**宁波市总体知识产权（专利）布局质量研究**

**精要稿**

**宁波市科技信息研究院**

**中国计量大学**

**课题组成员：张国成 张勇 张红辉 郑素丽 孙莹 王元明 周一行 汤易兵 吴增源 吴凡 胡一鸣 李青青**

《宁波市“十三五”科技创新规划》明确以建设“全国一流的产业技术创新中心”为目标，提出到2020年率先迈入国家创新型城市前列。知识产权区域布局试点工作是深入贯彻实施创新驱动发展战略、实现十三五科技创新战略目标的重要抓手，也是推进区域科技进步、促进经济转型升级的一项重要制度，对宁波的社会经济发展具有重要的战略意义。在此背景下，宁波市科技信息研究院和中国计量大学组成联合课题研究团队，系统研究和评价了宁波知识产权区域布局质量，分析比较了长三角主要城市知识产权布局质量的差异，在此基础上提出了进一步提升宁波知识产权布局质量的思路和建议，以期更好地发挥知识产权资源在创新驱动发展战略中的引领作用，加强区域知识产权创造、运用、管理、保护及其与产业发展的协同，为全面建设小康社会提供强大的科技支撑。

# 宁波市知识产权区域布局质量评价指标与方法

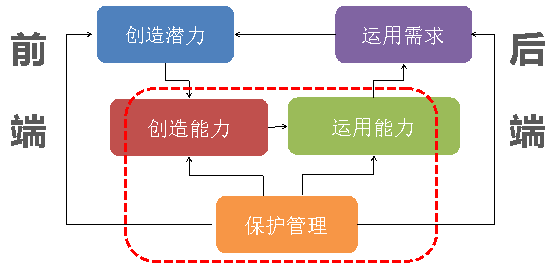
## （一）知识产权区域布局的内涵

**知识产权区域布局是指综合运用多种措施和手段，对区域知识产权资源进行有机设计与配置，从而把各类知识产权资源引导或分配到不同区域和产业领域，促进区域产业技术进步和科技与经济健康协调发展的总体安排。**通过区域知识产权布局可以有效地克服单个企业知识产权申请的盲目性和零散性，并因此提升区域知识产权资源的利用效率，为区域产业发展提供切实有效的知识产权支撑。知识产权区域布局的最终目的是推动知识产权工作与区域经济建设的深度融合，探索知识产权资源与区域科教、产业、经济、社会协同发展机制，引导并实现创新资源的区域集聚。

知识产权区域布局从经济学的角度而言就是资源配置问题。进一步地，知识产权资源区域布局可从静态和动态两个角度来理解：在静态上是指各类知识产权资源在不同区域层面的分布状态及配置结果，在动态上是指把各类知识产权资源引导或分配到不同区域的配置过程（贺化，2017）。知识产权资源的区域布局既包括知识产权的创造、运用、保护、管理等几个方面的区域布局，也需要将知识产权资源与其他经济、社会、科技资源相结合，从静态和动态角度进行综合分析与讨论。

## （二）知识产权区域布局质量评价体系

本课题遵循阶段性和全局性相结合、静态分析和动态匹配相结合的基本原则，构筑了包括知识产权创造潜力、知识产权创造能力、知识产权运用能力、知识产权运用需求以及知识产权保护管理等五个模块的知识产权区域布局质量评价体系（见图1）。知识产权区域布局质量从静态质量和动态质量两个角度来衡量：静态质量是指知识产权能力和资源的多少，从资源和能力的角度进行评估；动态质量是指区域知识产权资源与前端教育、科技、产业资源基础之间，以及与后端产业、经济、社会发展需求之间的耦合和匹配性。



**图1 区域知识产权布局的模块结构**

综合考虑相关指标的客观性、代表性以及数据的可获取性，本课题选取了13个二级指标（如图2所示），并在此基础上进一步确立了54个三级指标，形成了知识产权区域布局指标体系（因篇幅所限，详细指标体系及数据来源见附件3和附件4）。

