更为具体的技术方法和手段。

二、海岸带综合管理与ISO14001标准的主要异同点

（一）相同点

1.可持续发展是ICM和ISO14001标准的思想基础

ICM是对海岸资源传统管理方式的变革，自20世纪80年代中期开始，靠单一模式来管理海岸带变得越来越困难，人们认识到必须采用系统、发展的观点去协调海岸地区人口、资源、环境和经济之间的相互关系，于是海岸带综合管理的概念应运而生。这种管理思想可以看作是可持续发展思想在特殊区域管理中的一种应用。

在ISO14001标准中，明显贯穿着可持续发展的思想，它不但一开始就注入了“相关方对环境问题包括可持续发展的关注也在普遍增长”这一思想，而且更明确表明本标准“与可持续发展的思想始终保持一致”，并在它的支持性标准ISO14004附录A中把《里约环境与发展宣言》中有关可持续发展原则作为其表述和制定环境方针的基础和行动依据。

2.ICM和ISO14001标准的运行机制具有相似性

ICM在每个发展周期中都遵循着其重要的方法来解决问题，即确定需要解决的一些重要、紧急的问题→制定和实施政策、战略目标和行动计划→监测战略计划进展情况→评估战略计划实施的效果和问题→提出改进的要求。随着战略计划的实施和完成，ICM的地理范围及计划的规模都会扩大，从而包含更新的和更复杂的问题，有示范→巩固→推广→扩大的发展过程。

* 厦门二期海岸带综合管理示范项目子项目——建立厦门海洋环境管理体系及启动ISO14001认证

依据 ISO14001 标准建立的环境管理体系（Environmental Management System，EMS）借鉴了查理斯·德明（Chailes Demiry）提出的规划（PLAN）→实施（DO）→检查（CHE-CK）→改进（ACTION），简称 PDCA 模式，并根据环境管理的特点及持续改进的要求，将 EMS 分为 5 个部分、17 个体系要素。其中，环境方针是组织环境管理的宗旨与核心；规划（策划）说明组织建立体系要做什么；实施与运行阐述应该如何做才能满足建立体系的需要；检查和纠正措施强调按上述要求做了之后发现问题怎么办；管理评审确保在组织内外部条件变化的情况下，EMS 的持续适用性、有效性和充分性。

3.污染预防与管理是 ICM 和 ISO14001 标准的主要目的

ICM 的目的是促使海岸带经济发展与资源利用尽可能与可持续发展的价值观念一致，其核心是海洋的污染预防与管理。1993 年全球环境基金、联合国开发计划署及国际海事组织共同在国际最繁忙的海域之一——东亚海域实施海洋污染预防和管理项目，宗旨就在于支持项目所在地政府在自我支持的基础上持续开展海洋污染预防、控制和管理。

ISO14001 标准引言中指出："本标准的总目的是支持环境保护和污染预防，协调它们与社会需求和经济需求的关系"。这一目标的提出并不是一个空洞的口号，而是体现在具体的 EMS 要素上，要求在环境管理的各个环节中控制环境因素、减少环境影响，将污染预防的思想和方法贯穿于 EMS 的建立、运行和改进之中。

4.持续性与动态性是 ICM 和 ISO14001 标准的共同特点

ICM 是一个持续的、动态的过程，持续性是由管理的目的，即促进海岸带资源的合理开发和永续利用所决定的，动态性则是由管理对象自身的动态特点决定的。海岸带的动态特点源于：①不断变化的人口和社会经济条件，包括社会倾向和对海岸带资源需求的变化；②不断变化的海岸带自然生态系统，如自然地貌、水文过程和季节天气等；③由于气候变化的长期过程带来的难以预料的变化。

按照 PDCA 运行模式所建立的 EMS 就是在环境方针的指导下，周而复始地进行体系所要求的，由"规划→实施→检查→改进"构成的动态循环过程。每一次完整的运行，从环境方针的制定（或修订）开始，到管理评审结束，涉及所有的 EMS 要素。这一循环系统不是封闭的，而是一个开环系统，不能在原有水平上循环往复、停滞不前，应随着经济技术水平的提高、环保法规的完善、公众环保意识的加强，不断提出新的要求与目标，强化体系的功能，实现环境绩效的持续改进。

