

电子行业标准《电子信息制造业绿色工厂 评价导则》（征求意见稿）编制说明

一、工作简况

1、任务来源

中国是制造大国，制造业及其产品的能耗约占全国能耗的 2/3。受资源环境的影响，绿色制造成为解决国家资源和环境问题的重要手段。实施绿色制造工程是实现产业转型升级的重要任务，是行业实现绿色发展的有效途径，同时也是企业主动承担社会责任的必然选择。

工厂是绿色制造的主体。《中国制造 2025》将“全面推动绿色制造”作为九大战略重点和任务之一，明确提出要“建设绿色工厂，实现厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化”。电子行业作为我国工业的重要组成部分，涵盖电子原材料、元器件、组件、整机等广泛的生产制造过程，急需制定具有行业特征的绿色工厂评价标准，以标准的引领作用推动行业绿色发展。

2015年12月，工业和信息化部下达《工业和信息化部办公厅关于印发2015年第四批行业标准制修订计划的通知》，其中包括2015-1786T-SJ《电子信息制造业绿色工厂评价导则》，拟建立符合电子信息产业发展需求的绿色工厂评价模型，以现有相关评价指标和要求为基础，以综合性、系统性为原则，给出电子信息制造业绿色工厂的综合性评价指标和要求。

2、标准起草单位

本标准由中国电子技术标准化研究院牵头，会同北京赛西认

证有限责任公司等评价机构、中国电子质量管理协会等行业组织，以及LGD、晟碟、金发、苹果等代表企业共同起草。

3、主要工作过程

早在2013年，标准起草单位中国电子技术标准化研究院依托国家重大咨询项目《制造强国战略研究》开展绿色工厂评价研究，对国内外绿色工厂相关政策、标准开展调研，开发绿色工厂评价方案，逐步形成技术文件《绿色工厂评价要求》，并重点在电子行业知名企业工厂开展试点验证，通过验证结果的反馈和多次技术研讨会议逐步完善，并将成果应用于工业和信息化部绿色制造相关政策的制定。

2015年12月，工业和信息化部下达《电子信息制造业绿色工厂评价导则》的行业标准制修订计划，计划编号为2015-1786T-SJ，并启动标准相关研究工作。随后，为推动我国绿色工厂的全面创建，涵盖全行业通用评价体系的《绿色工厂评价通则》国家标准也于2016年获得了国家标准化管理委员会的立项批复。为保持绿色工厂评价体系的一致性，《电子信息制造业绿色工厂评价导则》的行业标准技术内容需与国家标准相互对应，且需满足国家标准确定的整体技术框架。起草组在《绿色工厂评价要求》的基础上，结合前期意见征集情况，开展《绿色工厂评价通则》国家标准研制，并同期推进本电子信息行业绿色工厂的行业标准研究工作，并完成相关草案稿编制。

2016年12月，工信部节能司组织召开标准讨论会，来自中国标准化研究院、北京工业大学、冶金工业规划院、中机生产力促进中心、中海油等单位的专家对标准草案稿进行研讨。起草组根据专家意见对《电子信息制造业绿色工厂评价导则》标准草案稿予以修改完善。

2017年4月及10月，依托工业和信息化部两批国家级绿色工厂的评价工作，标准起草单位中国电子技术标准化研究院对原材料、元器件、组件、整机等各类数十家电子信息制造企业开展了调研和标准技术内容验证，并根据相关调研和验证的结果对标准技术内容作进一步修改。

2018年5月，《绿色工厂评价通则》国家标准正式发布，并给出了依据其制定的绿色工厂评价标准的技术架构。标准起草组依据国家标准对本标准进行了修改，并于2018年5月和6月分别召开2次标准讨论会，根据会上及会后的反馈对标准进行完善。

2018年8月，标准起草组再次召开了技术讨论会议，对相关文件和描述进行讨论和修改，形成征求意见稿。

4、标准主要起草人及其所做的工作

本标准主要起草人为杨檬、李胡升、杨宇涛、刘哲、赵立华、闻洪春、查丽、刘靖宇等。其中，杨檬、李胡升、杨宇涛、刘哲主要负责标准整体结构及通用技术要求的起草，赵立华主要负责绿色工厂基础设施和绩效部分的起草和验证工作，查丽主要负责产品部分的起草和验证工作，闻洪春主要负责能源与资源投入部分的起草和验证工作，刘靖宇主要负责管理体系、环境排放部分的起草和验证工作，其他起草人负责标准各具体章节的修改完善以及在电子行业各重点类型工厂中的验证工作。

