

高价值专利培育指南 第2部分：规划与研发

Guidelines for high value patent cultivation
—Part 2: Planning, research and development

2025 - 07 - 29 发布

2025 - 08 - 29 实施

目 次

前言 II

引言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 概述 1

5 研发规划 2

 5.1 确定目标和范围 2

 5.2 技术问题梳理 2

 5.3 检索分析 2

 5.4 确定研发方向 2

 5.5 实施风险评估 2

 5.6 编制规划方案 3

6 技术研发 3

 6.1 研发立项 3

 6.2 研发分级与管理 3

 6.3 研发实施 3

 6.4 研发成果总结与评估 4

参考文献 5

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。

本文件是DB37/T 4876《高价值专利培育指南》的第2部分。DB37/T 4876已经发布了以下部分：

——第1部分：通则；

——第2部分：规划与研发。

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。

本文件由山东省市场监督管理局（知识产权局）提出、归口并组织实施。

引 言

高价值专利是可产生较高商业价值或社会价值的专利，通常具备较强的技术创新性、技术不可替代性，专利文本质量较高。为了按照科学的方法和规则指导高价值专利培育工作开展，引导创新主体根据自身情况做好规划与研发、挖掘与布局、运用与保护等工作，制定DB37/T 4876《高价值专利培育指南》。DB37/T 4876拟由以下四个部分构成。

- 第1部分：通则。目的在于为高价值专利培育提供总体指导。
- 第2部分：规划与研发。目的在于为高价值专利培育提供研发规划、技术研发方法与路径等方面的指导。
- 第3部分：挖掘与布局。目的在于为高价值专利培育提供专利挖掘、专利布局、专利申请方法与路径等方面的指导。
- 第4部分：运用与保护。目的在于为高价值专利培育提供专利运用、专利保护方法与路径等方面的指导。

高价值专利培育指南

第2部分：规划与研发

1 范围

本文件提供了高价值专利培育工作规划与研发方法与路径方面的指导。
本文件适用于企业、高等院校及科研院所等创新主体开展高价值专利培育工作中规划与研发的组织实施。个人开展的高价值专利培育工作参照使用。

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。

DB37/T 4876.1 高价值专利培育指南 第1部分：通则

3 术语和定义

DB37/T XXXX.1界定的术语和定义适用于本文件。

4 概述

规划与研发包括研发规划和技术研发两个环节，研发规划是技术研发的输入，通过确定目标和范围、技术问题梳理、检索分析、确定研发方向、实施风险评估、编制规划方案等研发规划方法路径，进而为技术研发的立项、分级、实施、成果总结与评估等提供指导。规划与研发实施路径见图1。

