

# 《企业科技成果 ESG 评价体系》 团体标准编制说明

## 一、任务来源

为深入实施新版《中华人民共和国标准化法》，中共中央、国务院《国家创新驱动发展战略纲要》《国家标准化发展纲要》，贯彻落实党的习近平总书记系列重要讲话精神，响应国家关于可持续发展、双碳目标、节约型社会的相关指导意见等政策要求，根据中科促字〔2023〕16号《中国科技产业化促进会关于发布2023年第三批团体标准立项计划的通知》，中国科技产业化促进会决定立项并联合相关政、产、学、研、用单位共同制定《企业科技成果 ESG 评价体系》，标准计划号：T/CSPSTC-JH202325。

## 二、目的和意义

当今，我国企业科技成果转化不断深入发展，科学技术的广泛应用正在推动产业变革，促进调整经济结构和转变增长方式，进一步推动科技与经济的紧密融合。科技成果在推广应用期间，对社会的物质文明和精神文明将产生重要影响。然而，随着产业的快速增长，部分科技成果在转化过程中未能实现经济效益、社会效益与生态效益的统一，对经济可持续增长和经济增长方式的转变还未做出应有的贡献。随着“创新、协调、绿色、开放、共享的”新发展理念成为经济发展工作的指导思想，中央经济工作会议上提出“要增强服务意识，帮助企业制定环境治理解决方案”的要求，实现企业科技成果与环境、社会治理融合已是国内和国际社会获得共识的发展方向。制定《企业科技成果 ESG 评价体系》团体标准，将有助于弥补国内空白、探索建立中国特色企业科技成果 ESG 估值体系、促进企业将科技成果转化与环境保护、社会治理等要求相融合，贯彻企业社会责任，有利于市场发展需求，将大大推动我国科技成果的转移转化，并为企业创造更大的效益，实践可持续发展的科学发展观理念。

本标准的制定和实施，有利于规范企业科技成果 ESG 评价工作，贯彻落实技术发展与实践在环境、社会、治理方面的责任。

### 三、编制原则和依据

本标准的制定主要遵循以下原则：

#### 1. 科学性原则

科学性是指科技成果 ESG 评价的原则、要素、方法应科学、合理，符合各相关方对科技成果转化绩效评价的基本要求。

#### 2. 适用性原则

适用性是指企业科技成果 ESG 评价规范中的各个元素的选取，应能如实反映其在科技成果转化绩效评价整体过程中的重要性及相应作用。

#### 3. 合理性原则

合理性是指企业科技成果 ESG 评价规范建立在国际、国家关于企业科技成果转化评价规范的相关标准的通用规则和国内外相关前沿研究上。

#### 4. 可扩充性原则

本标准的评价指标和相关要求并非一成不变，将随着社会经济条件的发展和相关国际标准、国家标准、行业标准的不断完善而进行充实和更新。

本标准的制定主要遵循以下依据：

本标准主要内容参考相关国标如《能源管理体系要求及使用指南》（GB/T 23331—2020）、《环境管理体系要求及使用指南》（GB/T 24001—2016）、《社会责任指南》（GB/T 36000—2015）、《职业健康安全管理体系要求及使用指南》（GB/T 45001—2020）及国际标准 ISO 14090:2019 适应气候变化—原则、要求和指南（Adaptation to climate change — Principles, requirements and guidelines）和 ISO 37301:2021 合规管理体系要求及使用指南（Compliance management systems — Requirements with guidance for us）。

## 四、起草过程

本标准在起草过程中根据各阶段标准任务的工作要求，组织了相关领域的调研，并召开了数次研讨，参与标准研讨的企业人士和专家多来自科技成果转化绩效评价研究领域，还包括来自企业一线的技术和管理人员、高等院校的专家学者、第三方咨询公司和研究机构的研究人员等，通过对标准内容进行多次的修改和完善，形成了目前的标准文本。主要编制过程包括以下几个阶段：