**知识产权区域布局**

**创造潜力**

**创造能力权创造能力**

**运用能力**

**运用需求**

**管理保护**

教育资源

产业资源

科技资源

产业

效益

数量

潜力

效率

质量

数量

管理

保护

经济

**图2 知识产权区域布局评价体系**

## （三）知识产权区域布局质量评价方法

课题从静态和动态两个角度，纵向和横向两个维度评价宁波及长三角主要城市的知识产权布局质量。静态分析方法主要针对评价指标体系的构建及应用，本课题运用专家打分法、层次分析法、熵值法、结合赋权法等多种方法确定知识产权布局质量评价各级指标的权重，并在此基础上采用结合赋权法对2006-2015年宁波知识产权区域布局质量进行了综合评价。动态分析方法主要针对指标体系各模块系统之间动态协调度和关联性的评估，本课题运用耦合协调度分析、灰色关联度分析方法对区域层面的专利资源与前端和后端区域资源的动态协调和关联进行了动态匹配分析。在横向比较中，课题运用结合赋权法比较了2015年长三角主要城市知识产权区域布局质量整体情况，运用耦合协调度分析和灰色关联度分析对长三角地区七个主要城市的知识产权布局质量进行了动态匹配分析。

# 宁波市知识产权区域布局质量评价与分析

## （一）宁波知识产权布局现状概述

整体而言，宁波知识产权布局现状呈现以下特点：（1）知识产权创造潜力。宁波的教育资源相对匮乏，发展缓慢；企业研发投入逐年提升，重点研究项目逐年增多，科技资源发展势头良好；产业资源方面，规模以上企业发展稳健，高技术产业和企业R&D活动有待进一步加强。（2）知识产权创造能力。十年来，宁波的知识产权创造数量有显著增加，其中海外专利申请数量的增加尤为明显；知识产权创造质量也有了大幅度的提高；知识产权创造效率一般，经费利用效率相对较低。（3）知识产权运用需求。十年来，知识产权的产业需求一直处于一个波动状态，知识产权在工业企业以及高技术产业上的运用未进入良性循环。（4）知识产权运用能力。宁波市知识产权运用能力整体水平较低，而且2011-2015年间专利所有权转让及许可数及许可收入都呈现下降的趋势。（5）知识产权管理保护。宁波尚未形成规模化的代理机构以及专利从业人员，知识产权管理服务水平有待提高；知识产权司法保护强度以及专利行政保护强度水平得到了较为明显的改善。

## （二）宁波知识产权布局质量静态分析结果

**2006年至2015年，宁波知识产权布局质量整体呈现波动上升的趋势。**2015年知识产权布局质量得分为0.6574，是2006年的近5倍，取得了较大的发展。从知识产权布局质量变化过程看，2012年布局质量达到一个小高峰，2013出现了小幅下降，之后连续两年保持在上升通道上。

**表1 基于结合赋权法的宁波市知识产权区域布局评价结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **知识产权区域布局维度** | **2006年** | **2007年** | **2008年** | **2009年** | **2010年** | **2011年** | **2012年** | **2013年** | **2014年** | **2015年** |
| 知识产权创造潜力 | 0.0861 | 0.2281 | 0.2248 | 0.2875 | 0.3099 | 0.4450 | 0.4529 | 0.4913 | 0.5462 | 0.6056 |
| 知识产权创造能力 | 0.0746 | 0.1181 | 0.1444 | 0.2551 | 0.3175 | 0.4715 | 0.6382 | 0.6348 | 0.5935 | 0.8318 |
| 知识产权运用能力 | 0.3958 | 0.6197 | 0.3945 | 0.2516 | 0.4851 | 0.3741 | 0.6389 | 0.3906 | 0.6386 | 0.0004 |
| 知识产权运用需求 | 0.1672 | 0.3122 | 0.3797 | 0.3786 | 0.5179 | 0.4845 | 0.5841 | 0.6307 | 0.7218 | 0.8011 |
| 知识产权管理保护 | 0.1227 | 0.0737 | 0.1902 | 0.2720 | 0.3935 | 0.3888 | 0.6693 | 0.5034 | 0.8345 | 0.8610 |
| **知识产权布局质量评价得分** | **0.1317** | **0.2470** | **0.2492** | **0.2931** | **0.3654** | **0.4514** | **0.5613** | **0.5481** | **0.6246** | **0.6574** |

