

ICS 03.140
CCS A 10

DB 43

湖 南 省 地 方 标 准

DB43/T 3002—2024

专利价值评估指南

Guidance for patent value evaluation

2024-07-12 发布

2024-09-12 实施

湖南省市场监督管理局 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总体原则	1
5 评估方法及指标体系	2
6 评估程序	4
附录A（资料性） 专利价值评估指标体系	6
附录B（资料性） 应用指标集的形成及得分标准应用示例	8
附录C（资料性） 专利价值评分在收益法中的应用示例	11
参考文献	12

前　　言

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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由湖南省知识产权局提出并归口。

本文件起草单位：湖南省知识产权交易中心有限公司、湖南省标准化协会。

本文件主要起草人：甄彧、黄艾娜、吴勤、唐国伟、张峰、刘逾、李文龙、贺煜东、颜伟、任恒、吴利梅、易嘉霖、肖腾。

专利价值评估指南

1 范围

本文件提供了专利价值评估的总体原则、评估方法及指标体系，并提供了评估程序等方面的指导。

本文件适用于将专利作为金融资产评估场景下的收益法参数取值约束和修正，同时适用于专利转化运用场景下的转化价值定性评估。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 42748 专利评估指引

3 术语和定义

GB/T 42748界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

专利价值评估 patent value evaluation

使用反映专利价值特征的因素，对专利价值进行评估的过程。

3.2

应用指标集 application index set

选择性构建的，适用于评估目的和评估目标对象，能全面得出评估结果的指标集合。

3.3

专利价值评分 patent value score

通过专利价值评估得到的量化结果。

4 总体原则

4.1 科学性

基于市场视角，科学判断专利价值实现的现实状态及变化趋势，确定专利的资产价值和投资价值。

4.2 系统性

综合考虑影响专利价值的技术、市场、运营、法律、经济等要素，系统地开展专利价值评估。

4.3 操作性

针对方法运用、指标运用、结果运用给出具体示例，为不同应用场景提供操作指引。

5 评估方法及指标体系

5.1 评估方法

5.1.1 以专利价值评估指标体系（见附录A）为基础，覆盖专利价值实现过程可能涉及的技术、市场、运营、法律、经济等要素。

5.1.2 针对评估专利的特点和评估目的，选择专利价值评估指标体系中的指标进行组合，形成从不同角度全面评估目标专利转化价值的应用指标集（示例见B.1）。

5.1.3 根据评估目的，对应用指标集进行个性化的赋权设计、得分设定（示例见B.2）或二次开发。

5.1.4 通过开展技术拆解、专利检索、专业探讨、信息分析和市场调研等，对收集的各项数据进行确认和判断，对需推定的数据进行预测，获得应用指标集各项指标的评估结果。

5.1.5 用于将专利作为金融资产评估场景下的收益法参数取值约束和修正时，将应用指标集各项指标的评估结果转化为得分，代入专利价值评分公式（示例见C.1），获得专利价值评分，并应用于剩余经济年限、风险报酬率和技术分成率三个参数的科学取值（示例见C.2）。

5.1.6 用于专利转化运用场景下的转化价值定性评估时，将应用指标集各项指标的评估结果逐项说明并归纳总结，必要时可将应用指标集各项指标的评估结果转化为得分，形成系统性报告。

5.2 指标体系

5.2.1 一级指标

一级指标包括排他开发、技术潜力、量产可控、市场开拓、发展前景和投资效益6个指标。

5.2.2 二级指标

5.2.2.1 排他开发

一级指标排他开发包括以下二级指标：

- 专利布局严密性；
- 专利布局地域性；
- 专利权利稳定性；
- 专利保护质量；
- 相关专利申请热度；
- 独立实施度。

5.2.2.2 技术潜力

一级指标技术潜力包括以下二级指标：

- 技术有效性；
- 技术稳定性；
- 技术安全性；
- 功能完备性；
- 用户接受度；
- 标准符合度；
- 技术受限性；
- 下游需求度；

——优势稀缺度；
——技术领先度；
——垄断替代度；
——用途可扩展性。

5.2.2.3 量产可控

一级指标量产可控包括以下二级指标：
——产业化难度；
——产业化效率；
——成本可控性；
——量产良品率；
——受上游制约度；
——产业化技术独立性；
——技术服务依赖性；
——迭代扩展依赖性。

5.2.2.4 市场开拓

一级指标市场开拓括以下二级指标：
——消费习惯培养；
——受下游制约度；
——市场集中度；
——打破利益架构；
——预期市场总体规模；
——已实现市场占有率；
——可实现市场占有率；
——商业模式有效性；
——销售网络建设；
——服务网络建设；
——产品定价权；
——产品保守毛利率。

