

我国专利制度体系高质量转型发展的评价标准与经验证据

毛昊,魏治,穆荣平

(同济大学上海国际知识产权学院,上海;
国学大学产业技术研究院,夏学,)

摘要: 国家“十四五”规划纲要提出,“建设中国特色、世界水平的知识产权强国”。专利制度是支撑国家创新发展的核心制度。本文从专利制度高质量发展的角度出发,构建了专利制度高质量发展的评价指标体系,并以中国专利制度为研究对象,通过实证研究,提出了专利制度高质量发展的经验证据。研究发现,专利制度高质量发展需要在专利创造、运用、保护、管理等方面综合施策,全面提升专利制度效能。

关键词: 专利;专利制度;高质量发展;

中图分类号: ; **文献标识码:** **文章编号:** ()

Evaluation standards and evidence of high-quality transformation of China's patent system

Abstract:

收稿日期: 修回日期:

基金项目:国家社科基金年度项目();国家社科基金重大项目()。

作者简介:毛昊(),男,陕西咸阳人,同济大学上海国际知识产权学院教授、博士生导师,研究方向为知识产权。通信作者:魏治。

中国软科学杂志唯一官方网站
www.CSSM.com.cn



国际经济变化影响,变动不一,改革。中国不断调整专利制度,以实现制度目标。专利制度保护对象、程度、强度对技术创新和经济发展的作用于法体系、制度实施、市场运作重素,与国家发展阶段和国际主要国家重实体经济质量,促进专利制度与本国目标和产业竞争优势结,主动提升经济加值、国际产业分优:一方面,构的国家专利制度保护体系。高规立战略实施调机制,专利行为、化知识产权保护,通过制度设计少权利人权成本,从判,实现技术创新的有效激励。一方面,实施更加的调整。国以专利授权,核心,通过标准、程、体调机制,引导专利产业、和主体,化专利制度在创新激励和经济发展中的支撑作用。

专利制度体系高质量转型发展过程是专利结构完善、功能大的过程,也是化专利战略性资源性、有效市场资源要素、调整产业空间、实现有效创新激励的过程。结专家学者高质量发展研究理论^[1],专利制度体系转型需要立国,分调动专利制度的市场化改革力量,以保护专利权人法权益、动发

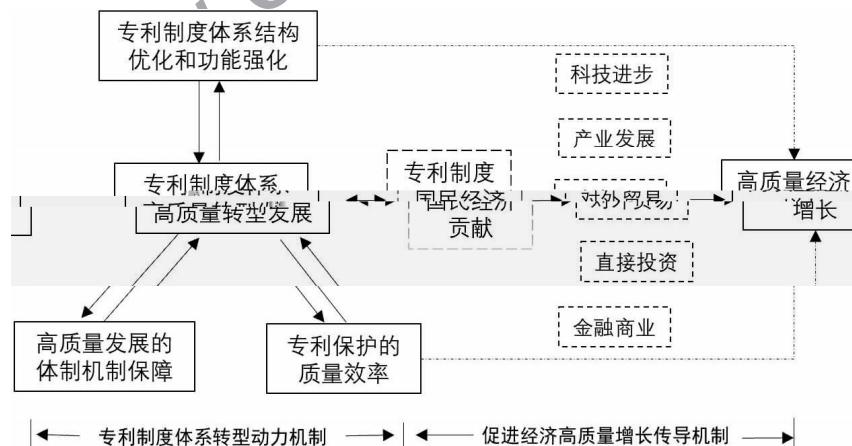
创应用、促进科学技术进和经济社会发展为目标,在更高质量的增长、更完善的制度功能、更效率的运行机制、更高效益的制度

上。上,统要素资源投入依赖,立生产要素、生产力和全要素效率提高的制度增长模式,提升专利质量;中上,重专利制度结构调整优化,理资源,重专利在市场、产业、中的空间性;上,实现国家专利制度体系与产业、科技、金融、业体系度,发专利制度市场要素资源的流动和创新资源的优化,促进国经济整体质量效益提升。

知识产权国设阶段,我国经完成了从外制度入本国发展的重大转变,进入了量增长向质量提升的战略转型期。专利制度体系高质量转型发展的核心在于制度结构性、机制性调整,化专利保护质量效率,面向制度转型过程中的“质量、结构、效率、效用”核问题,国家治理体系和治理能力现代化的迫切要求。