从分项指标看，宁波市知识产权创造潜力从2006年的0.0861到2015年的0.6056，扩大了将近6倍，处于持续上升状态；知识产权创造能力从2006年的0.0746到2015年的0.8318，扩大了将近10倍多，发展态势良好；知识产权运用需求从2006年的0.1672到2015年的0.8011，扩大了将近5倍，与知识产权布局质量的总体发展趋势相符。知识产权保护管理评分从2006年的0.1227到2015年的0.861，增长了近7倍，进步较为明显。可见，**强劲的知识产权创造潜力、良好的知识产权创造能力、旺盛的知识产权运用需求和不断完善的知识产权管理保护环境是宁波知识产权布局质量提升的重要动力，也是宁波知识产权布局质量的主要优势。**

2006年至2015年，宁波市知识产权运用能力总体水平有所提升，但受市场、企业、政策等方面的影响，2014年后该指标大幅滑落，影响了宁波市知识产权整体的布局质量。**知识产权运用效益停滞和运用数量不足，是制约知识产权运用能力乃至整体布局质量情况的主要问题。**因而，宁波知识产权布局质量提升的着力点应该放在大力提升知识产权的运用转化能力上，从而满足区域产业发展对知识产权资源的巨大需求，形成与知识产权创造、管理、保护协调发展的联动机制。

## （三）宁波知识产权布局质量动态匹配结果

### 1、耦合协调度分析

**2006年至2015年五大模块耦合协调度测算结果显示，总体上宁波知识产权区域布局质量五大模块耦合协调度呈现波动上升趋势且增长速度较快， 2012年以后基本步入中度耦合协调区域（见图3）**。具体而言，①知识产权创造潜力与知识产权创造能力、知识产权运用需求与知识产权创造潜力、知识产权创造能力与知识产权保护管理耦合协调度保持持续上升的势态，从低耦合协调区域进入中度耦合协调度区域。②知识产权创造能力与知识产权运用能力、知识产权运用能力与知识产权保护管理、知识产权运用能力与知识产权运用需求在在2014年达到最高值（分别为0.342、0.365、0.339），进入中度耦合协调度区域，但是2015年由于知识产权运用能力异常下降导致耦合协调度回落。③其中，宁波市知识产权创造能力与知识产权保护管理耦合协调度提升最快，接近高度协调耦合区域。知识产权创造能力与知识产权运用能力、知识产权运用能力与知识产权保护管理这两个指标的耦合协调关系比较差，显示宁波市知识产权运用能力严重滞后于宁波市知识产权保护管理和创造能力的发展，有待加强提升。

**图3 2006-2015宁波知识产权布局五大模块耦合协调度分析结果**

### 2、灰色关联度分析

课题使用了灰色关联度分析中的综合关联度来考察宁波市知识产权布局质量评价中五大模块的匹配关系，这个指标兼顾了模块指数发展水平的匹配度和变化速率的接近程度。从表2可以看出，宁波市知识产权运用能力与知识产权运用需求、知识产权创造能力与知识产权运用能力的匹配程度较好；知识产权创造能力与知识产权保护管理、知识产权运用需求与知识产权创造潜力匹配程度中等；**亟待改善的是知识产权运用能力与知识产权保护管理、知识产权创造潜力与知识产权创造能力的匹配情况。**原因主要是宁波市知识产权保护管理水平在2013年后提升很快，但是近几年知识产权运用能力的发展存在较大的波动性。应该说，宁波市知识产权保护管理水平超前的发展为知识产权运用能力的后续发力提供了有力的保障。就知识产权创造潜力与知识产权创造能力的匹配问题而言，宁波市知识产权创造能力在2010年后提高很快，而知识产权创造潜力发展则比较平稳，导致两者的匹配程度不高。**因而，从动态角度看今后特别需要加强宁波市知识产权创造潜力的挖掘以及知识产权运用能力的提升。**

