

上海市地方标准

《成套技术基准价值评估指南》

编制说明

一、任务来源

上海市地方标准《成套技术基准价值评估指南》编制项目于 2021 年 11 月由上海市市场监督管理局批准立项（沪市监标技〔2021〕588 号），列入 2021 年度第四批上海市地方标准制修订计划。本标准由上海市科学技术委员会提出并组织实施，由上海市科技成果转化标准化技术委员会归口。

二、背景情况

（一）政策背景

国务院办公厅于 2021 年 8 月印发《关于完善科技成果评价机制的指导意见》（国办发〔2021〕26 号），围绕科技成果“评什么、谁来评、怎么评、怎么用”完善评价机制，作出明确工作安排部署。《意见》指出，应建立健全科技成果第三方评价机构行业标准，明确资质、专业水平等要求，完善相关管理制度、标准规范及质量控制体系。加快推进国家科技成果转化引导基金管理改革，引导企业家、天使投资人、创业投资机构、专业化技术转移机构等各类市场主体提早介入研发活动。科技成果评价实行“谁委托科研任务谁评价、谁使用科研成果谁评价”。

科技成果评价应加强推广标准化评价。

（二）市场背景

目前科技成果转化过程中，大多使用单项技术的评估来作为评估依据，但实践中，更多的是以若干单项技术的组合所形成的成套技术作为标的，对技术转移、成果转化、技术引进、技术贸易等进行估值和定价。目前国内对成套技术价值评估的相关技术标准和指导文件尚为空白，导致成套技术交易缺乏方法指导，不利于各类市场主体广泛、踊跃地提早介入技术研发和技术转移活动，也不利于参与技术交易的供需方达成共识，从而错失大量技术交易机会。

（三）技术背景

上海目前在成套技术估值领域已具备一定的研究基础和技术背景，从事科技评估的机构有 50 余家，已经开展和准备开展成套技术基准价值评估的机构有上海东部科技成果转化有限公司、上海必利专利评估技术有限公司、上海图书馆（上海科学技术情报研究所）、冠研（上海）专利技术有限公司等 20 余家。经过多年耕耘，已具备一定规模的知产估值理论和实践，年评估成套技术产值约 200 亿元，为质押融资、入资入股、转让许可、上市核算、企业自助评估、高校院所科技成果转化、司法等活动提供了有力支撑。

上海东部科技成果转化有限公司（国家技术转移东部中心）是国家科技部和上海市人民政府联合设立的国家级技术转移平

台，重点围绕“构建科技创新国内国际双循环生态系统、完善技术要素市场的高效率配置”展开市场化、国际化、数字化、平台化的科技服务工作，探索了一系列具有开创式、可复制的市场化发展模式，取得了突破性的成效。

上海必利专利评估技术有限公司长期专注于知识产权价值评估和知识资产定价，是一家拥有自主核心技术的知识产权服务业企业，为知识产权转让许可、技术融资、技术引进、涉诉知识产权价值鉴定、知识产权侵权赔偿金分析、技术秘密贡献率分析等用户需求提供专业评估服务。

综上，当前成套技术的政策面要求和市场面需求都在快速发展，亟需建立成套技术的价值评估技术体系。编制上海市地方标准《成套技术基准价值评估指南》，对于落实国务院关于完善科技成果评价机制任务部署，满足市场对高水平技术评价服务的需求，促进市场主体提早介入技术研发和技术转移活动，推动供需方达成共识和技术交易，开展上海市技术转移和成果转化工作以及更好地服务地方经济建设，具有重要而现实的意义。

三、编制原则

（一）可操作性和普及应用的原则

标准实行定量评价与定性评价相结合，并且对受众面不设类型和行业门槛，以便保证可操作性和普及应用。引导各类市

场主体积极、提早介入研发活动，促进技术研发和技术转移活动，促进科技与经济社会发展更加紧密结合，加快推动科技成果转化为现实生产力。

（二）开放性原则

标准建议要考虑的评估要素，使用者可根据自己掌握的专业领域知识、市场、政策等信息，在有数据支撑、逻辑合理、案例验证归纳的前提下，增补评估要素，细化调整计算模型，按国办发〔2021〕26号要求，细化具体领域评价技术，提升评估工作的客观性和完整性。

