

《工业设计 产品形态设计评价指南》

(征求意见稿)

编制说明

国家标准起草组

2025 年 9 月

《工业设计 产品形态设计评价指南》 国家标准（征求意见稿）编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

本国家标准的制定任务列入国家标准化管理委员会《二〇二五年国家标准制订项目》，项目计划编号“20250955-T-469”。本标准由全国工业设计基础标准化工作组（SAC/SWG 31）提出并归口，由中国标准化研究院等单位负责牵头标准起草工作。

（二）编制目的及意义

1、工业设计产业发展状况

中国工业设计产业在过去几十年中经历了快速发展，已经成为推动制造业转型升级和提升产品附加值的重要力量。以下是当前中国工业设计产业的主要情况和发展特点：

1）产业规模持续扩大

截至 2023 年底，我国工业设计类公司共有 11,311 个，相比 2022 年同期的 6,211 个增加了 5,100 个。其中，江苏省、广东省和浙江省的工业设计类企业数量最多，分别达到了 4,257 个、1,794 个和 1,506 个；全国共有 326 家国家级工业设计中心，其中包括 285 家企业工业设计中心和 41 家工业设计企业。

2）区域发展不平衡

工业设计产业主要集中在长三角、珠三角和京津冀等经济发达地区。这些地区的制造业基础雄厚，市场需求旺盛，为工业设计产业的发展提供了良好的土壤。不同地区根据自身的产业基础和资源优势，

形成了各具特色的工业设计产业集群。例如，深圳在电子产品设计方面具有明显优势，而上海则在高端装备和汽车设计方面表现突出。

3) 产业生态逐步完善

全国已建成的专业化工业设计产业园区超过 60 家，将工业设计作为主营业务的文化创意类和制造服务类产业园区超过 1,200 家。这些园区为工业设计企业提供了一站式的创新服务平台，促进了产业链上下游的协同发展。全国已有 600 多所高等院校开设了工业设计专业，每年培养大量设计人才。同时，各种设计培训和继续教育项目也在不断丰富，提高了设计人才的专业技能和创新能力。

4) 市场需求持续增长

随着中国制造业从“中国制造”向“中国创造”的转变，工业设计在提升产品附加值、增强企业竞争力方面的作用日益凸显。特别是在汽车、家电、电子产品等领域，工业设计人才供不应求。另外，消费者对产品质量、功能和外观的要求不断提高，推动了工业设计市场的需求增长。企业为了满足消费者的个性化需求，纷纷加大了工业设计的投入。

5) 政策支持不断加强

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》明确提出，要加快发展现代产业体系，提升产业链供应链现代化水平，推动制造业优化升级。工业设计作为推动制造业高质量发展的重要手段，受到了国家的高度重视。各地政府也相继出台了多项政策措施，支持工业设计产业的发展。例如，深圳市制定了《深圳市工业设计发展行动计划》，旨在通过政策引导、资金支持等

方式，推动工业设计产业的快速发展。

6) 国际竞争力逐步提升

中国设计师在国际设计大赛中屡获殊荣，展示了中国工业设计的实力。例如，深圳的工业设计作品多次获得红点奖、IF 设计奖等国际知名设计奖项。中国工业设计企业积极参与国际交流与合作，通过参加国际展览、论坛等活动，不断提升自身的国际影响力。同时，一些国际知名设计公司也开始在中国设立分支机构，为中国市场提供高水平的设计服务。

2、工业设计中产品形态设计评价存在的问题

在工业设计领域，尤其是在产品形态设计评价方面，存在评价标准不统一、量化困难、缺乏系统性等问题，可能会影响到设计的质量以及设计成果的市场表现，常见问题如下：

1) **评价标准不统一。**不同企业、设计团队甚至个人设计师之间可能存在不同的评价标准，将导致同一件作品在不同评价体系下的得分差异较大，影响评价的客观性和公正性。

2) **指标量化困难。**产品形态设计的评价涉及美学、用户体验等多个定性因素，而这些因素很难完全量化，因此在评价时可能会存在主观判断成分较高的问题。

3) **缺乏系统性。**有些设计评价体系可能只关注了设计的某一方面，比如外观美感或功能性，而忽略了其他重要因素，如可持续性、生产成本、市场接受度等。

4) **重形式轻内容。**有时在评价过程中过分强调视觉效果，而忽略了产品功能性和用户体验的重要性，导致设计作品虽然外观吸引人，

但在实际使用中并不实用或舒适。

5) **忽略用户参与**。在设计评价中，用户的反馈和参与程度往往被低估，这可能导致设计出来的产品与实际用户需求不符。

3、制定“工业设计 产品形态设计评价指南”国家标准重要意义

制定“工业设计 产品形态设计评价指南”的国家标准旨在解决以上存在问题，其以下主要目的和意义：

1) **统一评价标准**。制定国家标准可以提供一个统一的评价框架，确保不同地区、不同企业之间的评价结果具有可比性。

2) **提高设计质量**。一个科学合理的评价指标体系能够帮助设计师和设计团队明确设计目标，并且在设计过程中有据可依，从而提高设计的质量。

3) **促进公平竞争**。在市场竞争中，统一的评价标准有助于确保所有参与者都在相同的规则下竞争，避免因标准不一而产生的不公平现象。

4) **推动行业发展**。通过确立一套完整的设计评价体系，可以促进行业内对设计质量的关注，鼓励更多的创新和研发投入，从而推动整个行业的发展。

总之，制定“工业设计 产品形态设计评价指南”的国家标准对于规范市场秩序、提升产品质量、促进技术创新等方面都有着积极的意义，不仅有助于提高国内的工业设计水平，还能增强中国工业设计在全球市场上的影响力。