### 1. 准备阶段

- 2023年6月，组织开展标准立项前的前期预研制工作；
- 2023年7月，标准项目完成立项，并召开工作组启动会议，标准工作组提交工作计划及人员组成等方案；

### 2. 调研阶段

- 2023年8月中旬，进入调研阶段，标准编制组前期以资料调研方式，收集相关标准、项目文档进行大纲设计；
- 2023年8月末，标准编制组以标准大纲草案为基础，通过各种渠道对相关单位进行调研，分析讨论、资料整理、汇总；

### 3. 起草阶段

- 2023年9月初，标准编制组经过多次研究和讨论，充分听取并研究各单位的意见及资料；
- 2023年9月中旬，形成了标准草案稿；

### 4. 草案稿研讨阶段

- 2023年10月，召开了标准草案稿的工作组研讨会；
- 2023年10月下旬，标准编制组针对研讨会上的相关问题，对各单位展开了再次调研；
- 2023年11月，组织召开《企业科技成果 ESG 评价体系》标准草案稿征求意见会，明确标准的各模块内容；

### 5. 征求意见阶段

- 2023年11月下旬，标准编制组完成《企业科技成果 ESG 评价体系》征求意见稿、编制说明和意见汇总处理表；

- 2023 年 11 月下旬，标准编制单位将《企业科技成果 ESG 评价体系》标准提交征求意见阶段；

## 6. 审查阶段

- 拟定于 2023 年 12 月，召开《企业科技成果 ESG 评价体系》标准送审稿审查会，与会专家听取标准起草组的介绍，并提出专业意见及建议；
- 拟计划于 2024 年 2 月 30 日前，根据审查会意见对标准进行修改完善，形成标准报批稿。

# 五、主要内容

## 1. 术语和定义

给出了与科技成果在环境、社会和治理方面进行评价相关的术语和定义，包括：“ESG”“环境”“社会”“治理”“科技成果”“可持续发展”“评价体系”等术语和定义。

## 2. 总体要求

- 评价原则。实施科技成果 ESG 评价应遵循以下原则：a) 规范性：企业科技成果 ESG 评价工作涉及到的各相关方应遵循评价相关规章制度，在评价过程中履行义务并承担责任；b) 客观公正：评价应依据科技成果实际情况，客观、公平公正地开展评价；c) 实用性：指标判定应从环境、社会、治理等多渠道获取相应的数据或支撑信息作为参考依据；d) 持续性：评价与持续改进相结合。

- 评价目的。企业科技成果 ESG 评价目的包括促进企业科技创新与 ESG 融合发展、促进企业将 ESG 纳入技术投资和决策过程、技术政策和技术实践、促进企业合理披露影响 ESG 的科技信息、贯彻落实技术发展与实践的 ESG 责任、协助企业和市场识别有利于 ESG 发展的科技成果等。

## 3. 评价指标

标准第 6 章中，具体给出了企业科技成果 ESG 评价的指标，一级指标为科技成果环境因素（E）、科技成果社会因素（S）、科技成果治理因素（G），并在每个一级指标下设定对应的二级、三级指标，设定了相应的指标性质，给出指标说明，

为指导企业科技成果 ESG 评价工作提供详细参考。

一级指标环境（E）下设四项二级指标，科技成果造成污染情况：包括水污染排放、温室气体、固体废物、产品使用对环境的影响等三级指标；科技成果资源使用：包括能耗强度、用水强度、绿色包装材料等三级指标；科技成果转化为绿色产品与绿色服务：包括产品全寿命周期设计、对绿色产品和服务的推广等三级指标；科技成果环境风险暴露程度：包括环保行政处罚、媒体争议信息等三级指标。

一级指标社会（S）下设四项二级指标，科技成果员工责任：包括员工安全与健康、员工职业平等、员工发展与成长等三级指标；科技成果产品责任：包括产品安全与质量、产品撤回与召回等三级指标；科技成果客户责任：包括客户权益保障、客户隐私保护、客户投诉等三级指标；科技成果政策响应：包括信息共享、就业贡献、税收贡献等三级指标。

一级指标治理（G）下设两项二级指标，科技成果治理的组织与制度保障：包括环境组织保障、环境制度保障、产品绿色标准、信息披露制度、风险管控体系等三级指标；治理效能：包括科技成果投资回报率、科技成果促进企业可持续发展情况、科技成果促进企业行业地位提升情况等三级指标。