二、标准编制原则和确定标准主要内容

1、编制原则

(1) 协调一致

标准尽可能与以下内容协调一致：

➤ 绿色制造基本要求；

- 相关政策、法规、标准、管理办法；
 - 工业和信息化部绿色制造工程整体目标；
 - 绿色制造标准体系；
 - 《绿色工厂评价通则》国家标准。
- (2) 突出行业特征特性
- 涵盖电子信息制造业生产的全过程、全链条和全要素；
 - 在《绿色工厂评价通则》国家标准的基础上突出电子信息制造业的特点，重点关注电子信息制造业的管理体系、产品及绩效特点。
- (3) 适用可操作
- 在企业现有管理体系基础上增加绿色工厂管理要求；
 - 遵循管理的“PDCA”模式，降低标准实施的难度；
 - 立足国内企业绿色制造实际与工业和信息化部建设绿色制造体系、全面创建绿色工厂的要求，确保标准的可操作性。

2、标准主要内容

按照《绿色工厂评价通则》国家标准给出的框架，本标准设置 11 个章节，具体包括：

(1) 范围

明确标准的适用范围。

(2) 规范性引用文件

详细列出本标准使用时所涉及的规范性文件。

(3) 术语和定义

对绿色工厂、电子信息产品、生态（绿色）设计等术语和定义做出规范。

(4) 总则

对电子信息制造业绿色工厂评价原则、评价方法等做出规范。

(5) 评价要求

按照《绿色工厂评价通则》国家标准给出的评价指标体系，结合电子信息制造业特征特性，分别从绿色工厂的基本要求以及基础设施、管理体系、能源资源投入、产品、环境排放、绩效等方面做出规范和要求。

(6) 评价程序

规定评价应建立规范的评价工作流程，包括评价准备、组建评价组、制定评价方案、预评价、现场评价、编制评价报告、技术评审等。

(7) 评价报告

规定了电子信息制造业绿色工厂评价输出评价输出的评价报告的内容。

(8) 规范性附录A.1

给出了电子信息制造业绿色工厂评价的指标表（涵盖一级指标、二级指标及具体评价要求）。

三、若标准的技术内容涉及专利，则应列出相关专利的目录及其使用理由。

本标准技术内容不涉及专利。

四、主要试验或验证的分析、综述报告、技术经济论证，预期的经济效果。

本标准通过在电子信息制造业各类型工厂的实际验证和调研，确定可用于电子信息制造业绿色工厂的评价工作。由此进行的绿色工厂评价活动，可以系统评价企业生产过程的能源、资源使用情况，进而有针对性的进行节能、节水、节原材料、减少污染物排放等工作，有利于推动我国电子信息制造企业绿色发展，全面推动我国绿色制造体系创建工作。

五、采用国际标准或国外先进标准的目的、意义和一致性程度；我国标准与被采用标准的主要差异及其原因；以及与国际、国外同类标准水平的对比情况。

不适用。

六、与我国有关的现行法律、法规和相关强制性标准的关系。

我国尚未有与绿色工厂有关的现行法律、法规和相关强制性标准。

七、国外相关法律、法规和标准情况的说明。（只适用于强制性标准）

不适用。

八、重大分歧意见的处理经过和据

不适用。

九、标准作为强制性标准或推荐性标准、指导性技术文件的建议及其理由；密级确定的建议及其理由。

本标准建议作为推荐性行业标准发布。

十、贯彻标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡办法等内容）。

本标准的技术内容是推荐性的。

建议本标准在发布后即开始实施。

十一、设立标准实施过渡期的理由：根据国家经济、技术政策需要和该强制性标准涉及的产品技术改造难度等因素，提出标准的实施日期的建议。（仅适用于强制性标准）

不适用。

十二、代替或废止现行有关标准的建议。

无。

十三、其他主要内容的解释和其他需要说明的事项。如系列标准或划分部分制定的标准的编号建议，参考文献目录等。

无。

《电子信息制造业绿色工厂评价导则》

行业标准起草组

2018年8月