除上述 4 个主要的相同点外，海岸带综合管理体系和依据 ISO14001 标准建立的环境管理体系还有以下 6 点相似性。

（1）海岸带综合管理的战略计划和环境管理的规划目标都需要被纳入更高层次的战略计划，才能发挥最大效果。

（2）可持续的资源保障体系，包括人力、物力（如设施、装备）和财力是保证 ICM 和 EMS 有效实施的必要条件。

（3）ICM 和 EMS 都强调信息交流和明确各部门（或个人）的作用、职责和权限对改善管理成效的重要性。

（4）ICM 和 EMS 都意识到人员能力和公众参与对管理活动的影响，通过有效的培训方式，使人员的管理水平得到不断的提高。

（5）ICM 和 EMS 都非常重视监测体系的建立，以便评价体系运行成效与问题为管理决策提供支持。

（6）ICM 和 EMS 都非常重视建立针对事故和紧急情况的预防与响应机制。

（二）不同点

通过对比分析，归纳出 ICM 和 ISO14001 标准的 10 项主要区别。

1.作用

ICM：有利于海岸带资源的可持续利用；有

利于海洋生态环境的保护；有利于经济、社会的持续健康发展。

ISO14001标准：有利于提高组织环境管理水平；有利于节约资源、能源、减少和预防污染。

2.管理方式

ICM：通过对海岸带经济、社会、资源和环境复合系统进行系统分析和系统设计，建立起海岸带管理的综合协调机制、完善的法规体系、持续的财政机制、科技支撑机制、公众参与机制和海岸带环境监测网络等，侧重宏观管理，强调综合与协调。

ISO14001标准：是一个管理工具，对组织建立和保持 EMS 提出了具体要求，可帮助组织实现和系统地控制所设定的环境绩效水准。将宏观管理和微观管理有机地联系在一起，强调系统化、结构化、程序化管理和全过程控制。

3.法律法规

ICM：分析海洋环境立法现状，建立、健全国家和地方性海岸带法规框架，形成以海岸带环境完整性和相互依存性为基础的法规体系。

ISO14001 标准：强调对现行法律、法规的符合性。ISO14001 标准中重要的一条是组织做出遵守法律、法规及其他要求的承诺，而且组织的环境行为要全部达到本国环保法律、法规的要求。

4.管理对象

ICM：人类活动对海岸带资源与环境的影响。

ISO14001 标准：一个组织的活动、产品或服务中能与环境相互作用的要素，即环境因素。

5.适用范围

ICM：海岸地区。

ISO14001 标准：适用于任何类型与规模的组织，并适用于各种地理、文化、社会条件。

6.管理手段

ICM：经济、法律、技术、行政和教育等。

ISO14001 标准：环境管理、技术、财务等。

7.行为特征

ICM：主要是一种政府行为。

ISO14001 标准：组织的自愿行为。

8.体系运行的监控系统

ICM：建立起实用性强、效果好、可延续的海洋环境监测、监视和评价体系。

ISO14001 标准：由日常监测、内部审核和管理评审构成的三级监控机制。

9.参与人员

ICM：政府部门、科研院所、社会团体、广大公众等，其中政府是关键。

ISO14001 标准：组织的全体人员及其相关方参与，其中组织的最高管理者是关键。

10.审核、评价标准

ICM：尚无统一的标准。

ISO14001 标准：依据 ISO14001 标准本身，在组织自愿原则下由第三方审核认证。

三、海岸带综合管理与 ISO14001 标准的互补性评估

综上所述，我们不难看出 ICM 和 ISO14001 标准之间虽然存在着具体的差异，但并不矛盾。同时，ISO14001 标准具有广泛适用性，只要具有自身的职能与行政管理能力的组织都可实施 ISO14001 标准，且不必撇开现行的管理体系而单独确定。因此，既可以对某一地区已经建立的海岸带综合管理体系实施 ISO14001 标准，也可以对海岸带综合管理体系中的一些特定部门或海岸带资源与环境的管理活动实施 ISO14001 标准。ICM 和 ISO14001 标准之间的互补性主要体现在以下四个方面：