5.2.2.5 发展前景

一级指标发展前景包括以下二级指标：
——宏观经济影响；
——产业集聚优势；
——政策导向吻合度；
——产业方向吻合度；
——品牌支撑度；
——预期运营净利率；
——预期盈利水平；
——技术团队支撑度；
——技术团队主导度；

- 运营团队完整性；
- 运营经验丰富性。

5.2.2.6 投资效益

- 一级指标投资效益包括以下二级指标：
- 项目建设周期；
- 投资回报周期；
- 预期投资回报率。

6 评估程序

6.1 明确评估目的

- 组织评估前，需明确包括但不限于以下事项：
- 评估对象；
 - 评估目的；
 - 评估结论的完成时间；
 - 评估基准日；
 - 评估人员资质要求。

6.2 收集基础资料

- 针对评估对象，收集评估所需基础材料，并确保资料齐全且具有符合性，包括但不限于：
- 专利授权书；
 - 专利清单；
 - 技术背景及应用现状；
 - 竞争技术及竞争对手情况；
 - 市场需求情况；
 - 企业的基本财务报表；
 - 征信情况等基本信息。

6.3 构建应用指标集

根据基础资料，针对评估对象类型、所属技术领域、具体应用场景等，有针对性地构建应用指标集，并根据评估目的决定是否对各指标赋权及划定得分要求。

6.4 开展评估测算

6.4.1 根据拟定的应用指标集，收集评估所需资料，包括但不限于：

- 国务院专利行政部门出具的评估基准日前的专利权有效性证明文件，调查确认专利权保护范围、法律状态、权属状况等信息；
- 专利技术所在技术领域或行业的总体专利质量水平；
- 专利技术与对应行业或领域的政策导向、产业链情况；
- 专利技术所在技术领域或行业的市场容量、产值和利润率；
- 专利技术的对应产品的投资效益和社会贡献等情况；
- 专利技术的所属机构的技术团队、运营团队、管理体系、财务管理规范性情况。

6.4.2 根据收集的资料，开展必要的调研、信息搜集与比对，对所选取的评估指标进行定性判断、定量测量、合理推定，形成评估结果。

6.5 输出评估结论

6.5.1 采用收益法评估专利作为金融资产的价值时，计算出剩余经济年限（n）、风险报酬率（RF）和技术分成率（ α ）的取值结果，将应用指标集的构建过程、赋权设计过程、指标评估过程、专利价值评分计算过程、三个参数取值计算过程进行归纳，形成取值过程报告，作为资产评估报告的附件。

6.5.2 评估专利成果转化运用价值时，根据评估需求，将应用指标集各项指标的评估结果逐项说明并进行归纳总结，形成专利转化价值评估报告，并在报告中注明专利的转化前景、预期收益与潜在风险。

附录 A
(资料性)
专利价值评估指标体系

专利价值评估指标体系见表A.1，由6项一级指标，52项二级指标组成；二级指标不设定具体定义，仅在“二级指标运用说明”中提示该项指标需关注的重点。

表A.1 专利价值评估指标体系

一级指标	二级指标	二级指标运用说明
排他开发	专利布局严密性	基于与项目方的探讨及调研，确认是否采用专利组合进行保护
	专利布局地域性	基于项目方提交的信息，确认高价值市场区域或生产地是否有做专利布局
	专利权利稳定性	基于技术对比、公开充分性、说明书对权利要求支持力度，判断被无效难度
	专利保护质量	基于技术分析，判断保护范围是否合理，推测在本技术路径上的阻断效果
	相关专利申请热度	基于技术拆解和专利检索，判断是否已有其他组织在做相似技术路径研究
	独立实施度	基于项目方描述，判断是否需第三方授权或许可才能自由实施该项技术
技术潜力	技术有效性	基于项目方提交的第三方证明，确认技术经运用被证明可达到预期效果
	技术稳定性	基于项目方提交的第三方证明，确认技术是否经大量验证确实稳定可靠
	技术安全性	基于项目方提交的第三方证明，确认技术对环境、对使用人员影响程度
	功能完备性	基于调研下游用户，确认已成为具有完整竞争力的可售产品
	用户接受度	基于调研下游用户，确认下游用户对该项技术或产品的满意度
	标准符合度	基于项目方提交的信息和公开信息，确认是否符合国家相关市场准入标准
	技术受限性	基于调研项目方和下游用户，判断该技术或产品的局限性
	下游需求度	基于信息搜集和调研，判断下游领域对于该项技术或产品的需求程度
	优势稀缺度	基于同行专家探讨，确认是否存在相近成本下达到同样效果的技术手段
	技术领先度	基于同行专家探讨，判断竞争对手研发同样技术或超越本项目技术的难度
量产可控	垄断替代度	基于项目方提交的信息及调研，确认是否替代进口，打破国外技术封锁
	用途可扩展性	基于与项目方的探讨及调研，预测该项技术是否有可能延伸到其他领域
	产业化难度	基于与项目方的探讨及调研，确认是否需要高阶技术、体系、装备支撑
	产业化效率	基于项目方提交的信息，确认是否已经达到可大规模快速量产的预期目标
	成本可控性	基于项目方提交的信息，确认是否已经达到制造与服务成本控制预期目标
受上游制约度	量产良品率	基于项目方提交的信息，确认是否已经达到满意的良品率预期目标
	受上游制约度	基于项目方提交的信息，判断上游供应来源是否广泛、安全
	产业化技术独立性	基于项目方提交的信息，判断是否无法脱离技术提供方对产业化的持续支持
	技术服务依赖性	基于项目方提交的信息，判断是否仍需技术提供方为下游用户提供技术服务
迭代扩展依赖性	迭代扩展依赖性	基于项目方提交的信息，判断是否仍需技术提供方主导未来迭代升级

