



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39551.1—2020

---

## 专利导航指南 第1部分：总则

Patent navigation guide—Part 1: General principles

2020-11-09 发布

2021-06-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

# 目 次

前言 .....	I
引言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 基础条件 .....	2
4.1 信息资源 .....	2
4.2 人力资源 .....	2
5 专利导航项目启动 .....	3
5.1 概述 .....	3
5.2 确定项目负责人 .....	3
5.3 需求分析 .....	3
5.4 项目团队组建 .....	3
5.5 实施方案制定 .....	3
6 专利导航项目实施 .....	4
6.1 概述 .....	4
6.2 信息采集 .....	4
6.3 数据处理 .....	4
6.4 专利导航分析 .....	5
7 成果产出 .....	6
7.1 概述 .....	6
7.2 分析报告 .....	6
7.3 数据集 .....	6
7.4 质量控制 .....	6
8 成果运用 .....	6
8.1 工作机制 .....	6
8.2 运用方式 .....	7
9 绩效评价 .....	7
9.1 评价主体 .....	7
9.2 评价方法 .....	7
9.3 评价内容 .....	7

## 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 GB/T 39551《专利导航指南》的第 1 部分。GB/T 39551 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：区域规划；
- 第 3 部分：产业规划；
- 第 4 部分：企业经营；
- 第 5 部分：研发活动；
- 第 6 部分：人才管理；
- 第 7 部分：服务要求。

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。

本文件由全国知识管理标准化技术委员会(SAC/TC 554)提出并归口。

本文件起草单位：国家知识产权局。

本文件主要起草人：贺化、雷筱云、李昶、陈明媛、马鸿雅、姬翔、张勇、陆介平、刘凤朝、张艳、陈宇超。

# 引 言

## 0.1 概述

专利导航是在我国深化创新驱动发展中,基于产业发展和技术创新的需求,在充分运用专利信息资源方面总结出的一系列新理念、新机制、新方法和新模式。推动构建专利数据与各类数据资源相融合的专利导航决策机制,有助于提升知识产权治理能力,加快技术、人才、数据等要素市场化配置,更好地服务于各级政府创新决策和市场主体创新活动,加快构建现代产业体系,支撑高质量发展。制定并实施专利导航指南,对于规范和引导专利导航服务,培育和拓展专利导航深度应用场景,推动和加强专利导航成果落地实施具有重要意义。

GB/T 39551 用于组织开展和具体实施专利导航项目。依据本文件的规范指导,专利导航的组织实施、服务等各类应用主体可根据实际需求选择适用专项专利导航指南,并按照服务要求开展专利导航。在实施专利导航过程中,各类应用主体可对照 GB/T 39551 的规范性指导,遵循信息采集、数据处理、专利导航分析等业务流程,输出专利导航成果,并确保成果有效运用。

## 0.2 主要内容及逻辑关系

专利导航指南由总则、专项指南和服务要求组成。如图 1 所示。

- a) 总则提供了专利导航的通用指导;
- b) 各专项指南针对特定的应用场景,提供了各具体类别专利导航的通用指导;
- c) 区域规划类专利导航、产业规划类专利导航、企业经营类专利导航分别对应支撑区域、产业、企业的创新发展决策;相关成果输出均可作为其他类别专利导航的前置输入和重要参考;
- d) 研发活动类专利导航、人才管理类专利导航可单独实施,也可组合实施,并可被其他类别专利导航引用;
- e) 服务要求对服务主体开展专利导航做出规定。