四、起草过程

（一）启动

2022年1月19日，标准起草组召开了《成套技术公允价值评估指南》标准启动会议，确认了成套技术公允价值评估指南标准制定的框架、实施计划、起草单位、工作任务表。

（二）编制

至2022年2月，标准起草组完成初稿编制，并分别于2022年3月、4月、5月召开三次专家研讨会，不断对初稿进行研讨和修改。至2022年7月，标准起草组通过座谈会、研讨会等形式，听取了30余家单位的意见和建议，讨论、修改形成征求意见稿。

（三）征求意见

2022 年 8 月至 9 月，标准在上海市市场监督管理局网站公开征求意见，以及向 20 家单位定向征求意见（其中 19 家单位给予反馈），共计反馈意见 56 条，合并意见后为 30 条。2022 年 10 月起，标准起草组就收到的 19 家单位的反馈意见，以及 13 家工作组单位的意见，多次组织内部研讨会和修订，对 30 条意见进行汇总、讨论和处理，对 23 条采纳意见和 5 条部分采纳意见作标准文本内容的相应调整，对 2 条未被采纳的意见则给出原因和解释。上述 19 家反馈意见的单位以及 13 家工作组单位，涵盖全市范围内相关的企业 19 家、科研机构 5 家、大专院校 5 家、检测机构 1 家、政府部门 1 家、行业协会 1 家、消费者 3 人等。

（四）技术审查

2023 年 3 月，上海市科技成果转化标准化技术委员会组织召开技术审查会议，与会专家听取了标准起草组的汇报，审阅了标准、编制说明等资料，提出“基准价值”更能体现成套技术的特点，建议标准名称由《成套技术公允价值评估指南》更改为《成套技术基准价值评估指南》，要求起草组根据专家组意见对标准进行修改完善，报送上海市市场监督管理局。

（五）审定会议

2023 年 7 月 19 日，上海市市场监督管理局组织召开了标准审定会，专家组一致同意标准名称由《成套技术公允价值评

估指南》更改为《成套技术基准价值评估指南》。

五、关键技术内容说明

（一）关于术语“成套技术”

成套技术是若干单项技术的组合，目前尚未检索到“成套技术”的现有定义，参考 GB/T 26853.1-2011《成套设备、系统和设备文件的分类和代号 第1部分：规则和分类表》中术语“成套文件”“系统”的定义，以及 SN/T 3700-2013《进出口成套设备检验技术要求通则》中术语“成套设备”的定义，结合成套技术的特点，我们提出了“成套技术”的术语描述。

（二）关于术语“成套技术基准价值”

成套技术基准价值是基于成套技术的进步性所创造或实现的经济效益。该经济效益经过技术比较后，由技术地位决定。它作为知识资产理论上的价值，可作为计算技术交易价格的参考。

（三）关于评估原理

成套技术基准价值评估方法主要应用比较、分成、折现和预测原理，参考国内外相关理论及模型，通过获取行业内已有的技术和经济数据，运用专业知识、逻辑推理和研判，综合评估成套技术的优势、潜在市场的规模、竞争的特性、经济状况的发展态势等，关注成套技术在未来可能带来的收入。根据上述原理，设计评估模型，获得了成套技术评价相关方的共识，

并由从事成套技术价值评估的相关机构在司法鉴定、成果转化、入资入股等领域得到验证。

六、标准的主要技术内容

（一）标准主要结构

本标准由范围、规范性引用文件、术语和定义、总则、评估方法、评估流程、附录 A-E、参考文献组成。

（二）总则的主要内容

总则给出了评估工作中遵循的独立性和客观性原则。

（三）评估方法的主要内容

1、对象和范围

评估对象及范围在 5.1 条中给出，包括确定成套技术名称、确定成套技术产品、确定成套技术收益期限的方法。

2、关于基准价值

成套技术基准价值在 5.3 条中给出，其以成套技术在评估基准日上一会计年度的技术收益为基础，测算其在收益期限内的折现收益总和。附录 D 给出了计算公式。公式的参考依据是美国学者威廉·夏普（William Sharpe）、林特尔（John Lintner）、特里诺（Jack Treynor）和莫辛（Jan Mossin）等提出的资本资产定价模型（Capital Asset Pricing Model, CAPM）、美国学者阿尔弗雷德·拉巴波特提出的现金流折现模型（Discounted Cash Flow Method, DCF）、以及国际公认的