**表2 宁波市知识产权布局五大模块灰色关联度分析结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **匹配对象** | **序列** | **绝对关联度** | **相对关联度** | **综合关联度** |
| 知识产权创造潜力与知识产权创造能力 | （1）-（2） | 0.7934 | 0.6187 | 0.7061 |
| 知识产权运用需求与知识产权创造潜力 | （1）-（4） | 0.8507 | 0.7922 | 0.8215 |
| 知识产权创造能力与知识产权运用能力 | （2）-（3） | 0.9076 | 0.8561 | 0.8818 |
| 知识产权创造能力与知识产权保护管理 | （2）-（5） | 0.9119 | 0.8070 | 0.8595 |
| 知识产权运用能力与知识产权运用需求 | （3）-（4） | 0.9872 | 0.7853 | 0.8862 |
| 知识产权运用能力与知识产权保护管理 | （3）-（5） | 0.8358 | 0.7187 | 0.7772 |

# 长三角主要城市知识产权布局质量比较分析

## （一）长三角主要城市知识产权布局质量静态分析结果

**从总体情况上看，2015年上海的知识产权区域布局质量最高，之后依次是南京、杭州、苏州、无锡、宁波、嘉兴（见表3）。依据区域知识产权布局质量大致可分为三个梯队**：第一梯队上海在知识产权区域布局质量上有着绝对优势（布局质量0.6-0.9），大大领先其他城市；第二梯队为杭州、南京、苏州（布局质量0.4-0.6），知识产权布局质量处于中等水平；第三梯队为宁波、无锡、嘉兴（布局质量<0.4），与前两个梯队相比宁波知识产权布局质量仍有一定的差距，嘉兴的区域知识产权布局的弱势非常明显。

**表3 基于结合赋权法的长三角知识产权区域布局评价结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **知识产权区域布局维度** | **宁波** | **杭州** | **嘉兴** | **上海** | **南京** | **苏州** | **无锡** |
| 知识产权创造潜力 | 0.1295 | 0.4150 | 0.0161 | 0.9202 | 0.6691 | 0.2890 | 0.1526 |
| 知识产权创造能力 | 0.3396 | 0.6076 | 0.1208 | 0.6909 | 0.3921 | 0.4917 | 0.3355 |
| 知识产权运用能力 | 0.3191 | 0.5762 | 0.2487 | 0.9060 | 0.3435 | 0.5763 | 0.3877 |
| 知识产权运用需求 | 0.1463 | 0.1488 | 0.0414 | 0.8834 | 0.1614 | 0.5523 | 0.1600 |
| 知识产权保护管理 | 0.3750 | 0.4750 | 0.2848 | 0.6217 | 0.3238 | 0.3817 | 0.2165 |
| **知识产权布局质量** | **0.2149** | **0.4235** | **0.0840** | **0.8403** | **0.4601** | **0.4115** | **0.2182** |

值得注意的是，**除上海在知识产权布局各领域绝对领先、嘉兴知识产权布局整体处于末位外，其他五个城市在知识产权创造潜力、知识产权创造能力、知识产权运用能力、知识产权运用需求、知识产权保护管理等方面都存在着发展不均衡的问题。**如南京在知识产权创造潜力方面的优势最为突出，杭州知识产权运用需求是制约其未来布局的主要短板，苏州的知识产权运用能力和需求非常旺盛，知识产权的创造能力和潜力却与需求不匹配。**从整体布局质量和布局结构上看，宁波与南京、苏州存在一定的差距，与无锡较为接近**，**同时明显高于嘉兴。**

## （二）长三角主要城市知识产权布局质量动态匹配结果

### 1、耦合协调度分析

五大模块耦合协调度测算结果显示，长三角七大城市知识产权布局质量评价地区差异明显（见图4），按照其耦合协调度测算值的大小可以划分为三类：

**图4 长三角7大城市知识产权布局质量评价五大模块耦合协调度比较**

**（1）高度耦合协调地区：上海。**上海五大模块耦合协调度的均值为0.399，位居7大城市首位。而且上海五大模块耦合协调度呈现均衡势态，没有明显的短板，从任何单个模块的耦合协调度来看，也均高于其他6市。总体上，上海作为一个经济强市，知识产权运用需求推动了知识产权创造能力和知识产权运用能力的发展，使得上海知识产权创造能力和知识产权运用能力水平都很高，且有较强的知识产权创造潜力为依托，又有比较完善的知识产权保护管理提供保障，形成了知识产权布局质量提升的良性循环。