表A.1 专利价值评估指标体系（续）

一级指标	二级指标	二级指标运用说明
市场开拓	消费习惯培养	基于项目方提交的信息，判断是否需耗时培养下游用户的运用习惯
	受下游制约度	基于项目方提交的信息，判断下游受众是否单一
	市场集中度	基于项目方提交的信息及调研，确认市场是否已形成巨头垄断局面
	打破利益架构	基于与项目方的探讨及调研，确认是否可打破下游市场现有利益架构
	预期市场总体规模	基于与项目方的探讨及调研，预测目标市场规模总量
	已实现市场占有率	基于项目方提交的信息，确认目前已实现的市场占有率
	可实现市场占有率	基于与项目方的探讨及调研，预测未来可实现的市场占有率
	商业模式有效性	基于项目方提交的信息，确认存在完善的商业模式，且资金周转效率良好
	销售网络建设	基于项目方提交的信息，确认销售与交付网络建设与运作情况，或建设难度
	服务网络建设	基于项目方提交的信息，确认服务网络建设与运作情况，或建设难度
发展前景	产品定价权	基于项目方提交的信息，确认是否具有产品或服务的定价权且被下游所接受
	产品保守毛利率	基于项目方提交的信息，确认保守计算情况下产品毛利率
	宏观经济影响	基于公开信息，判断宏观经济对专利所涉目标市场需求的影响趋势
	产业集聚优势	基于公开信息，判断专利转化所处地域是否处于产业集聚区域
	政策导向吻合度	基于公开信息，判断专利转化所处产业领域是否与国家政策导向吻合
	产业方向吻合度	基于公开信息，判断专利转化所处产业领域是否与本地产业方向吻合
	品牌支撑度	基于公开信息及调研下游用户，确认品牌知名度及美誉度
	预期运营净利率	基于项目方提交的信息，预测一定时段内的运营净利率
	预期盈利水平	基于项目方提交的信息，预测一定时段内的盈利水平
	技术团队支撑度	基于调研项目方，判断技术团队创新水平、稳定性对项目未来的支撑度
投资效益	技术团队主导度	基于调研项目方，判断技术团队在专利转化项目发展中的主导程度
	运营团队完整性	基于调研项目方，判断项目方是否具备了架构与功能完整的运营团队
	运营经验丰富性	基于调研项目方，判断运营团队是否具备专业领域经验与企业运营经验
	项目建设周期	基于项目方提交的信息，判断产业化项目建设周期是否过长
	投资回报周期	基于项目方提交的信息，预测产业化项目建成后投资回报年限
	预期投资回报率	基于项目方提交的信息，预测投资年回报率