在实现上转变的过程中,需要以专利制度体系结构功能优化、专利保护质量效率提升、体制机制完善作为转型发展的动力机制,立专利制度促进国家科技、产业、投资、金融体系高质量运行的导机制,构以国家专利制度转型促进中国经济高质量增长的理论逻辑(),持续发专利制度在激发创新活力、

环境方面的基作用,实现质量引领、改革驱动、同治理,有力支撑国家现代化经济体系建设。



专利制度体系高质量转型发展的理论逻辑

，能、管、司、下，管，能。能。核心部门司机，既互弈物^[1]。“北广”能。机，“三”试点能绩，空间、升^[2]。机点如何在能，升^[3]。门类齐符，更管机点处，央。升，升^[4]。机，更^[5]。落脚于。技术升，升^[6]。机，更^[7]。率升核心司，本土显。并，广泛存在于、司、仲裁解，影响，被技果不，输、销售链。司、仲裁解，忽其在链。诉纠纷解渠道不晰，不，复杂机。技术不线，缺乏在在获感，衡绩忽。复杂，忽能落^[8]：，随事。幅本可走，源案处其他纠纷解案涌司渠道，安排，技司威慑，并。能、本，点解司负担、无，文养联。难题。普遍存在办案员不膨源错，在技、管不够问题。相、后，监管综、，在。员承担，员很难精较、，无胜很。急央事管，监督。三，机贯穿开放机，升。(一)专利制度体系发展的文献评述活于衡技义。

重要准，主经济与《商信心查》知识产权度，重注
收理性为。国际，《世界》，国家间知识产权济动度环识应济上济人
()》《指数()》《
分()》与评价数
量指。国情差异影响，在投、
评奖、升过程中更多策性功
能，作，视性
和经济增长实际。本文图
“度系转发展动机”和“经济
高质量增长传导机”理论逻辑，评价
理。

()在度系化与功能化评价方，中外学者两条分析：

度质量征，主要技术性、定性、商性维度发，论技术性、律稳定性和价值属性^[]，性指

技术质量维度、权要；定性评价中、异议；经济属性中转化率、易价值^[]。

二度系化和功能化过程

理，重在于借助权范围、费机、信息公、转、损害赔偿度功能机设计，度规律，实度系功能^[]。研究还注政府宏观资源

段重要作用，聚焦地区技术多化动变化增长应，注重产空间布^[]，经

济高质量发展基本发。

()在质量率评价方，和在年知识产权指数(指

数)，注国家知识产权律度情；国学者在指数基础上，增区域知识产权执

执度指，知识产权、政执、社会、规范化程度个人

识个方量地方知识产权个人^[]。

国商会《国际知识产权指数》和商会

国 度 评估缺乏思 挥。
考。国家未 、 及其 据揭示政策 不 当停留在数
济 度 科学 导,忽 国家司 问题, 聚焦 度
审 政管理 机 、 率、匹配度、指数 指
能 。 二,社会习惯 数 指
,缺乏 向 议题 准 特定
, 国 管理部门借鉴 济
做 ,在国家考核评价 大 置
数 类指 ,忽视 造、 复杂
作 机理,产生 抑 [] 部
分学者同样沿袭传 评价思路,选择申请 、授
权 数 指 分析论证。事 上
数 评价可能造 为源错配。当评价 准
为政策目 时,指 预 果 便难

挥。 ,不 当停留在数
据揭示政策 问题, 聚焦 度
、 率、匹配度、指数 指
准 (见表),形 科学评价 准。
三,学术界同政府之间 互 机 尚未形 。
国具备较 社会认可度 影响 评价工
作 由 政管理机 承担。 , 国政府
导 国情 查 指 评价基础数据 源尚未
开放, 果 社会传播 升 国际影响
滞后;学术界难 获得政府 基础数
据,缺乏 果 检,陷于学术圈 部循 ,
未能将研究 果 手指导 度 社会 ,
国 科技政策 域 国家 能 评价形
鲜明反差 [] 。