**（2）中度耦合协调地区：杭州和苏州。**苏州和杭州五大模块耦合协调度的均值分别为：0.231和0.225，和上海存在一定差距，略高于第三梯队的宁波、嘉兴、南京和无锡。苏州的优势在于知识产权运用能力与运用需求高度协调，这与苏州区域产业经济繁荣有很大的关系。杭州的优势在于知识产权创造能力与运用能力的匹配，高新企业的蓬勃发展有力提升了杭州知识产权的创造能力，专利申请数量、质量及其增长速度等方面发展很快。

**（3）低度耦合协调地区：宁波、嘉兴、南京、无锡。**宁波、嘉兴、南京、无锡五大模块耦合协调度的均值分别为：0.133，0.066、0.178、0.129。就城市比较而言，嘉兴各个模块耦合协调度都比较低；南京知识产权运用能力与运用需求的匹配度亟待提高；宁波和无锡的短板主要体现在知识产权运用需求与知识产权创造潜力、知识产权创造潜力与创造能力匹配方面。

### 2、灰色关联度分析

从表4可以看出，**整个长三角地区运用需求与知识产权创造潜力、知识产权创造能力与知识产权运用能力、知识产权运用能力与知识产权运用需求的匹配程度较好；亟待改善的是知识产权创造潜力与知识产权创造能力匹配程度、知识产权运用能力与知识产权保护管理的匹配程度。**结合之前静态分析的结果，匹配度较低的原因是嘉兴、上海、南京、苏州和无锡知识产权保护管理程度对于知识产权运用能力水平是相对滞后的；宁波和杭州知识产权保护管理水平相对于知识产权运用能力水平超前发展，但创造潜力又明显滞后于知识产权创造能力。

**表4 长三角知识产权布局质量五大模块灰色关联度分析结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **匹配对象** | **序列** | **绝对关联度** | **相对关联度** | **综合关联度** |
| 知识产权创造潜力与知识产权创造能力 | （1）-（2） | 0.7538 | 0.5848 | 0.6693 |
| 知识产权运用需求与知识产权创造潜力 | （1）-（4） | 0.8595 | 0.7892 | 0.8243 |
| 知识产权创造能力与知识产权运用能力 | （2）-（3） | 0.8470 | 0.7907 | 0.8188 |
| 知识产权创造能力与知识产权保护管理 | （2）-（5） | 0.7868 | 0.6877 | 0.7372 |
| 知识产权运用能力与知识产权运用需求 | （3）-（4） | 0.9916 | 0.7521 | 0.8718 |
| 知识产权运用能力与知识产权保护管理 | （3）-（5） | 0.6990 | 0.6091 | 0.6541 |

# 提升宁波知识产权布局质量的思路和对策

知识产权作为现代产权制度的重要构成、创新驱动发展战略实施的重要支撑，是区域经济发展的“助推器”。优化知识产权资源的布局，有利于促进区域重塑新的发展动力源和增长极，有利于形成以创新为引领的经济体系和发展模式。基于前文知识产权布局评价分析，课题组认为，知识产权区域布局是一个涉及多方面、多领域的系统工程，不仅涉及到政府、企业、大学、科研院所、金融机构，以及科技中介等多个创新主体及主体之间的协同合作；同时涉及到知识产权成果从研究开发、经设计试制到工业性试验，并最终成为商品，实现产业化的整个链条中所需的资金、技术、管理、人才、市场、中介服务以及社会环境等多方面因素。因此，提升知识产权区域布局质量，促进知识产权成果转化，需要统筹兼顾、协调发展，需要重点解决资金链条、创新链条与支撑环境中的薄弱环节，着力解决以下几方面问题。

## （一）正确定位政府功能，发挥政府的市场导向作用

充分发挥宁波市机制体制方面的优势，积极用好政府的“有形之手”，又要盘活市场的“无形之手”，通过政府“有形的手”来引导市场“无形的手”。宁波市应着力进行知识产权运营服务体系建设，完善专利成果市场评估机制，实现专利的转化率有效提升。