LSLP 利润分享原则 (Licensor's Share on Licensee's Profit, LSLP)。

3、关于技术收益

成套技术的技术收益在 5.2 条中给出，其根据成套技术产品在评估基准日上一会计年度的特定国家或地区的实施收益 (5.2.2 条)、成套技术产品的平均毛利率 (5.2.3 条)、成套技术的技术贡献度 (5.2.4 条)、成套技术的技术效度 (5.2.5 条)、行业的技术效度 (5.2.6 条) 测算。附录 C 给出了计算公式。

成套技术产品在评估基准日上一会计年度的特定国家或地区的实施收益是市场经济中通用常识，其估算方法见 5.2.2 条。成套技术产品的平均毛利率也是市场经济中通用常识，其评估方法见 5.2.3 条。成套技术的技术贡献度和附录 C 计算公式的参考依据是国际公认的 LSLP 利润分享原则 (Licensor's Share on Licensee's Profit, LSLP)、中国学者郭红珍和黄文杰提出的技术分成理论、以及学者唐敬年等对技术资产价值构成的研究。

4、关于技术效度

成套技术的技术效度涉及技术排他度和技术保密强度。附录 A 给出了成套技术的技术效度的计算公式。

行业的技术效度涉及技术排他度和技术保密强度。附录 B 给出了行业的技术效度的计算公式。

成套技术的技术效度和行业的技术效度的参考依据是国际

公认的 LSLP 利润分享原则 (Licensor's Share on Licensee's Profit, LSLP)、中国学者郭红珍和黄文杰提出的技术分成理论、以及学者唐敬年等对技术资产价值构成的研究。

5、关于技术排他度和技术保密强度

附录 A 和 B 中所涉及的技术排他度和技术保密强度，具体评分方法是根据评估实践的经验总结而成。

(四) 评估流程的主要内容

提供了对成套技术基准价值进行评估的流程，包括：通则、委托与受理、签订合同/协议、实施评估、出具报告、归档资料、后续服务。附录 E 给出了成套技术基准价值评估流程图。

七、与国内外同类标准技术内容的对比情况

本标准属成套技术价值评估领域，目前国内对成套技术价值评估的相关技术标准和指导文件尚为空白，国外也尚未检索到同类标准技术内容。

八、与有关法律、行政法规及相关标准的关系

本标准符合国家有关法律法规及国家标准的要求，与现行法律法规和国家标准相协调。本标准与中国资产评估协会的现行文件《资产评估执业准则-无形资产》(中评协〔2017〕37 号)也无冲突。

九、重大分歧意见的处理结果及理由

（一）关于标准名称的变更

2022 年 3 月 4 日，标准起草组组织了研讨会，经过激烈讨论，考虑到“基准价值”更能体现成套技术的特点，大家一致认为将本标准名称修改为《成套技术基准价值评估指南》。

2023 年 3 月 23 日，在上海市科技成果转化标准化技术委员会组织召开的标准技术审查会上，专家组建议将本标准名称更改为《成套技术基准价值评估指南》。

2023 年 7 月 19 日，上海市市场监督管理局组织召开了标准审定会，专家组一致同意标准名称由《成套技术公允价值评估指南》更改为《成套技术基准价值评估指南》。

（二）关于适用范围

本标准在草案阶段，分别提出了三种成套技术的基准价值的评估模型，分别是“成熟市场型”、“需求替代型”、“创造需求型”，但在标准制定过程中，“需求替代型”和“创造需求型”两种评估模型难以达成一致，因此本标准评估的成套技术，仅限于成熟市场中已实现产业化的成套技术。

十、标准实施建议

根据国务院办公厅《关于完善科技成果评价机制的指导意见》（国办发〔2021〕26 号）精神，建议对从事并参与技术研发、技术投资、资产核算、技术转移转化服务、涉讼服务等工作的高校、科研院所、事业单位、公司企业、投资机构、政府

机构、专业化技术转移机构等各类技术研发单位和市场主体单位，广泛深入开展关于本标准应用实施的宣贯和培训，在定性评估基础上推进定量评估的标准化评价，促进技术研发和技术转移活动。