

专家寄语



王海山 博士

中建协认证中心首席专家、董事长，高级工程师 数字工程认证联盟 理事长/秘书长

建立基于ISO 19650的数字化管理体系，有助于实现对BIM应用质量、数字交付物质量的良好管控，保障企业各个项目质量水平的稳定，提升项目各参与方、项目团队内部的协同效率。

我们在2019年开始使用ISO 19650标准为企业和工程项目提供基于ISO 19650 标准的认证服务。目前已经有60余家企业颁发了认证证书，得到了业主与客户的广泛认可。



魏来

中国建筑标准设计研究院副总建筑师/BIM总监 数字工程认证联盟常务副理事长
ISO/TC59/SC13、TC10/SC8国际注册专家 buildingSMART中国分部秘书长

ISO 19650标准在质量管理体系、项目、信息管理体系和资产管理体系基础上，为BIM的组织和管理提供了方法论。ISO 19650是国际标准化发布的第一本BIM管理类标准，可以用来建立企业级、项目级BIM管理体系，提升数字资产的交付和使用质量。ISO 19650一发布就得到了各国的高度重视，许多国家正在依据ISO 19650标准制作符合自身国家特色的附录。



张学生

中设数字技术股份有限公司 数字学院 院长 数字工程认证联盟副秘书长；
buildingSMART中国分部副秘书长

ISO 19650标准对公共数据环境给出了明确的指导原则，将数据分成“工作正在进行”、“共享”、“已发布”、“归档”四个状态，并为协同生产流程提供了明确的指导思想。依据这些原则选定合理的BIM创建和协同、管理平台，有助于BIM模型的协同生产，以及在BIM模型在各协同方向的有效传递，确保模型交付质量。

此外，BIM管理人员应具备ISO 19650的能力，行业中加强对ISO 19650的培训，有助于项目BIM管理的规范化发展。



匡嘉智

北京东方华睿建筑设计有限公司总经理； 北京市勘察设计信息工作委员会副主任
北京勘察设计大赛、龙图杯、市政杯和物联杯BIM大赛评审专家

在BIM模型创建和使用过程中，往往缺少对BIM模型的质量过程管理。另外，由于对BIM模型体系管理标准的不明确，导致BIM模型的交付质量低，很难满足项目需求，无法在下一阶段传递并使用，这种“两张皮”现象存在于诸多工程项目中。ISO 19650系列标准为解决上述问题提供了管理方法和标准依据。标准中对公司体系、项目和资产信息需求提出了明确的指导建议，对BIM模型生产与交付的质量管理给出了详细的制度与程序，明确需求和管理过程，很好的解决了“两张皮”现象。



张磊

北京市第三建筑工程有限公司 BIM中心主任、高级工程师、注册一级结构师、一级建造师

BIM实施中的扯皮现象，往往在于项目信息需求并没有完全、清晰的传递给各被委任方，ISO 19650标准的一个基本原则就是权责明确，它通过责任矩阵，将信息需求逐层向各协同方传递，并明确协同方之间在模型创建和应用中的责任，以及协同方内部为满足信息需求而设定的岗位职责，从而避免BIM信息生产和应用中的“扯皮”现象。



张铭

中国建筑东北设计研究院有限公司 BIM研发中心主任

项目的BIM管理过程中，项目策划与项目文件至关重要。ISO 19650为BIM文件的编制提供了指引与原则，依据项目需求确定信息生产的方法和程序，整合资源，制定BIM执行计划与交付计划，进行过程中的检查与验收，交付合格的数据资产。制定完备的BIM组织机构、制度文件、管理流程，为项目级、企业级数字化管理体系奠定良好的基础。



数字工程认证联盟
DIGITAL NATIONAL QUALITY INFRASTRUCTURE ALLIANCE



北京中建协认证中心有限公司
BEIJING ZHONG JIAN XIE CERTIFICATION CENTRE CO.,LTD.

ISO 19650 标准

如何帮助建筑企业实现业务数字化转型？



李旭 18600782145 | 张舒航 15210717608 | 刘赛 19976690509
胡国芳 18612985335 | 何其飞 18610949090 | 客服中心 010-84786696

为什么要使用ISO 19650标准?

当前,BIM作为建筑企业业务数字化转型的基础,已经被广泛应用于建筑产业链各环节。

然而,您在使用BIM时,是否遇到这样的问题?