（1）完善知识产权运营服务体系。应借入选首批知识产权运营服务体系建设重点城市的契机，加快构建知识产权运营服务体系的载体，促进知识产权与创新资源、金融资本、产业发展有效融合，实现知识产权支撑区域经济创新驱动发展。宁波知识产权运营服务体系建设重点应以发展新材料、高端装备、新一代信息技术等知识产权密集型产业为依托，以谋求产业链竞争优势为主攻方向，以打造知识产权运营生态、拓展知识产权运营链条为核心，以配置全球知识产权资源、培育高价值专利组合为主线，加快构建以宁波市知识产权运营公共服务平台为载体，综合性专业化知识产权服务机构为运营主体，金融、法律、评估、产业分析、知识产权保护等相关配套服务为支撑的知识产权运营服务体系。

（2）进一步优化知识产权平台。依托资源整合、政策集成以及数据挖掘与共享服务，建设区域知识产权与产业融合分析中心、知识产权交易中心、知识产权保护服务中心，形成集政府部门、运营机构、企业、科研院校、金融机构、中介机构等产业链利益相关方于一体的协同化运作机制。在平台信息化建设方面，宁波可以依托科技创新云平台，通过开展统一资源服务、统一数据服务和统一平台服务，为运营平台建设实现开放共享、简化服务流程提供基础支撑。

（3）引导专利成果有效转化。缺乏对于专利价值的有效评估和专利质量的认定，是造成专利成果市场转化率较低的主要原因。因此，建议政府认定一批第三方专利价值评估机构，再通过金融机构的有效参与，以提升专利成果的有效转化。此外，基于新修订的《专利法》，对于事关国计民生的专利成果，政府可以实施强制转化。特别是对于那些风险大，成本高，企业很难做到的专利成果，政府可与专利权人达成许可协议，或者购买其专利成果，实施转化。

（4）强化知识产权保护体系。为进一步加强知识产权保护，加快推进知识产权运用转化，快速、有效、低成本地解决知识产权纠纷，营造创新良好氛围。宁波市应依托现有知识产权保护运用体制，进一步发挥知识产权综合运用和保护第三方平台优势，以国家知识产权纠纷调解试点城市建设为契机，全力争创中国(宁波)汽车及零部件知识产权保护中心，加快推进集知识产权行政执法、司法保护和社会调解为一体的知识产权大保护工作格局，并积极开展知识产权领域社会信用体系建设，保障宁波市知识产权运营服务体系高效运转。

## （二）优化政府知识产权资源配置，进一步引导集聚社会资源

（1）有效发挥政府知识产权布局作用。通过政府引导和市场布局相结合，大幅度增加对知识产权成果转化环节的投入力度；增加对在宁波的技术创新工程、技术创新联盟、孵化器、工程技术中心、重点实验室等知识产权密集型单位的投入，增强其共性技术开发服务功能和投融资服务功能。同时，发挥宁波市在科技成果转化方面探索形成科技人员带成果带团队共同创业、成果作价入股、“产业技术+产业育成+衍生企业”“国际合作+跨国并购+产业化”等多种科技成果转移转化模式，优化科技资源计划组织运行模式，以知识产权布局引导和市场转化成果为目标，改革和创新投入方式，综合运用多种方式，引导和带动金融资本及其他社会资本，促进与引导企业和科研机构利益机制转变。

（2）积极依托宁波国家高新区，打造浙东南国家自主创新示范区。宁波国家高新区，已经汇集了宁波市一半的重点科技研发机构、公共技术服务平台，被列为国家创新型科技园区、国家海外高层次人才创业创新基地，成为宁波市实施创新驱动发展战略的核心区域，在全省乃至全国具有较强的辐射力和影响力。充分利用宁波作为全球磁性材料、高性能金属材料、合成新材料等发展的高地，形成全球新材料知识产权布局的领航者。同时，对接“一带一路”国家战略，依托东南沿海港口城市和区域经济一体化支撑，率先实现区域产业知识产权战略布局的突破，形成一批有特色、可复制、可推广、可借鉴的知识产权示范样板企业。

（3）结合宁波“中国制造2025”试点示范城市，培育高价值专利组合。结合宁波“中国制造2025”试点示范城市，推进重点优势产业领域专利导航工程，建设一批规模较大、布局合理、对产业发展和国际竞争力具有支撑保障作用的高价值专利组合。整合科技攻关资金，以企业、高校、研究院所、运营机构为依托，鼓励和引导企业联合上下游产业链条共同开展高价值专利组合培育和运用。

