# 《机械制造领域技术成果评价规范》(征求意见稿) 编制绕明

#### 一、工作简况

#### (一) 任务来源

本文件由烟台市科学技术局提出,经中国技术市场协会标准化工作委员会批准正式列入 2023 年团体标准制修订计划,标准名为《机械制造领域技术成果评价规范》。

#### (二)项目背景

2021年08月02日,国务院办公厅印发《完善科技成果评价机制的指导意见》国办发〔2021〕26号,提出针对科技成果具有多元价值的特点,科学确定评价标准,开展多层次差别化评价,提高成果评价的标准化、规范化水平,解决分类评价体系不健全以及评价指标单一化、标准定量化、结果功利化的问题。

2022年12月21日山东省科学技术厅印发《山东省科技成果分类评价工作指引(试行)》鲁科字〔2022〕178号,科技成果分类评价工作应坚持科技创新质量、绩效、贡献为核心的评价导向,坚持科学分类、多维度评价,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,更好发挥政府作用,尊重科技创新规律。

2022年10月,烟台市科技局根据山东省关于科技成果

评价改革工作的要求,发布了《烟台市科技成果评价试点实施方案》,围绕构建分类评价指标体系这项工作,结合烟台市主导产业,决定优先建立一套机械领域科技成果评价标准,交由市级科创平台烟台市(国际)技术市场牵头完成。

#### (三) 协作单位

烟台市(国际)技术市场主要负责机械制造领域科技成果评价规范的顶层设计、调研、专家论证、意见征集及后续的标准发布、示范推广等综合统筹工作,负责具体工作调研及前期文稿的起草工作。

山东省标准化研究院、山东大学、烟台大学、山东航天电子技术研究所、烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司、万华建筑科技(烟台)有限公司等单位主要负责评价体系的完善等论证工作。

烟台市科技服务产业技术创新战略联盟的成员单位主要负责全市的示范推广等工作。

# (四) 起草单位与主要起草人

本文件起草单位:烟台市(国际)技术市场。

本文件主要起草人:时皎皎、边阔、曲心怡

## (五) 工作过程

# 1. 文本调研

烟台市(国际)技术市场于2023年4月启动了文本的调研工作,并于2023年7月完成了相关资料的收集和分析工作。

# 2. 组建标准起草工作组

2023年8月成立了标准起草工作组,并讨论标准调研工作事项。

#### 3. 标准立项

烟台市(国际)技术市场向中国技术市场协会标准化委员会提出申请,于 2023 年 10 月获得中国技术市场协会标准化工作委员会批准立项。

#### 4. 形成标准草案

2023 年 9 月 15 日,起草组就资料收集情况开展组内讨论,确定了标准框架和主要内容。

2023年11月7日,对烟台市(国际)技术市场起草的标准初稿进行线上讨论,并提出修改意见。

2023 年 11 月 20 日,起草组根据修改意见进行修改, 形成标准草案。

## 5. 形成征求意见稿

2023年11月28日,对标准草案进行讨论,起草组对草案内容进行了修改,形成标准征求意见稿。

## 二、确定中技协标准主要技术内容的论据

## (一)编制原则

本文件按照 GB/T 1. 1-2020《标准化工作导则 第 1 部分:标准化文件的结构和起草规则》以及《中国技术市场协会团体标准工作程序》的规定起草。

## (二)标准主要内容及适用范围

本文件规定了机械制造领域技术成果评价的术语和定义、评价要求、评价方法、评价内容、评价指标、评价程序。

本文件适用于对机械制造领域技术开发与与应用类成果进行的第三方评价活动。

#### (三)确定标准主要内容的论据

通过发布和实施该项标准,规范机械制造领域技术成果评价的评价内容和评价流程,精准体现评价指标的科学性和合理性,树立以科技创新质量、绩效、贡献为核心的正确评价导向,健全多元分类评价体系,更好激发科技人员积极性和创造性,产出更多高质量技术成果,加速提升成果转化效率,加快促进区域经济发展。

通过发布和实施该项标准,尽早形成可操作可复制的做法并进行推广,带动改革政策加快落实,发挥改革试点出成果、出经验、出人才的重要作用,加快实现高水平科技自立自强,为构建新发展格局和实现高质量发展提供科技支撑

通过发布和实施该项标准,推动技术成果评价观念转变、 方式方法创新和体制机制改革,探索简化实用的规范和流程, 解决分类评价体系不健全以及评价指标单一化、标准定量化、 结果功利化的问题,能够全面准确评价技术成果的技术、经 济、社会价值,健全完善科技成果分类评价体系,引导规范 科技成果第三方评价,助力打造良性的科技创新生态。

三、主要试验(验证)的分析、综述报告,技术经济论证,预期的经济效果;

# (一)经济效益

企业可以了解市场和消费者需求,能够发现其在技术创新、生产效率、产品质量等方面的优势与不足,为企业提供

改进和优化的方向,及时推出符合市场需求的产品,进而提升产业竞争力。经过评价的技术成果能够对企业的技术人员进行培训和学习,提高技术水平和实践能力,从而提高企业的创新能力和技术竞争力。

可以揭示机械制造领域技术开发与应用类成果中存在的问题,帮助企业优化生产工艺和流程,提高资源利用效率,从而降低生产成本;通过技术成果评价,企业可以及时发现问题并加以改进,从而减少技术开发成本,提高经济效益。

通过技术成果评价,技术转化得到认可和支持,可以为 其提供市场认可和推广的重要依据,进而促进技术转化与产 业化,推动技术成果向市场转化,从而可以获得更多的合作 机会和社会投资,增加技术转化收益。

#### (二)社会效益

评价可以发现技术成果的优势和不足,并提供改进方向, 推动企业进行技术升级和转型,促进产业升级,提高行业的 整体发展水平。促进技术交流和合作,以实现优势互补,共 同提高技术水平。发现先进技术和创新成果,推动科技进步, 提高产品性能和质量,推动整个行业的发展。

优秀的技术成果将得到认可和推广,从而促进相关产业的发展,创造更多就业机会,提高就业率。

可以检测产品的优劣,并提出相应改进建议,从而提高产品品质和安全性,保障消费者的权益。可以检测产品对环境的影响,提出相应环保建议,从而推动企业加强环境保护意识和实践,促进可持续发展。

可以促进企业履行社会责任,维护消费者的权益,推动创新并推动行业的健康发展,从而提高公众对企业的信任感和满意度。

## 四、采用国际标准的程度及水平的简要说明;

本文件为首次自主制定,参考了 T//TMAC 002. F-2021 科技成果评价、T/TMAC 019. F-2020 科技成果评价工作指南、T/TMAC 020. F-2020 科技成果评价机构运营服务规范等国家标准相关内容要求。本文件不涉及国际国外标准的采标情况。

# 五、重大分歧意见的处理经过和依据;

本文件在制定过程中未出现重大分歧意见。

# 六、与现行相关法律、法规及相关标准的协调性

本文件符合国家现行法律、法规和强制性国家标准的要求。

## 七、知识产权情况说明

本文件不涉及必要专利等知识产权问题。

八、其它应予说明的事项。

无。