表1 代表性专利评价指标的特征属性分析

表 指		指类	导向	可干预度	指科学	学术可介度	公共数据可及
传 数 指 准	申请、授权 、 , 国际 申请 , 抵融 金额	总数	低		低	低	
	率、企 贯 率、申请 率、企 贯 率、申请	政府工作	较低		低	低	低
指 准	价值 维 率、 比重、产学研合作比重	明 占 明	较			较	
	每百 口总值国际 申请 、 密集 产 产值占 比重、知识产权 审 腰息诉率	率		较低		较	
	明 匹配度、 数 偏离度、产 饱 度	匹配					
	政 指数、司 指数、政管理机 司 机 指数	指数		较低			低

(二)新时期专利制度转型发展的指标体系
综合 上论证,本文聚焦 度
、功能 、 机 问题,通
导向、低政府干预指 准,在考虑指 科学
数据可及 基础上,重点研究
度 率 匹配 度, 注
济 度 功能
、 率、 机 障、国 济
四方 , 基于 导向 度
评价 准(见表)。
其 :① 度 功能
度 济
, 立 数 机 ,合理
空间布 , 基础 度功能

, 济 产 ,
。② 率旨在 向司
举证难、周 , 政 故意侵权、反复侵
权、群 侵权 恶 侵权 为缺乏 执
、处置 率低,仲裁 解、 自律 缓慢
问题。③ 机 障指 核心在
于 知识产权司 政管理
, 知识产权 协 功能, 造良好
、营商 , 社会 造潜能。
④ 度 济 核心 立 度
国家科技 步、产 、 贸易 联,
厘清知识产权 源 、 源、产 源、 济
、源 匹配 , 度在国 济
际 。

表2 我国专利制度体系高质量转型发展的评价标准、依据与数据来源

维度	项 目	评价准	测度指	评价	数 来源
功能 度	权 利 维 护 理 布 合 度 功能	机 范围	指数() 权 数()	欧 国 家 度 权 数能够表征	年 报 科 技 年
		维 间	国 年 上维 率 ()	人 价 值 核 准	国 数 ()
		重()	三 种	国 家 度	年 报
	海 布 度	国 际 部 重()	政 策 升海 布		年 报
		二 确权功能	无 重 ()	无 能够 升 确权 率	国 数 ()
		赔 偿 功 能	事 侵 权 诉 讼 一 审 赔 偿 度 数()	修 赔 偿 金 额	知 产 数
		产 学 合 力	产 学 合 重()	深 政 产 学 金 合 政 策	国 数 ()
	政	政 能	政 办案指 数 办案 及 定 限	于 知识产权 意	国家知识产权 政 数
	司	司 能	案 指 数 一 审 服 诉 率 案 数 赔 数()	修 赔 偿 金 额	知 产 机 数
率	社	知 识 产 权 社 能	知 识 产 权 解 机 率 ()	知 识 产 权 指	国家知识产权 知 识 产 权 司 数
			知 识 产 权 仲 裁 机 率 ()		
	政	知 识 产 权 政 管 理	知 识 产 权 政 管 理 指 数()	国 务 国 于 势 下 知 识 产 权 干 意 试 点	国 告
机 障	司	知 识 产 权 司 审 机 能	知 识 产 权 司 机 指 数 ()	于 知识产权审 干 问 题 意 域	知 识 产 权 报 告
	协	知 识 产 权 协 能	知 识 产 权 协 指 数()	知 识 产 权 国	知 识 产 权 情 况 报 告
	产	密 度	密 产 产 值 重()	知 识 产 权 国 值 密 重	密 产 国 年
度 国 济	工	上工 度	(当 年 当 年 所 企 上工 企 总)	国家 上工 企	国 上工 企 济 活 况 报 告
	技 术 企	技术产 品 销 售 度	技术产 品 销 售 ()	国家 技 术 企	科 技 年 年 报
	海 贸 易	贸 度	总 值 国 际 理 ()	务 部 贸 易	国 数 年 国
	指	后 插 表	指 表 遵 指 表	度 指 逆 指 度	负 相 理 预 表

上指 价 评 度 国情基 府监测指 综合指 数 价 (如 政 能
度 差 异 重 度 律 及 政 府 指 数② 司 能 指 数③ 知识产权 政管
控 思 区 别 于 传 价 评 价 理 指 数④ 知识产权司 指 数⑤) 政府
准 一 兼 顾 政 府 国 情 查 报 告 源 指 干 预 组织机 障;三
及 具 备 学 术 意 指 取;二 于 政 度 ()
负