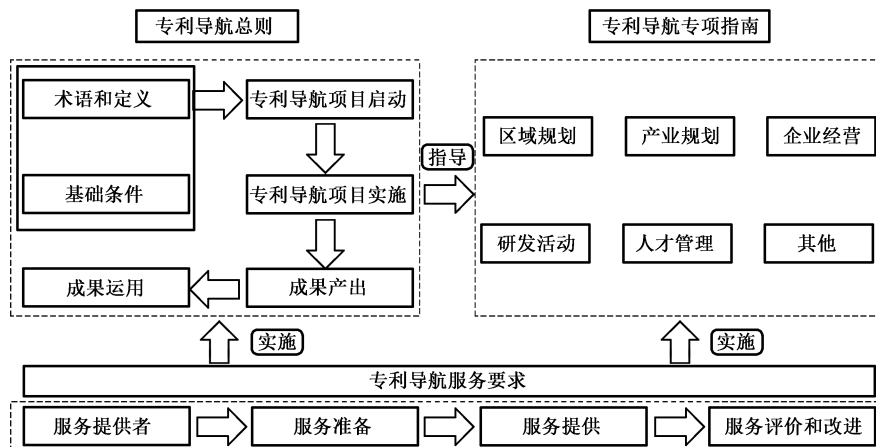


图 1 专利导航指南内容框架

# 专利导航指南

## 第1部分：总则

### 1 范围

本文件提供了专利导航的通用指导。

本文件适用于：

- 专利导航的组织实施；
- 专利导航的服务和培训。

### 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 21374—2008 知识产权文献与信息 基本词汇

### 3 术语和定义

GB/T 21374—2008 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用，以下重复列出了GB/T 21374—2008 中的某些术语和定义。

#### 3.1

##### **专利导航 patent navigation**

在宏观决策、产业规划、企业经营和创新活动中，以专利数据为核心深度融合各类数据资源，全景式分析区域发展定位、产业竞争格局、企业经营决策和技术创新方向，服务创新资源有效配置，提高决策精准度和科学性的新型专利信息应用模式。

#### 3.2

##### **专利导航项目 patent navigation project**

以项目管理方式实施和开展的专利导航活动。

#### 3.3

##### **区域规划类专利导航 patent navigation for regional planning**

支撑区域规划决策的专利导航。

#### 3.4

##### **产业规划类专利导航 patent navigation for industrial planning**

支撑产业创新发展规划决策的专利导航。

#### 3.5

##### **企业经营类专利导航 patent navigation for business operation**

支撑企业投资并购、上市、技术创新、产品开发等经营活动决策的专利导航。

3.6

**研发活动类专利导航 patent navigation for research and development**

支撑研发立项评价、辅助研发过程决策的专利导航。

3.7

**人才管理类专利导航 patent navigation for talent management**

支撑人才遴选、人才评价等人才管理决策的专利导航。

3.8

**专利合作条约(PCT)最低文献量 PCT minimum documentation**

为获得国际检索单位资格所必须拥有的或可利用的、符合《专利合作条约实施细则》“最低限度文献”要求的专利文献和非专利文献的收藏。

[来源:GB/T 21374—2008,3.2.35,有修改]

4 基础条件

4.1 信息资源

开展专利导航宜具备以下信息资源:

- 世界知识产权组织规定的专利合作条约(PCT)最低文献量专利数据资源及相应的检索工具;
- 与专利导航需求密切相关的产业、科技、教育、经济、法律、政策、标准等信息资源;
- 与专利导航需求密切相关的企业、高等学校和科研组织等信息资源。

4.2 人力资源

4.2.1 概述

组织开展和具体实施专利导航工作宜由专业人员负责项目管理、信息采集、数据处理、导航分析和质量控制等工作。

4.2.2 项目管理人员

项目管理人员宜具备下列条件:

- 熟悉专利导航业务,具有专利导航项目工作经验;
- 具备良好的分析理解能力,能准确判断导航目的、把握项目需求;
- 具备良好的项目统筹规划能力和团队组织协调能力;
- 具备良好的项目进度、成本、质量控制能力。

项目管理人员中的主要负责人宜具备3年以上专利导航项目管理及实施工作经验,具备较强的资源调配能力。



4.2.3 信息采集人员

信息采集人员宜具备下列条件:

- 熟练使用专利检索工具,具备项目所涉及技术领域专利信息的检索与获取能力;
- 具备相关产业、科技、经济、法律、政策、标准等信息的检索与获取能力。

4.2.4 数据处理人员

数据处理人员宜具备下列条件:

- 熟练使用数据处理工具;

- 熟悉数据清洗、标引方法；
- 具备中文及外文文献的阅读理解能力。

#### 4.2.5 专利导航分析人员

专利导航分析人员宜具备下列条件：

- 了解项目所涉及专利导航成果应用领域的背景知识；
- 具备项目所涉及技术领域的理解能力；
- 具备挖掘数据关联性、建立专利导航分析模型、发现高价值信息的能力；
- 具备通过文字、图表等形式表达专利导航分析成果的能力。