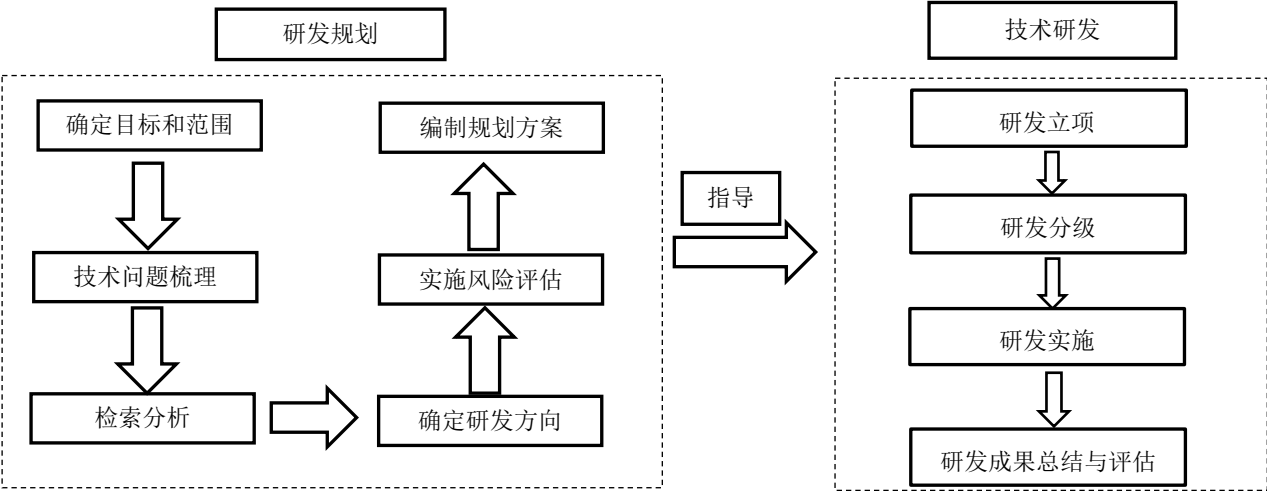


图1 规划与研发实施路径

5 研发规划

5.1 确定目标和范围

创新主体可利用行业、政策、市场、技术文献等信息资源，全面了解行业发展环境、政策背景、市场竞争力、技术发展趋势等，结合自身发展现状、创新能力、财力支撑、人力资源等因素，明确研发目标，并确定范围、成果产出等。

5.2 技术问题梳理

技术问题梳理宜贯穿规划与研发过程始终，基于检索分析、市场动态、研发过程等进行调整，并做好跟踪记录。可立足创新主体战略规划、项目任务、研究成果、发展目标等，结合市场需求、产业链发展、竞争态势、产品结构、功能优化、方法改进等内容进行技术问题梳理，操作要点包括但不限于：

- a) 从项目任务出发，分解项目组成部分以及技术要素单元，按层级分析各技术要素单元的关联关系，发现需要解决的技术问题，根据技术问题的重要程度、难易程度绘制技术要素分解表；
- b) 立足创新主体已有产品、技术研发成果、研发阶段及市场竞争态势，从市场需求、技术缺陷、技术先进性等角度进行梳理分析，识别竞争优势与劣势，发现需要解决的问题；
- c) 立足市场需求和发展趋势进行前瞻性技术调查，梳理现有技术存在的问题和缺陷，利用现有信息资源，通过技术预判、技术发散等方式预研需要解决的技术问题。

5.3 检索分析

检索分析宜贯穿规划与研发过程始终，根据技术问题梳理、研发实施及调整情况进行补充检索分析。确定检索要素，有针对性地选择合适的专利数据库和检索策略，做好检索全面性和准确性的平衡，对需要解决的技术问题进行全面分析，操作要点包括但不限于：

- a) 技术生命周期分析，从技术手段入手，结合申请地域及重点申请人等因素，得到各技术要素的发展阶段、技术成熟度以及竞争态势，明确研发创新活动的必要性以及可采取的策略；
- b) 技术路线分析，梳理技术要素信息，以时间推进或技术分支演进了解技术发展趋势，得到各技术要素的关系图谱和路线图，获取关键创新点；
- c) 技术功效矩阵分析，通过对技术手段和技术效果的关系进行定性及定量分析，了解各技术要素的分布情况，识别主要技术分支及技术要素密集程度，得到技术空白点、技术热点等。

5.4 确定研发方向

基于检索分析结果，再次梳理并确认项目任务或研发中可能存在的技术问题，结合产业发展环境、技术竞争力、市场需求等因素，可从以下几个方面确定研发方向：

- a) 对于创新主体市场竞争力强、技术创新度高、有重要战略意义的领域，可从全局或局部按层级规划技术研发内容，形成技术重叠网络，强化核心技术战略保护；
- b) 对于市场竞争力一般、同类技术较多的领域，可从绕道设计规避侵权、提前布局强化竞争等角度规划研发内容，增强市场及技术竞争力；
- c) 对于有市场前景但技术成熟度不高的领域，可通过技术路线演进、上下游产业链条延伸、技术全景分析等方式，提出前瞻性技术增长点及研发方向。