② 政 能 指 数 政 办案 () 三 月 案 率 ()。

③ 司 能 指 数 一 审 服 诉 率 () 案 数 () 赔 数 ()。

④ 知识产权 政管理指 数 级指 数 () 级指 数 () 区县指 数 ()。其 级 级指 数 分别按 独立
(). (). (). 科 数 () 及 人 员 数 () 权;区县 级 机 知识产权 县 级
政 区 重。

⑤ 知识产权司 指 数 级 司 审 () 级 司 机 () 其 将 一 审 案 数 按 照
前 指 数 得 分 得 ! 得 分;机 数 人 (分 分) 知识产权 (分)
分) 及 个 知识产权 (两个 分 一个 分 分)。

度)、度(拥
性(实
每件发
类指
国经济高
段及功能
度指
度)、重
度系基础性功能
。四
发展阶
设达目值(匹
科学发
分类
指导。

上企度)、
率性(高技术产
产品销售度)质量
度)。四
发展阶
设达目值(匹
科学发
分类
指导。

重、时间
、管理设指数呈
动,申请占
重指呈
表经数据显示,我国在
量例、度功能、
机方存在下问题:

度系高质
度功能、
与经济
致,高
性,难于同高质量研发及经济
双向。
授权远超
研发()经济(),匹度
。②实重高。研究经表:后
发经济能够在时期,通“小发”实技
术赶,当经济能人
接高国家后,高质量发
造经济发展[]。我国实
较高速后,未能延占。参照
日本韩国发展经,国在接高国家门

、专利制度体系

本文将表部分核心指实施历史评价,并
年评价系准化赋值,寻找方
度系转发展经证据。

(1) 国专利制度体系高

制
历史个重时间点,我国在
度系高质量转发展动机部分核心测
评指方,表差异性变动向(度经
济数据历史数据可及性,仅在后文年
度测算,表未予列)。其:实

3 中专利制度体系

分 标

	年	年	年	年	年	变动
与研发差值						上升
发权数(国)	()	()	()	()	()	总上升()
发五年率						
实占						波动
申请占发						上升
无宣告占						年下
权诉讼						倒
产学研作发申请重						总下
知识产权机			国家机立	国家机升	机化	
知识产权司系设况	没知识产 权司机	弱化机直 接;筹知 识产权庭	立知识产 权庭立	立知识产 权司主导 作	司院;国家 设划	化
知识产权管理系设况	国家科委事	国务院直事	国务院直机	国务院直机	监管总管理	倒

数据源:《统计年报》《科技统计年鉴》、国统计数据库()、知产宝机数据库、《知识产权发展研究状况报告》,具体情况表。

⑥匹度指申请与研发匹度适度指,与研发差值计算。总思:将按照人划分为高。鼓高率实发与研发同,实发。其,在指赋值方,将高差值分为匹()、基本匹()下及()、不匹()上);差值分为匹()上)、基本匹()、不匹()、不匹()下)。匹、基本匹、不匹、不匹分别赋值为、 、 、 。

槛时大度实
经为我国度系转。
()度弱化。
金曲呈倒“ ”，日
倾向没实际金方。
宣度率层。
年中例仅为一
大涉没，发
性宣度；即
发者不权，技术累、知识产
权识不之，亦于作
为抗辩。我国产学研发呈
：年我国发仅发
，远于我国度初期
。()知识产权呈
“倒”。新一轮改革，国家知识产
权统筹、志、电
设计，性质院为国
家，知识产权林系碎
片化不畅改，一
知识产权与独性，
不设不科学
[]()知识产权不
。纪牢，中国知识产权度
初，知识产权伴
中国经济，国家知识产权系日
“知识产权院跨辖知识产权
庭”国家。上
讲，国家应知识产权件量较、
通较为方设知识产权院，
些中心城设跨知识产权院，
外设计“派庭”。一知识产权
权，欠发没少
累知识产权件方知识经，

