

编号：001

“企业创新积分制” 工作指引 (1.0)

科技部火炬高技术产业开发中心

二〇二二年九月

前 言

企业既是科技创新的主体，又是推动科技与经济紧密结合的主力军，更是实现高水平科技自立自强和高质量发展的关键力量。习近平总书记深刻把握科技创新与发展大势，从培育壮大国家战略科技力量全局高度，强调“要强化企业创新主体地位，促进各类创新要素向企业集聚”“要加快完善金融支持创新体系，促进科技、产业、金融良性循环”“要增强企业创新动力，正向激励企业创新发展”。

为深入贯彻党的十九届五中全会、中央经济工作会议、中央深改委第二十五次会议精神，认真落实党中央、国务院关于强化企业创新主体地位，加快完善支持企业创新服务体系的决策部署，在科技部的领导和支持下，科技部火炬中心聚焦提升企业技术创新能力和发展质量这一关键目标，2020年在杭州高新区等13家国家高新区，率先以试点形式探索建立一种基于数据驱动、定量评价、积分赋能、精准支持企业创新发展的新型科技金融政策工具——“企业创新积分制”。“企业创新积分制”目前已扩大推广到59家国家高新区开展了企业创新积分制应用工作，初步实现了全国范围推广，通过客观、可信的企业创新能力评价指标数据及科学、严谨的企业创新积分量化评价结果，引导科技创新资源、财

政优惠政策、金融资源、产业投资等各类创新资源向科技企业精准聚集。

实践表明，“企业创新积分制”在调动社会资源精准支持企业创新，助力科技企业成长，促进科技、产业、金融良性循环等方面起到了显著作用。目前，工商银行、建设银行、中国银行、农业银行、邮储银行在总行层面全面参与了“企业创新积分制”工作，设立推出了面向全国高新区和高新技术企业的“企业创新积分贷”专项金融产品，根据创新积分直接对科技企业进行无抵押信用贷款，据统计，2021年，实行“企业创新积分制”的园区对积分企业提供财政资金支持达56.3亿元，各大银行机构对全国2.23万家积分高新技术企业增信授信289.9亿元。预计2022年，全国积分企业将达到8万家，专项贷款超过千亿元，积分应用场景也将进一步在科技政策、股权投资、企业上市等方面得到拓展。多省份正拟将“企业创新积分制”面向全省推广实施。

为切实提高“企业创新积分制”工作水平和规范性，火炬中心在国家高新区试点经验基础上，研究制定了包括积分指标、量化模型、数据规范、信息平台、应用场景、工作规范等在内的“企业创新积分制”工作指引，以更好地服务各地方的“企业创新积分制”实践应用。

衷心希望各地通过“企业创新积分制”更加有效地汇聚各方创新要素，激发微观主体创新活力，助力“硬科技”“好苗子”企业脱颖而出，加速发现、支持和培育更多创新能力突出的优秀科技企业，特别是科技领军企业，为实现高水平科技自立自强、促进经济稳定增长和高质量发展做出积极贡献。

各地方在实际应用中，若有发现的问题与不足之处也请不吝赐教，及时函告我们，以促改进工作。

目 录

一、指导思想	1
二、基本原则	2
三、指标及权重	3
四、量化模型	5
五、数据汇集	10
六、信息系统	11
七、结果应用	13
八、工作要求	14
九、附件	16
1. 国内外主要创新能力评价报告调研情况表	16
2. 国内外主要创新能力评价报告相关评价指标分析表	19
3. 企业创新积分核心指标及解释	23
4. 企业创新积分核心指标权重设置	25
5. 企业创新积分核心指标相对重要性调查问卷描述性统计	34

“企业创新积分制”工作指引

“企业创新积分制”是强化企业创新主体地位，促进各类创新资源向企业集聚的重要实践和有效举措，对新时期推动科技企业创新发展、促进科技、产业、金融良性循环具有重要意义。为深入贯彻党的十九届五中全会、中央经济工作会议、中央深改委第二十五次会议精神，认真落实党中央、国务院关于强化企业创新主体地位，完善金融支持创新体系的决策部署，聚焦提升企业技术创新能力这一关键目标，通过“企业创新积分制”对国家及省级高新区内科技企业、全国高新技术企业、科技型中小企业创新能力进行精准画像和量化评价，精准引导财税政策、科技资源、金融资源、产业投资等各类创新资源向科技企业聚集，形成科技企业与政府部门、产业部门、科教机构、金融部门深度融通对接的制度性安排，促进提升我国科技企业发展质量，为实现高水平科技自立自强和高质量发展提供有力支撑，现研究制定“企业创新积分制”面上实施的工作指引。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，深入贯彻落实党中央、国务院关于强化企业创新主体地位，促进科技、产业、金融良性循环的决策部署，以提升科技企业创新

能力和发展质量为目标，加快推进政策工具创新更好适应新时代科技创新需要，通过体制机制改革，建立一种基于数据驱动、定量评价、适用性广、精准支持企业创新的新型政策工具，依据创新积分对各类科技企业进行创新能力量化评价，重点对高新技术企业、科技型中小企业进行分类分层分级管理，主动靠前服务，打通财税政策、科技与教育资源、产业资源、金融资源支持企业创新的直接通道，精准引导技术、资金、人才、数据、土地等各类生产要素向科技企业有效集聚，全面激发微观主体创新活力，助力“硬科技”“好苗子”企业脱颖而出，加速发现、支持和培育一批科技领军企业，为实现高水平科技自立自强、促进经济稳定增长和高质量发展提供有力支撑。