#### 4.2.6 质量控制人员

质量控制人员宜具备下列条件：

- 具备严谨认真的工作态度和良好的沟通协调能力；
- 熟悉专利导航业务，具备5年以上专利导航等项目研究管理工作经验；
- 熟悉专利导航质量控制需考虑的因素；
- 掌握专利导航质量的评价检测方法。

### 5 专利导航项目启动

#### 5.1 概述

专利导航项目启动包括确定项目负责人、需求分析、组建项目团队和制定实施方案等内容。

#### 5.2 确定项目负责人

根据项目的目标、复杂程度、实施特点等因素，确定项目负责人。

#### 5.3 需求分析

需求分析包括：

- a) 以资料调研、专家访谈、座谈研讨等方式，收集项目需求素材；
- b) 对需求素材进行甄别、提炼、分析，形成明确的专利导航项目需求分析报告。

#### 5.4 项目团队组建

项目团队组建包括：

- a) 项目负责人根据需求分析报告，确定各类人员人选，包括信息采集人员、数据处理人员、专利导航分析人员、质量控制人员以及其他项目管理人员；必要时可聘请外部专家；
- b) 明确项目团队组织模式和任务分工等。

#### 5.5 实施方案制定

实施方案制定包括：

- a) 制定项目进度计划，确定关键性时间节点，确保项目按期推进；
- b) 制定人员分工计划，明确参与人员任务分工，确保项目职责清晰；
- c) 制定成本管理计划，合理分配各类别经费支出，确保项目支出科学有效；
- d) 制定质量控制计划，明确各环节质量需求，确保项目质量达到需求目标；
- e) 制定风险控制计划，排查主要风险点并做好风险控制预案，确保项目实施平稳可控。

## 6 专利导航项目实施

### 6.1 概述

专利导航项目实施一般包含信息采集、数据处理、专利导航分析等流程。根据专利导航分析需要，可重复进行信息采集、数据处理工作。

### 6.2 信息采集

#### 6.2.1 概述

根据项目需求分析报告，开展针对性的信息检索，采集相关信息。

#### 6.2.2 输入

5.3 b)中提及的输出的专利导航项目需求分析报告。

#### 6.2.3 步骤与方法

信息采集的步骤与方法一般包括：

- a) 对专利信息进行采集：
  - 1) 根据需求特点，选择专利数据库；
  - 2) 商定技术分解表；
  - 3) 制定检索策略，选取检索要素，构建检索式，根据检索初步结果适时调整检索策略；
  - 4) 对检索结果进行检索质量评估，达到预期查全率和查准率时，可以终止检索。
- b) 对非专利信息进行采集：
  - 1) 选择信息来源；
  - 2) 采集与专利导航项目目标相关联的信息；
  - 3) 对采集结果的完整性和准确性进行评估，达到预期时，可以终止检索。

#### 6.2.4 输出

信息采集的输出一般包括：

- 检索的数据库类别及范围；
- 检索策略及检索式；
- 检索获得的原始数据。

#### 6.2.5 质量控制

信息采集质量控制宜确保：

- 数据来源的可靠性，包括工具书、统计年鉴、政府公开信息等可靠性较高的信息来源；
- 数据的时效性；
- 数据的全面性和准确性，可以借助抽样方法，对样本数据进行查全率和查准率评估。

## 6.3 数据处理

### 6.3.1 概述

根据专利导航分析的需要将采集到的专利信息和非专利信息按照特定的格式进行数据整理，通过清洗、筛选、标引等方式对检索到的原始数据进行规范化处理，生成内容完整、形式规范的数据信息。

### 6.3.2 输入

6.2.4 中提及的输出的检索获得的原始数据。

### 6.3.3 步骤与方法

数据处理的步骤与方法一般包括下列几项。

- a) 数据去重去噪。去除原始数据中的噪声数据和重复数据。
- b) 数据项规范化。对数据项的格式和/或内容进行规范化加工处理,使处理后的数据符合后续分析需求。
- c) 数据标引。根据不同的专利导航分析目标,增加新的标识,以满足深度分析的目的。例如,对规范后的专利数据增加技术分支、技术功效等标识。

### 6.3.4 输出

数据处理的输出一般包括:

- 数据处理的方法和过程信息;
- 规范的数据信息。

### 6.3.5 质量控制

数据处理质量控制宜确保:

- a) 数据去重去噪的准确率;
- b) 数据格式规范;
- c) 数据标引与项目需求有效关联。

## 6.4 专利导航分析

### 6.4.1 概述

基于规范的数据信息,挖掘数据关联关系,建立针对需求的专利导航分析模型,采用适当的分析方法,得出分析结论的过程。区域布局、产业规划、企业经营、研发活动、人才管理等专项专利导航指南分别提供了专利导航分析模型,可结合需求灵活适用。

### 6.4.2 输入

专利导航分析输入一般包括:

- 5.3 b)中提及的专利导航项目需求分析报告;
- 6.3.4 中提及的输出的规范的数据信息。

### 6.4.3 步骤与方法

专利导航分析步骤与方法一般包括:

- a) 围绕项目需求分析报告,结合数据特点,挖掘数据关联关系;
- b) 基于数据关联关系,建立专利导航分析模型;
- c) 选择支撑专利导航分析模型的适当分析指标,对数据进行定量、定性分析,可采用可视化方式呈现;
- d) 根据分析结果,进行综合分析和系统解读,得出分析结论;经评估,分析结论不满足目标需求的,应继续挖掘数据关联关系或回溯至信息采集,直至满足目标需求;

e) 撰写专利导航分析报告。

#### 6.4.4 输出

专利导航分析输出一般包括：

- 专利导航的决策建议；
- 相关过程信息。

#### 6.4.5 质量控制

专利导航分析质量控制宜确保：

- 专利导航分析模型的有效性与分析方法的恰当性；
- 分析结论的可靠性，可通过自我评价、需求方评价、第三方评价等方式进行检验。

### 7 成果产出

#### 7.1 概述

专利导航项目的成果产出宜包括可支撑决策的分析结论，可以分析报告或数据集等形式呈现。

#### 7.2 分析报告

专利导航分析报告的内容包括：

- 项目需求分析；
- 信息采集范围及策略；
- 数据处理过程与方法；
- 专利导航分析模型和分析过程；
- 结论和建议。

#### 7.3 数据集

专利导航数据集包括：

- 规范的数据信息；
- 专利导航分析中形成的其他相关数据信息。

#### 7.4 质量控制

成果产出质量控制宜确保：

- 整体研究的系统性，包括研究目标明确、项目需求得以满足、决策建议具有可操作性等；
- 分析方法的科学性，包括使用的工具、方法合理，分析论证的过程可靠、逻辑严谨等；
- 成果呈现的规范性，包括成果的表达准确、内容完整、重点突出等。

### 8 成果运用

#### 8.1 工作机制

专利导航成果运用工作机制宜包括以下内容：

- 建立成果运用的相关规定和 workflows，确定责任部门、参与单位；
- 制定成果运用的组织实施方案；

——对成果运用的实际效果进行评价和跟踪。

## 8.2 运用方式

可采用以下一种或多种途径应用专利导航的决策建议：

- 指导制定区域规划或产业规划在内的各类政策文件；
- 嵌入企业经营的全过程管理，例如在企业战略制定实施、投资并购、上市、技术创新、产品开发等活动中以内部文件或合同等形式予以固化；
- 支撑制定人才管理、研发活动等活动的实施方案；
- 专利导航全部或部分研究成果在一定范围内公开，如通过召开专利导航发布会、开放专利导航数据库等方式向公众提供信息。

## 9 绩效评价

### 9.1 评价主体

评价主体可包括以下一个或多个：

- 经济、产业或科技主管部门；
- 企业管理者代表；
- 专利导航成果需求方。

### 9.2 评价方法



采取以关键绩效指标为核心的目标管理评价方法。

### 9.3 评价内容

评价内容可包括以下一项或多项内容：

- 采用程度，包括专利导航项目成果的采用主体及应用层级、采用内容及应用范围等；
  - 经济效益，包括专利导航项目成果在增加经营收入、增强竞争实力、减少经济损失、提升创新投入产出比等方面的经济效果；
  - 社会效益，包括专利导航项目成果在优化资源配置、改善产业结构、规划创新路径、提升创新水平、加强交流合作、形成示范效应等方面的社会效果。
-