附录 B
(资料性)
应用指标集的形成及得分标准应用示例

B.1 根据评估目标,从表A.1专利价值评估指标体系中选取需评估的一级、二级指标,组合形成应用指标集(见表B.1),再确定形成二级指标的得分标准(见表B.2)。

表B.1 应用指标集形成

一级指标	权重示例	二级指标	权重示例	权重小计
排他开发	17%	专利布局严密性	20%	100%
		专利权利稳定性	30%	
		专利保护质量	30%	
		相关专利申请热度	20%	
技术潜力	20%	技术有效性	20%	100%
		技术稳定性	10%	
		技术安全性	10%	
		功能完备性	5%	
		用户接受度	20%	
		标准符合度	5%	
		下游需求度	10%	
		优势稀缺度	10%	
		技术领先度	10%	
量产可控	13%	产业化难度	20%	100%
		产业化效率	20%	
		成本可控性	30%	
		量产良品率	30%	
市场开拓	15%	消费习惯培养	30%	100%
		已实现市场占有率	20%	
		可实现市场占有率	20%	
		产品定价权	30%	
发展前景	20%	宏观经济影响	20%	100%
		品牌支撑度	25%	
		技术团队支撑度	25%	
		运营团队完整性	30%	
投资效益	15%	投资回报周期	40%	100%
		预期投资回报率	60%	
权重小计	100%	——	——	——

表B.2 应用指标集得分标准

二级指标	0%得分率	25%得分率	50%得分率	75%得分率	100%得分率
专利布局严密性	没有布局	专利之间有少量关联度	采用专利组合进行布局	专利布局层次清晰	专利布局形成的保护力度很强
专利权利稳定性	全部专利失效	核心专利被无效可能性较大	非核心专利被无效可能性较大	主要专利很难被无效	所有专利几乎没有被无效的可能性
专利保护质量	保护范围极窄	覆盖少量的技术路径	覆盖主要的技术路径	覆盖大部分有价值的技术路径	几乎覆盖了所有有价值的技术路径
相关专利申请热度	——	有大量同类技术效果的研究	有同类技术效果的研究	少量同类技术、同样效果的研究	几乎无同类技术、同样效果的研究
技术有效性	尚无实验证明	有实验证明可达到部分预期效果	有实验证明可达到预期效果	少量案例证明可达到预期效果	大量案例证明可达到预期效果
技术稳定性	尚无实验证明	有实验证明可稳定实现技术效果	单个案例证明可稳定实现技术效果	少量案例证明可稳定实现技术效果	大量案例证明可稳定实现技术效果
技术安全性	有不可接受影响	对环境、对使用人员有较大影响	对环境、对使用人员有一定影响	对环境、对使用人员有少量可控影响	对环境、对使用人员无不良影响
功能完备性	尚不能称之为产品	尚需时日才能进入可售状态	基本可视为能进入市场的可售产品	接近成为具有完整竞争力的可售产品	已成为具有完整竞争力的可售产品
用户接受度	用户基本不接受	少量用户对技术或产品有兴趣	用户对技术或产品有较多改进意见	用户对技术或产品有少量改进意见	用户对技术或产品满意度高
标准符合度	国标明确禁用	尚无国家标准覆盖	符合国家推荐性标准要求	符合国家强制性标准要求	国标及产业政策明确倡导应用
下游需求度	下游几乎无需求	下游对该项技术或产品存在少量需求	下游对该项技术或产品存在一定需求	下游对该项技术或产品存在较大需求	下游急需全面应用该项技术或产品
优势稀缺度	存在成本更低且效果更优的技术手段	成本或效果，均无明显优势	成本或效果，其中一項占优	成本或效果，其中一項占优，一項持平	成本或效果，全面占优
技术领先度	竞争对手轻松可超越	竞争对手轻松可跟上	竞争对手强投入之下可快速赶上	竞争对手强投入之下也需一定时日追赶	竞争对手强投入之下一定时期无可能赶上
产业化难度	需要难以获得的技术、体系、装备	部分技术、体系、装备需联合研发	部分技术、体系、装备需自主研发	全部技术、体系、装备较易获得	技术、体系、装备支撑社会保有量大
产业化效率	尚未进入量产阶段	进入初期量产阶段	进入量产阶段，正在解决产能爬坡问题	大部分量产阶段的问题已经获得解决	已实现大规模快速量产
成本可控性	制造与服务成本非常高且不可控	制造与服务成本开始受控	制造与服务成本处于逐步降低阶段	制造与服务成本趋于正常水平	制造与服务成本控制达到预期目标
量产良品率	良品率低于 70%	良品率达到 70%	良品率达到 80%	良品率达到 90%	良品率达到 95%
消费习惯培养	需进行复杂应用培训，用户很难接受	需进行复杂培训，用户需具备较好基础	少量应用培训，用户需具备一般基础	一般用户稍加自学即可正常运用	一般用户上手即用，无需培训