把握知识产权方
向，
件性增大，发
庭()社，亟待方
院空间与国家、、源
，转发展。

(二)国家地区专利制度体系高质量转型发展综合能力测度

化。中，为
[]间实化。中，为
逆向原始；()为
应中。
{ () }
()
{ () } ()
() ()
{ () }
() ()
{ () } ()
() ()
基于化
性权
我国度系转
。中，级，级
采权重方式
为；
应权重；为
度系高质量转发展
，，越大，该
度转发展越高。
年国
级算。
间度系高质量转发展
生级化，
增长发性。
京、东较大；梯队海南、贵
州、宁夏、青海、西藏与份
距。

**表 4 2018 年全国 31 省区市专利制度体系
高质量转型发展指标评价**

排名	专利制度体系 高质量转型	专利制度体系高质量转型发展一级					
		制度	强化	保护质量效率	体制	制保	国民经济贡献
省份	省份	省份	省份	省份	省份	省份	
北京	北京	浙江	北京	北京			
广东	广东	广东	广东	江苏			
上海	上海	安徽	上海	吉林			
湖北	河北	重庆	四川	重庆			
浙江	湖南	四川	湖北	上海			
江苏	辽宁	湖南	江苏	广东			
四川	陕西	湖北	河南	浙江			
湖南	新疆	山东	天津	安徽			
山东	吉林	江苏	福建	湖南			
河南	海南	福建	山东	湖北			
福建	浙江	北京	湖南	山东			
安徽	福建	新疆	陕西	河南			
重庆	湖北	河南	安徽	辽宁			
辽宁	云南	黑龙江	浙江	天津			
天津	山东	上海	辽宁	四川			
陕西	四川	江西	新疆	甘肃			
吉林	山西	辽宁	江西	陕西			
河北	黑龙江	甘肃	吉林	河北			
江西	江苏	河北	海南	江西			
新疆	重庆	山西	甘肃	福建			
甘肃	内蒙古	广西	重庆	青海			
黑龙江	西藏	云南	云南	内蒙古			
云南	青海	天津	河北	黑龙江			
内蒙古	江西	贵州	黑龙江	宁夏			
山西	河南	陕西	广西	广西			
广西	宁夏	内蒙古	内蒙古	云南			
海南	天津	吉林	山西	山西			
贵州	甘肃	宁夏	贵州	新疆			
宁夏	广西	海南	宁夏	贵州			
青海	安徽	青海	青海	海南			
西藏	贵州	西藏	西藏	西藏			

根据结果和排名,将进一步将各省专利制度体系高质量转型发展划为等级,类结果表示。体

:①作为发达东部城市,北京和广东为一级,于“第一梯队”。其中,北京制度强化、体制制保、国民经济贡献等战略度均于全国第一,专利权利要求量五年以上发专利持率、专利结构(实用新型占)、产学研作专利占、新行管构建建设、司法判构建设标中均列全国首。

于行法办案量及月内结案率较的影响,北京专利保护质量效率方面存改进空。相较于广东四大度的表现为均衡,国际专利申请占全部发申请,列全国首。进一表,北京和广东的辐射动力量存较大力空,天津、河北大幅落后于北京,福建、海南也与广东存较大距。②随其后,上海、湖北、浙江、江苏、四川、湖南处于等级。其

中,上海作为引领中国经济高质量发展的改革沿,努力推进制度的转型升级,综合中较高。浙江省的专利制度保护质量效率于全国第一,这益于于全国首的行法办案量及结案率,较高的服判诉率也为司法保护力奠定了基。四川省作为唯一进入级的西部省份,西部省份专利制度体系高质量转型发展中扮演重要角色。此外,级有省份均四大度跻全国中等水平上,较支撑了的专利制度及创新经济转型发展。③山东作为我国经济大省,项专利量标均排名全国列,专利制度体系高质量转型中只到中等,且制度强化方面较弱,存转型中的结构性。重庆、天津直辖市并未专利制度体系转型质量中到较高,亟待实现“质量、结构、效率、效用”调整。④东北处于全国中等水平。其中,辽宁专利制度强化方面表现较高,而吉林专利制度的国民经济贡献展现出老东北业基的实力内涵。⑤西部而言,新疆的经济发展相对落后,制度强化方面表现突出;同样经济落后的甘肃保护实力和管实力方面提升较大;贵州年经济增速较,却高质量发展方面产生了结构性。