5.5 实施风险评估

5.5.1 评估所处行业领域技术研发面临的整体风险，可从时间、区域、竞争对手、市场、法律等多个角度逐一进行识别。

5.5.2 重复研发风险识别，梳理各个研发方向技术问题现状，可结合现有技术评定风险等级，避免重

复研发。

5.5.3 潜在侵权风险识别,分析自身产品或技术的市场竞争优势与劣势,识别可能存在侵权的风险点,并评定风险等级,提前做好研发规划调整。

5.6 编制规划方案

综合考虑研发目标、技术问题、检索分析结果、研发方向、风险评估等内容,编制规划方案,主要内容可包括研发时间表、资源分配、任务分工、工作开展计划、关键点记录、可交付成果等。

6 技术研发

6.1 研发立项

考虑实际需求和研发规划,可结合研发目标及风险评估结果,从战略保护、竞争对抗、前瞻储备等角度确定研发项目。

6.2 研发分级与管理

6.2.1 根据技术发展趋势及立项内容,可从技术壁垒、技术研发成本角度对技术先进性进行初步评价及分级,包括常规应用技术(Y1)、适度领先技术(Y2)、前沿先进技术(Y3)。

6.2.2 根据现有市场情况从同类产品、相关产品、市场份额角度对市场竞争力进行评价及分级,包括目前无市场前景(S1)、目前有一定市场前景(S2)、市场前景好(S3)。

6.2.3 根据研发立项情况,从技术先进性及市场竞争力等角度对研发项目进行分级管理,可分为以下等级:

- a) 一般项目(L1): 常规应用技术项目;适度领先技术但目前无市场前景的项目;
- b) 重要项目(L2): 适度领先技术、目前有一定市场前景或市场前景好的项目;前沿先进技术、目前无市场前景的项目;
- c) 核心项目(L3): 前沿先进技术、目前有一定市场前景或市场前景好的项目。

6.2.4 对于核心项目(L3),宜优先配备相关资源,作为研发重点;对于重要项目(L2),可根据实际需求常规配置资源进行研发;对于一般项目(L1),可考虑完善技术内容后进行研发或者选择放弃。

6.3 研发实施

6.3.1 基于研发立项、研发分级与管理情况,合理分配人力资源、信息资源等基础条件,利用现有技术,实施研发活动:

- a) 战略保护类项目以技术研究及分析为基础,可考虑技术效果目标,贯穿产品开发、方法优化、性能测试、效果验证的全流程;
- b) 竞争对抗类项目可考虑市场因素,持续开展专利导航工作,紧跟市场需求和产业链需求,通过规避设计、包绕竞争对手等手段布局并实施研发活动;
- c) 前瞻储备类项目以政策背景和创新主体需求为基础,紧扣重点难点问题和缺陷,在现有成果的基础上做好技术拓展,横向拓展包括方案再完善、性能再优化、新的创新点挖掘等,纵向拓展包括产业链上下游的技术延伸开发。

6.3.2 考虑专利导航结果及创新主体生产、研发实际,可从产品功能实现、方法优化改进等方面设计合适的技术路线;针对现有技术中的问题确定技术手段,可包括产品设计及改进、相关设备改造升级、工艺流程优化等,并进行效果验证和成本对比,同时做好检索分析工作,根据实际情况及时调整研发技术路线,并形成新的技术方案。

6.4 研发成果总结与评估

6.4.1 研发成果总结

研发成果包括阶段性成果和最终成果，及时梳理研发成果主要内容，记录研发过程重要节点和关键技术路线等，完成技术研发成果总结工作，可包括研发基本情况、技术手段、研发思路调整、创新点、解决的问题、优势及不足之处、改进建议等内容。

6.4.2 研发成果评估

从知识产权保护的角度，结合现有技术，识别和提炼需要保护的创新成果。对研发成果进行查新检索，根据重要性和创新性分类定级，结合创新主体需求，确定专利、技术秘密等不同类型的知识产权保护方式。对于不宜公开的成果，可作为技术秘密进行保护，采取严格的保密管理措施；对于需要专利保护的成果，可做好挖掘与布局相关工作。

参 考 文 献

- [1] GB/T 21374—2008 知识产权文献与信息 基本词汇
 - [2] GB/T 29490—2023 企业知识产权合规管理体系 要求
 - [3] GB/T 33250—2016 科研组织知识产权管理规范
 - [4] GB/T 33251—2016 高等学校知识产权管理规范
-