表B. 2 应用指标集得分标准（续）

二级指标	0%得分率	25%得分率	50%得分率	75%得分率	100%得分率
已实现市场占有率	入市起步阶段	已实现计划中 25% 市场占有率目标	已实现计划中 50% 市场占有率目标	已实现计划中 75% 市场占有率目标	已实现计划中的市场占有率目标
可实现市场占有率	——	根据预测，可占据 10% 市占率	根据预测，可占据 25% 市占率	根据预测，可占据 50% 市占率	根据预测，可占据 70% 市占率
产品定价权	对产品定价权几乎没有话语权	——	对产品市场定价有一定影响力	——	有绝对的产品定价权且被下游接受
宏观经济影响	宏观经济严重拖累目标市场预期	宏观经济对目标市场有少量悲观影响	宏观经济支持目标市场保持稳定	宏观经济支持目标市场预期正常增长	宏观经济支持市场快速发展
品牌支撑度	产品或服务几无品牌知名度	产品或服务已有一定品牌知名度	品牌知名度与美誉度获得认可	强势品牌，美誉度较好	行业领导品牌，美誉度较高
技术团队支撑度	尚无自有技术团队	自有技术团队可支撑量产	自有技术团队具备产品迭代能力	自有技术团队具备疑难问题解决能力	自有技术团队具备创新研究能力
运营团队完整性	尚无运营概念	运营团队尚待建设或调整优化	运营团队架构基本完整，配置合理	运营团队较好地发挥了作用	运营团队已形成梯队化
投资回报周期	投资回收年限较长，风险较大	——	投资回收年限中等，风险一般	——	投资回收年限较短，风险可控
预期投资回报率	投资年回报率低于同期标准利率	投资年回报率与同期标准利率接近	投资年回报率超过同期标准利率 100%	投资年回报率超过同期标准利率 200%	投资年回报率超过同期标准利率 300%

B. 2 对所选取的评估指标进行定性判断、定量测量、合理推定，形成应用指标集中各指标的单项得分。

附录 C

(资料性)

专利价值评分在收益法中的应用示例

C. 1 专利价值评分

专利价值评分用公式 (C.1) 计算。

$$PVS = \sum_{i=1}^6 PVS_i \times W_i \dots \dots \dots \quad (C.1)$$

式中：

PVS_i ——分别代表排他开发指标、技术潜力指标、量产可控指标、市场开拓指标、发展前景指标和投资效益指标等6个评分数值，取值范围为 $(0, 100]$ ，归一化取值范围为 $(0, 1]$ ；

W_i ——分别代表排他开发指标、技术潜力指标、量产可控指标、市场开拓指标、发展前景指标和投资效益指标等6个权重数值，取值范围为[0, 1]。

$$\sum_{i=1}^6 W_i = 1 \dots \dots \dots \quad (\text{C. } 2)$$

C. 2 专利价值评分在收益法中的应用

C. 2. 1 剩余经济年限参数的确定

剩余经济年限与相应专利价值评分之间存在正相关关系，用公式 (C.3) 计算。

$$n = m \times PVS_n \dots \dots \dots \quad (C.3)$$

式中：

n ——评估对象的剩余经济年限；

m ——专利法律经济寿命；如果专利是专利包，则 m 为专利包的平均法律经济寿命；

PVS_n ——剩余经济年限对应的专利价值评分。

C. 2.2 风险报酬率参数的确定

风险报酬率是计算折现率的核心参数，风险报酬率与相应专利价值评分之间存在负相关关系，用公式（C.4）计算。

$$RF = RF_{max} \times (1 - PVS_{RF}) \quad \dots \dots \dots \quad (C.4)$$

式中：

RF ——评估对象的风险报酬率;

RF_{max} ——相同技术领域风险报酬率的上限值;

PVS_{RF} —— 风险报酬率对应的专利价值评分。

C. 2.3 技术分成率参数的确定

技术分成率与相应专利价值评分之间存在正相关关系，用公式（C.5）计算。

$$\alpha = \alpha_{max} \times PVS_a \dots \dots \dots \quad (C.5)$$

式中：

α ——评估对象的技术分成率;

α_{max} ——相同技术领域分成率的上限值；

PVS_a ——技术分成率对应的专利价值评分。

参 考 文 献

- [1] 《中华人民共和国资产评估法》
 - [2] 中华人民共和国财政部 财政部令〔2017〕86号《资产评估行业财政监督管理办法》
 - [3] 中国资产评估协会 中评协〔2017〕49号《专利资产评估指导意见》
 - [4] GB/T 39057-2020 科技成果经济价值评估指南
 - [5] 中国资产评估协会 中评协〔2023〕20号《资产评估执业质量自律检查办法》
 - [6] 冯振华, 何敏. 基于收益法的专利技术公允价值评价体系研究[J]. 科技与法律(中英文), 2023 (01) :71-76. DOI:10.19685/j.cnki.cn11-2922/n.2023.01.008.
-