（一）已经建立的海岸带综合管理体系是 ISO14001 环境管理体系策划和实施的基本依据

这主要表现在以下三个方面。

（1）按 ISO14001 标准中“组织机构与职责”的要求，依据已经建立的海岸带综合管理机构，建立环境管理体系组织机构，并进一步明确组织机构内各部门（或人员）在海岸带资源和环境管理活动中的作用、职责和权限。

（2）海岸带综合管理所涉及的法律法规是体系主体（这里所说的体系主体是指实施

ISO14001标准的海岸带综合管理机构或其中的一些特定部门）必须获取和遵守的基本准则。同时，由于ISO14001标准的实施与应用遵循自愿原则，因此促使体系主体对法律法规的要求从过去被动地执行，转变为主动地遵守，并主动地发现和评估自身与法律法规的不符合性，制定目标不断改进。

（3）在ISO14001环境管理体系规划（策划）阶段必须充分考虑海岸带综合管理已明确的海洋环境质量现状及变化趋势、沿海资源和环境管理存在的问题，以及已制定的海岸带综合管理战略计划的总体目标、具体目标和行动计划。这是确定重要环境因素以及制定环境目标、指标和管理方案的基本依据。

（二）ISO14001环境管理体系程序化的运行控制机制有助于提高ICM的管理效率

ISO14001标准要求对每个重要环境因素建立和保持一套以文件支持的程序，消除重要环境因素的环境影响。为了提高程序的可操作性，ISO14001标准要求以5W1H的方式编制程序文件。由于重要环境因素涉及到沿海资源和环境管理存在的主要问题，因此ICM所制定的解决问题的目标、对策措施和行动计划将转化为ISO14001环境管理体系中具体的和可操作的管理方案和运行控制程序。而且，这些文件化的管理方案和运行控制程序，将按照ISO14001标准中“文件管理”的要求，传达到组织内部与之有关的各个岗位和个人，有助于提高ICM的管理效率。

（三）ISO14001标准的第三方审核认证为客观评估ICM的管理成效提供了一种有效的手段

第三方认证是指除申请认证的组织和与其有关的相关方外的，由具有资格的其他非官方机构依据ISO14001标准对组织EMS所进行的认证。因为推动ICM是沿海地区政府的主要职能，所以在自愿原则下开展第三方认证审核（而且这种认证审核是每年例行的），并将政府的环境管理行为和取得的环境绩效向社会展示，这既客观评估了政府部门推动ICM取得的成效，又约束和规范了政府部门履行海岸带资源和环境管理职责的自觉性。

（四）ISO14001环境管理体系的三级监控机制有利于完善ICM的监控系统

健全综合性海洋环境监测、监视和评价体系的目的，是及时了解海洋生态环境的动态变化，分析海洋环境污染的原因，评价管理的成效和问题，向管理决策部门反馈信息，为海岸带综合管理提供服务。

实施有效的监控首先要解决监控机制的问题。ISO14001环境管理体系的监控机制是由日常监督管理、内部审核和管理评审构成的三级监控机制，具有独立的发现问题、解决问题的功能。第一级是日常监督管理，对环境目标指标的实现程度、法律法规的符合性、重要环境因素的控制等进行监控。同时，还包括对监测设备的校准与维护。采取的方式是体系内部各部门自我监控，定期汇总；解决问题的方法是随时产生，随时解决。第二级是环境管理体系的内部审核，由环境管理者代表组织内审员进行，这是集中发现问题，并集中解决问题的一种有效手段。第三级是管理评审，由实施ISO14001标准的海岸带综合管理机构的最高管理者主持进行，将前两级监控发现且解决不了的问题和关系到海岸带发展的综合性问题集中在一起，由决策层加以解决。同时，对体系的持续适用性、有效性和充分性做出判断，并提出体系持续改进的建议。

由于不同地区的海岸带综合管理的具体要求是不同的，而且ISO14001标准本身也需不断完善，因此以上4点并不能全面概括ICM和ISO14001标准之间的互补性。但只要我们在实施ISO14001标准的过程中，贯彻ISO14001标准所提倡的全面管理、污染预防、持续改进的管理思想和系统化、结构化、程序化的运行机制，就能够促使ISO14001标准与ICM的有效融合，也必将为海岸带管理带来更好的管理成效。

（作者单位　厦门市环境保护局）