（4）增强创新平台专业化服务能力。强化清理整顿和分类扶持，引导企业孵化器、大学科技园、中试基地、大学生创业基地、留学人员创业园提升技术转移、专业咨询、投融资和市场推广等专业服务能力，吸引社会资本，促进企业孵化培育和科技成果转化。同时，积极支持创新平台开展创业投资个人所得税税收优惠政策试点，引导鼓励民间资本参与创新平台建设，激发民营资本对科技创新的贡献；加大金融对科技创新的支持力度。

（5）强化资源要素保障措施。宁波市政府每年确定一批科技成果产业化重点项目，在用电、用地、用能、投融资、产品推广应用示范等方面给予重点扶持。对带动性强的重点产业创新项目用地，可参照工业项目供地，并可适当提高容积率。宁波各市、区、县（市）应加快清理和盘活存量房资源，强化创新型人才住房保障。

## （三）积极探索建立知识产权发展多元投入机制，强化资金保障作用

（1）强化宁波市财政对于知识产权布局发展资金统筹。宁波各市、区、县（市）财政科技经费的增长幅度，应不低于财政经常性收入增长幅度。对围绕宁波市产业发展为主的基础共性技术和民生公益技术研发，由各级财政直接资助。应用类科技成果产业化扶持方式，转为间接资助创新型企业为主，逐步提高创投基金、风险池基金等资助资金比重。

（2）构建多层次的知识产权投融资体系。引导在涌的金融机构优化信贷结构，综合运用买方信贷、卖方信贷、融资租赁等方式，加大对科技型知识产权示范企业的信贷支持。通过科技贷款补贴、科技保险补贴等方式，支持科技型企业到股权交易所挂牌和境内外资本市场上市等方式融资；加快推进场外交易市场建设，完善股权交易市场监管和交易制度，为非上市科技型企业股权转让和融资提供服务。

（3）有效利用宁波市科技成果转化引导基金。2014年《宁波市科技成果转化资金管理办法》出台，宁波市设立了科技成果转化资金，旨在引导企业积极与高等院校、科研机构开展产学研供需对接，承接购买或投资重大科技成果，加快推进重大科技成果产业化，引领支撑产业转型升级。合理利用宁波市科技成果转化引导基金，按照宁波市战略性新兴产业发展需求，重点投入针对新材料、新一代信息技术、新能源、新装备、海洋高技术、节能环保、生命健康、创意设计等八大战略性新兴产业，共同研发战略性新兴产业中关键性、共性技术，为宁波市产业的可持续发展提供技术的保障。

（4）完善宁波市创新型中小企业信用担保体系。支持设立宁波市创新型企业融资担保公司和小额贷款公司，对银行和小额贷款公司为宁波创新型小微企业提供的贷款，按年均余额新增部分实施风险补偿。扩大信用担保风险补偿政策的覆盖面，推广科技保险和知识产权质押贷款业务，支持保险资金参与科技创新基础设施建设和重大科技项目投资。

（5）设立宁波市区域性的科技型中小企业股权交易中心。依托技术转移示范机构、技术市场、技术转移中心与科技开发中心，建立全市性技术产权交易机构联盟，开发相应的信息化、网络化的技术交易支持系统与展示平台，在此基础上设立区域性的科技型中小企业股权交易中心，建立科技成果的公示公告机制，对应用类科技计划项目成果，探索"强制"进场交易制度，推动重大科技成果直接进入市场。

（6）支持发展专业化知识产权运营机构

制定《宁波市知识产权运营机构培育管理办法》，采取股权投资、以奖代补等的形式支持知识产权运营机构发展。培育运营基础好、持有可运营的高质量专利、拥有知识产权运营人才、运营模式清晰的运营机构，鼓励其对接高校科研院所、企业，实现产业联盟，以专利许可、专利转让、股权化、资本证券化、专利诉讼等运营模式实现收益。

