

《工业企业六西格玛数据分析技术应用规范》

团体标准 征求意见稿编制说明

一、项目来源

六西格玛数据分析技术在工业企业已经得到了一定程度的应用，为进一步落实指导工业企业六西格玛数据分析技术的应用与人才的培养，规范与保证六西格玛分析技术的应用质量和使用效果，中国工业合作协会正式批准立项《工业企业六西格玛数据分析技术应用规范》（团体标准：T/CIC-401-2023）。本标准由上海文圆质方科技有限公司和北京东方文汇文化发展有限公司等单位共同起草。

二、标准名称变更

无。

三、标准编写的目的、意义

六西格玛数据分析技术始于工业企业，作为工业企业管理领域最系统的解决问题方法论之一，能够显著的减少产品生产过程中的变异，从而降低降低产品的缺陷率，从而整体上提升产品的质量和降低成本。目前，六西格玛数据分析技术在欧美企业中已经得到了广泛的应用，在中国工业企业中也得到了一定程度的应用，但是主要集中在一些大型企业。

中国目前规模以上工业企业数量超过 40 万家，规模以下工业企业数量更多。如果工业企业能够大量的使用六西格玛分析技术提升产品的质量和降低成本，就能真正实现中国从制造大国到制造强国的转变。

自六西格玛数据分析技术被发明以后，为了推广六西格玛分析在全球的应用，ISO 组织于 2011 年 9 月发布了 ISO13053 《Quantitative methods in process improvement — Six Sigma》，以供全球企业参考。

但是目前为止，中国并未出现与之对应的、适合中国国情且针对工业企业的六西格玛数据分析技术应用标准。

据此，针对上述特点，为进一步落实指导工业企业的六西格玛数据分析技术应用，规范与保证工业企业六西格玛数据分析技术的应用质量和使用效果，快速提升中国工业企业利用数据分析问题、解决问题的能力，中国工业合作协会决定开展《工业企业六西格玛数据分析技术应用规范》（团体标准：2023-046-T-CIC）的编制工作。

四、主要工作过程

上海文圆质方科技有限公司的专业团队自 2004 年起作为中国最早期一批人员接收了欧美企业六西格玛的培训专业培训和项目指导，并于 2008 年进入六西格玛方法论创始人开办的咨询公司的中国分部，成为最早一批为中国工业企业提供系统六西格玛数据分析服务的专业人士。在过去的 20 年间，服务了国内超过 500 家工业企业，包括众多直接 500 强企业及其不同规模大小的产业链合作伙伴，积累了大量的六西格玛分析技术在中国工业企业的应用经验，也总结出了更适合中国企业的应用模式。在系统总结前期应用的基础上，上海文圆质方科技有限公司、无锡安迈科技有限公司、厦门柏恩氏电子有限公司、北京固废通固废资源化利用有限公司和北京东方文汇文化发展有限公司于 2023 年 8 月向中国工业合作协会提交了团体标准《工业企业

六西格玛数据分析技术应用规范》编制的立项申请，中国工业合作协会于 2023 年 11 月 13 日批准该标准立项编制（标准计划号：2023-046-T-CIC）。编制组于 2023 年 11 月 20 日召开了标准编制第一次会议，会议组建了编制工作组，并确定了标准编制大纲。之后，编制组一边根据各种规范性引用文件和参考标准开展研究工作，一边根据确定的框架起草标准草案及编制说明。于 2024 年 2 月完成标准的征求意见稿及其配套的编制说明，于 2024 年 3 月向参编的企业、行业专家等进行第一阶段的广泛征求意见，于 2024 年 3 月共收到专家意见 71 条，编制组仔细研读了专家提出的意见，并针对每一条意见进行了修改或答复。然后于 2024 年 4 月向参编的企业、行业专家等进行第二阶段的广泛征求意见，于 2024 年 4 月共收到专家意见 42 条，编制组仔细研读了专家提出的意见，并针对每一条意见进行了修改或答复。最终形成送审稿。

五、标准编制原则

本标准依据 GB/T1.1-2009《标准化工作导则第一部分：标准的结构和编写》的要求进行编制。标准编制过程中，遵从了借鉴国内外先进标准原则、技术创新原则，与其它标准协调性原则，标准文本规范性与适用性原则和突出产品技术性原则。

六、标准主要内容

6.1 标准的主要框架

本标准框架结构包括：范围、规范性引用文件、术语与定义、六西格玛数据分析技术应用的系统框架、六西格玛数据分析技术应用管

理制度与流程、六西格玛知识培训体系、六西格玛项目实施的阶段步骤与工具、六西格玛数据分析技术的重点工具、附录和参考文献。

七、重大意见分歧的处理经过和依据

无。

八、采标情况

无。

九、与现行法律、法规和强制性国家标准的关系

经调研，本标准符合现行的相关法律、法规、规章的要求，并具有协调一致性。

十、宣贯及实施建议

待本标准批准发布后，建议由标委会及交通行业主管部门组织相关生产、检验、施工、设计等有关单位进行宣贯。

十一、其他应予说明的事项

无。

《工业企业六西格玛数据分析技术应用规范》团体标准起草组

2024 年 4 月 26 日