01

BIM需求不明确导致对BIM价值的认同不统一,导致BIM服务和价格参差不齐的乱相。

02

项目管理制度和流程与新生产方式不匹配,协同效率低,信息模型质量无法有效管控。

03

BIM模型创建与应用过程缺少必要的质量管理环节,导致设计阶段的模型无法在施工中使用,施工深化的模型无法在运维中使用,无法实现“一模到底”。

04

BIM生产于应用的需求不能被完整清晰的分解,导致各相关方权责不明确,易发生“扯皮”。

05

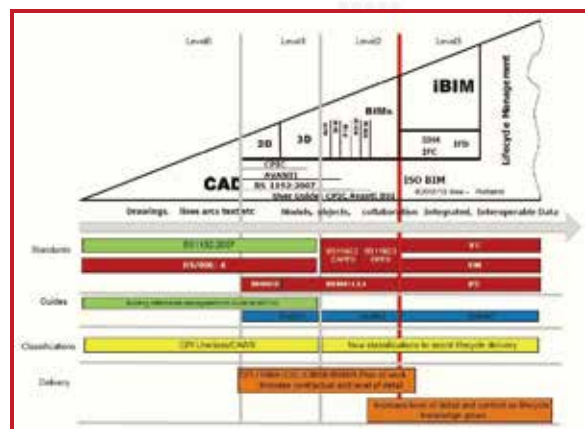
企业还没形成完善的BIM管理体系, BIM能力不具备一致性,即此项目具备的能力彼项目并没有,此项目的经验也没有传递到彼项目中。

以上问题归根结底,是缺少系统性的BIM组织与管理。ISO 19650系列标准是解决上述问题的有效工具。

ISO 19650在2018年底由国际标准化组织(International Organization for Standardization, 简称为ISO)发布, 全称为建筑和土木工程信息的组织和数字化, 包括建筑信息模型(BIM)——使用建筑信息模型的信息管理, ISO 19650提出的方法和原则继承了ISO 9000系列(质量管理体系)、ISO 55000系列(资产管理体系)和ISO 21500(项目管理体系), 健全了从组织到信息的整个质量管理框架。



项目和资产信息管理全生命周期



英国标准协会BIM 标准路线

英国政府将使用ISO 19650标准成为LEVEL 2能力水平, 在国际工程承包市场中, 该能力水平正在被越来越多业主采信。

ISO 19650标准 内容简介

ISO 19650-1 第1部分 概念和原则

介绍了使用BIM的信息管理的总体概念和原则, 提供和推荐了一个管理信息框架。

ISO 19650-2 第2部分 资产交付阶段

提供了资产交付阶段BIM管理流程框架, 适用于指导项目模型创建阶段的BIM组织与管理。

ISO 19650-3 第3部分 资产运维阶段

ISO 19650-3 的主要用途是让委托方(例如资产所有者、资产运营者或者外部资产管理方)建立在资产的运营阶段的信息需求, 指导数字资产运维阶段的BIM组织与管理。

ISO 19650-4 第4部分

尚未发布

ISO 19650-5 第5部分 信息管理的 安全防范方法

ISO 19650-5规定了信息安全的管理原则和要求, 以及在整个组织内建立和培育安全防范观念和文化所需的步骤。

ISO 19650的作用

1. 指导项目的BIM组织与管理, 建立工程项目级BIM管理体系。

- 指导工程项目的BIM管理制度与流程。包括确定项目信息需求、招投标、委任、资源调动、信息生产、信息交付、收尾。
- 指导制作为工程项目BIM管理文件的编制, 包括招标文件、投标文件、BIM执行计划、信息交付计划等。
- 指导如何基于公共数据环境进行信息的生产与协同, 保障信息在设计、生产、运维间的有效传递。

2. 指导建立企业数字化管理体系建设, 为业务数字化转型提供依据。

- 指导建设建筑企业数字化管理体系, 提升企业整体数字化能力
- 指导建筑企业业务数字化转型, 建设数字化人才梯队、业务体系, 建立企业知识库。
- 指导产业链上下游BIM价值认同。确保需求在产业链间传递顺畅, 确保BIM模型信息在设计、生产、建造、运维阶段的有效传递。

基于ISO 19650标准, 我们可以提供哪些服务?

为帮助行业组织从ISO 19650中获益, 中建协认证中心提供如下服务:

咨询服务

企业数字工程管理体系建设咨询。帮助企业建立基于ISO 19650的企业级、项目级数字工程管理体系。

培训

为企业提供ISO 19650标准培训、BIM项目管理人员培训。

认证

依据ISO 19650系列标准, 为企业的数字工程软硬件评级、工程项目服务认证、BIM中心星级服务认证、管理体系认证, 以及buildingSMART人员评价等。