#### 4. 评价方法

标准第 7 章中，具体阐释了科技成果 ESG 评价实施流程，包括申报组织、材料受理、组织评价、评分、评价报告和宣传推广等程序方面的总体要求、所需材料和详细实施方法。遵循由评价管理单位发布申报指南或通知，申报单位提交申报材料，评价组织单位进行可行性分析，并对申报材料进行形式审查，组建评审专家委员会制定评价过程实施计划，评价完成后出具评价报告并对评价报告进行建档存留，组织落实科技成果产业化的宣传推广的流程实施企业科技成果 ESG 评价。

企业科技成果 ESG 评价的关键在于指标权重系数设定，可根据不同指标对于特定科技成果的相对重要性进行设定，采用简单分析的方法或多级指标权重叠加的方法。对各三级指标，根据其相对重要程度或其他考量因素，通过赋予一个或多个权重系数的方式进行加权调节，二级指标下的所有三级指标的加权得分之和为该二级指标的基本评分。依据二级指标权重对各二级指标得分进行加权求和，再依据一级指标权重对各一级指标得分进行加权求和，得到综合性评分。根

据综合性评分，划分企业科技成果 ESG 等级。

## 六、标准重大分歧意见的处理经过和依据

本标准的制定过程中未出现重大的分歧意见。

## 七、作为强制性标准或推荐性标准的建议

本标准根据我国评价工作的实际特点、政策要求，规定了企业科技成果转化在环境（Environmental）、社会（Social）和治理（Governance）方面进行评价的工作原则、指标体系和实施方法，提供了企业科技成果转化 ESG 评价体系的通用导则和指导方针，适用于指导各类行业和各种规模的企业将科技创新与 ESG 发展实现协调，引导企业实现科技创新与 ESG 高质量融合发展。

标准从评价流程、申报组织、材料受理、组织评价、评价报告、宣传推广这六方面对企业科技成果 ESG 评价工作进行全流程的规范与指导，更全面地评价科技成果的价值，为科技成果的转化和应用提供更有力的支撑。同时，企业科技成果 ESG 评价体系便于更好的引导活动参与者高质量发展，也可以促进科技创新的多元化和综合化发展，推动科技成果的创新和转化。建议在本标准通过审定后，尽快作为推荐性团体标准发布、实施。

## 八、贯彻标准的要求措施建议

**目标用户及规模：**目标用户为国内外需要对企业科技成果进行 ESG 评价的个人、企业、媒体、政府机构等。

**组织措施：**在中国科技产业化促进会的组织协调下，以标准起草组成员为主，成立标准宣贯小组。

**技术措施：**组织撰写标准宣贯材料，组织开展标准宣贯培训工作。

## 九、废止现行有关标准的建议

不存在可废除的对应标准。

## 十、与国内外相关标准关系分析

本标准比对了现行的国家标准 GB/T 39057—2020《科技成果经济价值评估指南》、在研的国家标准《科技成果评估规范》、正处于起草阶段的《科技成果五元价值评估指南》以及中国科技产业化促进会目前已经发布的 T/CSPSTC 3—2017《科技成果产业化评价体系》和 T/CSPSTC 22—2019《企业科技成果转化绩效评价规范》等相关内容，确保与以上标准相协调。

本标准在制定中与中国科技产业化促进会已发布的 T/CSPSTC 3—2017《科技成果产业化评价体系》和 T/CSPSTC 22—2019《企业科技成果转化绩效评价规范》两项标准在评价流程上保持一致。综合环境、社会、治理（ESG）三个方面的科技成果价值评价，更全面地评价科技成果的价值，为科技成果的转化和应用提供更有力的支撑。本标准的制定与实施是落实科技评价改革的重要举措，将指导和规范科技评估有关人员科学高效地开展科技评估工作，形成以质量、绩效、贡献为导向的评估价值观，为推进科技创新以及科技与经济社会融合发展提供更好地支撑服务。

## 十一、本标准编制说明的附件

无。

《企业科技成果 ESG 评价体系》标准编制组

2023 年 11 月