**表 5 中国省份专利制度体系高质量
转型发展评价等级分类**

等级	排名	省级行
		北京、广东
		上海、湖北、浙江、江苏、四川、湖南
		山东、河南、福建、安徽、重庆、辽宁、天津、陕西、吉林
		河北、江西、新疆、甘肃、黑龙江、云南、内蒙古
		山西、广西、海南、贵州、宁夏、青海、西藏

从人均排名与专利制度体系高质量转型发展较,省市高质量专利制度转型发展与经济实力表现体同,不匹况仍存。其中:四川、甘肃专利制度高质量发展人均排高出和,展现出较强的质量驱动;河北、河南、黑龙江、吉林等专利的高质量转型表现同样优于经济发展。相反,内蒙古、天津、宁夏、青海等的专利质量滞后于人均水平,亟待专利制度体系的高质量转型驱动经济实现增长。



中国经济与度系高质量转发展指数较

四、主要结论与政策建议

评价与教育(九年义务教育)、环境(能)、耕地(基本耕地保障)、制度性障碍、预期性、导性特征。年，数量征的数改，国家度性不，亟待化高质量经济发展驱动作用判断。本文经：我国度系在较为的性、功能性障碍，国家经济高质量增长的机亟待。资源条件束，高质量转发展较的，具经济发、高、理能(

能)特征：京、东具备率实现度系高质量转发展的条件基础，应发改革新的、与合作；山东、贵州经济设了高发展，在度系转中暴露出系列出问题，亟待实现“质量、率、”方的刻；宁夏和青海欠发需要同实现度度系转与数量累的双重目。

本文提出议：，高质量导向，应当特别规数量评价准，少预，化度系的化、简单核准于捕捉，影响常信机，弱化了度应的障功能。

中国经济高质量发展的核心在于度系功能化和环境造，化动机数量增长，、主、产和质量，理性增量、数量质量、本率系，发度系、质量过滤、信传基础性度功能。二，立国际

组织者智主导的国家度高质量转发展评价系化评价的解读与方法。度的化和功能化、机障、度于经济高质量发展的实际作为经济高质量发展的重要障。在具评价准设计过程中，需要产主的不性，设计差异性的指评价准，化与性新兴产、新系和国家重大程的机衡，化解产“卡脖子”技术、提升核心重产国际。增度系高质量转研究的理论新方度和具化能映度系质量、率、程度的准研究，出长时间、国际化、度功能和度指数、指设计，导高技术、高性、高经济价值和社的高质量权。化在度系转评价中的组织作，增数资源，高质量指基础研究，编似科技评价《弗拉斯卡蒂册》()基础指准的

究，指科学上一检。如国家知识产权管理司立机、传、相，如何在央机，作为科研延、分析、表征。上问题赖于基础数源开放学术度在议题基础研究。转研究度经济，科学评价准将更。经济框架之参考文献：

[] 金于“”经济学研究[] 国经济，()：

[] 志，培林，路[] 管理，()：

[] ，国经济：[] ，()：

[] ，安理机转社组织

[] 国社科学，()：

[] ，安放权经济率：列为

例[] 经济研究，()：

[] 海，知识产权司企——基于广东知识产权案“三”准试[] 管理，()：

[] 文，远，超知识产权司企——兼论国企[] 经济研究，()：

[] 毛昊国升路时度思考

[] 知识产权，()：

[] ，，()：

[] ，，()：

[] 度指研究[] 科学学科学技术管理，()：

[] 毛昊国度经济学学科科学

[] 科学学研究，()：

[] 江，征“”：技术样

及其[] 国经济，()：

[] 许，国知识产权度指
[] ，[] 科学学研究，()
[] 超，知识产权度、技术
企绩——国上[] 经济研究，()：

[] ，许知识产权评度
[] 知识产权，()：

[] ，，？[]
[] ，，()：

[] ，，，()：

[] ，，，()：

[] ，，，()：

[] ，，，()：

[] ，文赶国

? [] 经济研究，()：

[] 小宁，国及其

[] 经济，()：

[] 洲国家视下国家能测度

·评—理论方数基础及国[] 学，()：

[] ，，，()：

[] ，，，()：

[] 毛昊，志，国能够摆脱“

度”[] 国经济，()：

[] ，，监管下级知识产权部门

职能研究[] 国，管理，()：

[] 易继，知识产权大司[] 学，()：

(本文责编:辛 城)