## （四）积极推进各创新主体协同发展，构建有效的科技成果产业化新模式

（1）深入推进政、产、学、研、用协同创新。结合国家新修改的促进科技成果转化法的新精神，支持宁波高校、科研院所将非经营性国有资产转为经营性国有资产，用于科技成果研发和产业化。完善科研类事业单位自主处置科技成果机制。促进和落实科技人员双向兼职和流动，将科技成果产业化成效纳入产学研合作绩效评价重点内容。市各级财政在资金和税收等政策上支持科技成果在市内转让及产业化。

（2）改革和完善高校、科研院所科研成果评价机制，强化各类创新人才激励，引导推动改革高校与科研院所转变“教学与科研并举”为“教学、科研、成果转化”并重，支持其将科技成果产业化业绩作为应用性研究人员职务晋升的主要依据；确保在专业技术职称评聘中，有一定比例的参与技术转移和产业化人员；鼓励其将转化职务科技成果取得的收益按一定比例奖励有关贡献人员和团队。

（3）完善各类创新资源开放共享机制。各级政府投资的科研设施应向企业、高校、科研院所开放，作为技术研发的公共平台。各级政府支持的科研活动所获得的信息资料，应最大限度地向社会公开。鼓励高等院校和科研院所以市场化方式向企业开放各类科技资源，鼓励社会公益类科研院所为企业提供检测、测试、标准等服务。

（4）建立重大创新成果发现机制，大力支持中介机构开展创新服务。对来宁波落地产业化的重大科技成果转化项目，市科技经费给予省重大创新项目的额度扶持，市各区、县（市）、开发区按承诺配套条件，择优落户。完善专业化服务标准，健全发明专利评估、交易、咨询、代理、诉讼、专利检索和人才引进等中介服务体系。鼓励科技中介服务机构规范化、专业化、网络化发展，不断拓宽服务领域。

## （五）创新和完善统筹协调机制，强化知识产权布局对区域产业发展的组织保障

（1）创新知识产权制度，为知识产权布局以及专利成果转化提供制度保障。建立团体专利制度，有效降低研发成本、减少专利交易许可费用，整合互补性专利，提高专利技术转化率。政府在制定知识产权政策时要积极支持鼓励团体专利的建立，充分发挥其鼓励科技创新和激励竞争的作用，不断完善团体专利的调整机制。同时政府也可以跟企业和行业协会之间合作，共同谋划建立团体标准以增强国际竞争力，提高专利技术转化率。

（2）加强创新成果统筹协调。在市各县（区）行政服务中心设立科技创新创业咨询、项目受理和代理服务的一站式窗口，为国内外人才来浙江创业、国内外重大成果在浙江落地转化提供全程服务。为宁波市八大产业重点企业科技创新和成果转化提供科技信息、专利检索、政策咨询、知识产权保护等方面的服务。

（3）建立宁波市知识产权成果服务区域经济发展综合服务平台。

推行网络化管理和服务，为知识产权成果研发、筛选、评价、信息发布、产业项目立项、投融资和资源配置提供一条龙服务，包括通过科技服务综合网络平台对产业创新重点扶持项目进行联合审查；建立科技成果产业化数据库，对入库项目进行遴选并定期发布。

（4）建立知识产权成果应用评估机制。推行渐进式改革，逐步发展社会化的评价方式，重组市场化评价方式和科技成果应用评估机制。由市科技、统计部门、行业主管部门研究建立评估体系，依据不同类型科技成果建立不同的指标体系采用不同的评价方法，突出科技成果应用的可行性、产业带动性和效益提升导向，增加市场考核期。

（5）加强知识产权保护和服务机制建设。以专利权为核心，建立重大科技、经济活动知识产权评议机制，并提供知识产权维权援助支持。加大对企业申报国内外专利、注册商标，取得国际标准认证、参与国内外标准制定的扶持力度。对属于宁波市八大产业的重点企业的知识产权侵权进行严厉查处或提供维权支持。

（6）完善知识产权成果产业化评价激励机制。完善科技成果产业化体系，发展创新型经济纳入综合考评、党政领导科技进步和人才工作目标责任考核的重要内容。定期发布知识产权成果科技进步监测指标和成果转化统计指标，对科技创新成果研发、产业化的综合服务和资金使用绩效，实行全过程严格监管。