（三）主要工作过程

本标准的起草过程如下：

1、开展课题研究，形成标准框架

本标准于2024年初项目启动之后，陆续开展了工业设计产品形态设计评价方面的调研，调研过程中充分听取了政府部门、企业、行业、第三方机构以及消费者对工业设计中的产品形态设计评价意见和建议，2024年9月底形成了标准的初步框架。

2、组成标准起草工作组

在前期调研基础上，成立标准起草工作组，并进行了适当分工。工作组对国内外工业设计中的产品形态设计评价现状与发展情况进行全面调研，同时广泛搜集相关标准和国内外技术资料，进行了大量的研究分析、资料查证工作，结合实际应用经验，进行全面总结和归纳。标准起草组由中国标准化研究院、清华大学等单位组成。

3、各领域专家研讨，形成标准草案文本

在前期调研和任务分工的基础上，标准主要起草人在第一次标准起草工作组会议之后，编制《工业设计 产品形态设计评价指南》国家标准草案初稿，并向标准起草工作组全体成员征询修改意见。标准起草工作组全体成员在标准草案稿初稿的基础上进行了深入研究和讨论，在2024年10月形成了《工业设计 产品形态设计评价指南》草案初稿。

4、编制标准立项建议书，参加标准立项答辩

在前期工作的基础上编制立项建议书并申请标准立项，向全国工业设计基础标准化工作组（SAC/SWG 31）汇报前期工作及设想，并向SAC/SWG 31提出《工业设计 产品形态设计评价指南》国家标准研制的立项申请。2024年12月11日，标准起草组参加了“推荐性国家标准立项评估会”，并顺利通过评估答辩，完成标准立项。

5、形成征求意见稿

标准立项后，标准起草组再次对标准草案稿进行修改完善，并邀请了各领域的相关专家对标准内容进行了研讨。在标准草案稿的基础上，标准起草工作组就起草组内各成员对标准草案稿的修改意见和相关专家意见再次进行讨论和修改，最终形成了《工业设计 产品形态设计评价指南》征求意见稿，并完成本标准的编制说明。

二、国家标准编制原则、主要内容及其确定依据

（一）编制原则

本标准的制定依据以下原则：

1、**指导性原则**。标准最大程度地总结吸纳了我国工业设计中产品形态设计评价工作实际，突出标准的指导性目的，使其能够有效指导组织开展相关工作。

2、**完整性原则**。标准力求突出对工业设计中产品形态设计评价工作的完整性，提出了产品形态设计评价基本要求、指标体系、评价方法、组织过程等内容。

3、**一致性原则**。标准的编制充分结合我国现行法律法规和市场调查机构及有关单位的工业设计中产品形态设计评价现有工作方法，在与法律法规、强制性标准的要求保持一致的同时，结合现有基础，与实际工作保持一致。

4、**协调性原则**。作为工业设计中产品形态设计评价重要标准之一，在理念、术语和标准条款等方面充分考虑了与其他相关标准的协调一致，形成相互支撑、内容连贯的标准体系。

（二）标准主要内容

本标准确立了工业设计中产品形态设计评价基本要求、评价指标体系、评价方法等内容。本标准适用于开展工业设计中产品形态设计评价相关活动。

主要技术内容：

1、术语

规定了工业设计、评价体系、产品形态等术语和定义。

2、基本要求

提出了工业设计产品形态设计评价指标体系构建原则，包括科学性、创新性、系统性和可操作性。

3、指标体系

从功能性、可用性、美观性、创新性、可持续性、安全性、经济性、用户体验、市场适应性和技术实现等维度，对各指标性的内容进行界定和说明。

4、评价方法

从评价方法和评价步骤两个方面，给出了工业设计中产品形态设计评价的过程。

5、组织过程

组织开展产品形态设计评价工作是确保产品设计符合用户需求、提升市场竞争力的重要环节。有效的质量评价能促进产品形态设计的持续改进。从需求分析、建立评价体系、组建评价团队、实施评价过程、制定改进措施、沟通与反馈和持续改进等方面，对企业组织开展组织开展产品形态设计评价工作进行了说明。

附录 A

给出了常见质量评价方法。

附录 B

以手机为例，给出了工业设计中产品形态设计评价过程示例。

三、预期的经济效益和社会效益

本文件适用于开展工业设计中产品形态设计评价相关活动。《工业设计 产品形态设计评价指南》标准研制，对于规范市场秩序、提升产品质量、促进技术创新等方面都有着积极的意义，不仅有助于提高国内的工业设计水平，还能增强中国工业设计在全球市场上的影响力。

四、与国标、国外同类标准技术内容的对比情况

目前，国内现行标准以及国外同类标准中，还针对工业设计中的产品形态设计评价提出通用要求的相关标准，因此该标准具有一定的创新性。

五、采用国际标准和国外先进标准的情况

本标准未采用国际国外标准。

六、与有关法律、行政法规及相关标准的关系

本标准与有关法律、行政法规及相关标准无冲突，符合相关标准及法律法规要求。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准在制定过程中，无重大分歧意见提出。

八、涉及专利的有关说明

本标准的主要技术内容均不涉及专利等相关问题。

九、实施标准的要求和措施建议

该标准作为工业设计中的产品形态设计评价重要标准之一，对工

业设计产业发展将起到重要指导作用。因此,建议本标准发布即实施。

十、替代或废止现行相关标准的建议

不涉及。

十一、其他应当说明的事项

无。

工业设计 产品形态设计评价指南

国家标准起草组

2025 年 9 月