二、基本原则

统一标准、协同推进。科技部火炬中心制定统一的核心积分指标和评价模型，根据地方报送的企业核心指标数据，统一开展高新区内科技企业、高新技术企业、科技型中小企业创新能力量化评价。国家及省级高新区、地方科技管理部门根据核心指标，结合地方实际，自主开展本地区科技企业创新积分评价。

规范管理、提升质量。依据创新积分量化评价结果，重点对高新技术企业、科技型中小企业实行分类分层分级式管理和精准画像，引导地方改变对高新技术企业、科技型中小

企业“重数量”“轻质量”的政策支持导向，促进提高我国科技企业创新能力和发展质量。

集成政策、精准支持。国家及省级高新区、地方科技管理部门要主动衔接当地支持企业创新的财政、人才、住房、土地等政策，以企业创新积分为依据，精准量化地支持创新能力突出的科技企业，面向企业全生命周期主动送策，显著增强企业政策获得感。

撬动资源、主动增信。积极对接商业银行、政策性金融机构、投资机构、资本市场等，对创新积分企业主动增信支持，有效撬动金融资本等各类社会资源支持高新区内科技企业、高新技术企业、科技型中小企业，切实强化企业创新主体地位。

三、指标及权重

科学、客观的创新积分评价指标及权重是确保积分制实施成效的关键与核心内容之一。科技部火炬中心对《全球创新指数》《欧盟产业研发投入记分牌》等 30 余项国内外主要创新能力评价报告进行深入调研分析（见附件 1、2），在充分参考借鉴国际和国内创新评价实践基础上，结合两年国家高新区试点经验，从指标的价值发现性、可获取性、可比较性、可量化性和可解释性等方面，研究制定了量化评价企业创新能力的“企业创新积分制”核心指标，重点突出企业在关键核心技术创新能力方面的评价。火炬中心将核心指标面

向企业、国家高新区、地方政府、银行类金融机构、投资机构、科研院所、高等院校等广泛征求了意见，并邀请北京大学鄂维南院士、刘怡参事及大连理工大学科学学与科技管理研究所相关团队对核心指标进行了充分论证，提出了优化建议。核心指标遵循系统性与独立性相协调、总量指标与相对指标相平衡、导向性与可扩展性相结合的原则，共涵盖 3 类一级指标 18 个二级指标（见附件 3）：第一类是技术创新指标（具体包括研发费用金额、研发费用增速、研发费用占营业收入的比例、科技人员占职工总数的比重、与主营业务相关的发明专利申请量、与主营业务相关的 PCT 专利申请量、企业技术合同成交额等 7 个指标）；第二类是成长经营指标（具体包括高新技术产品收入、营业收入、营业收入增长率、研究生以上人员占比、研发费用加计扣除所得税减免额、净资产利润率等 6 个指标）；第三类是辅助指标（具体包括吸纳应届毕业生人数、近两年承担建设省级及以上研发或创新平台数量、近两年获得省级及以上科技奖励数量、近两年承担省级及以上科技计划项目数量、获得风险投资金额等 5 个指标）。

在指标权重设置上，以突出对企业创新能力评价，注重对企业成长经营能力考察为导向，综合采用了“逐级等权”的赋权方式，在认真分析参考了 730 余份有效“核心指标相对重要性调查问卷”结果及行业专家咨询意见的基础上，初步确定了 3 类一级指标及 18 个二级指标的参考权重赋值，在此基

基础上，依据熵值法对积分企业指标数据的综合测算分析结果，按照电子信息技术领域、生物与新医药技术领域、航空航天技术领域、新材料技术领域、高技术服务业领域、新能源及节能技术领域、资源与环境技术领域、先进制造与自动化领域等国家重点支持的高新技术领域制定了 8 套差异化的企业创新积分评价指标体系（见附件 4、5）。积分指标及权重面向社会全面公开，以增强创新积分的透明度、推广性和影响力。各地方可结合实际，在核心指标的基础上，充分考虑区域差异与特点，自主探索形成地方指标、指标权重和积分计算方法，构建具有区域特色的积分体系。

四、量化模型

“企业创新积分制”按照企业不同成长阶段，不同行业领域分别量化企业创新积分。考虑到企业样本量及同一指标下数据值差异较大，在积分量化时应最大程度地减少因指标数据异常值或极端值对积分量化结果带来的影响，同时需要兼顾不同指标数据间的可比性和积分量化结果的科学性和稳定性，科技部火炬中心在对比研究了多种指标数据异常值识别、极端值调整和标准化处理方法的基础上，选择了基于极端值调整的极值法作为企业积分指标数据的标准化处理方法，对 13 家首批试点高新区内的 2.23 万家积分企业的客观指标数据进行了标准化处理与创新积分量化，并以“百分制”形式表示。具体量化过程如下。

①极端值的判断标准

对 n 个企业 o_1, o_2, \dots, o_n 关于创新指标 $x_j (j=1, 2, \dots, m)$ 的取值按从小到大的顺序进行排序，将排序后的指标值记为 $\{x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{nj}\}$ ，指标值 $\{x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{nj}\}$ 的中位数记为 $\bar{x}_j = \text{median}(x_{ij})$ ，分别计算中位数两边数据的取值变化幅度，即：

$$\begin{cases} \rho_1 = x_{nj} - \bar{x}_j \\ \rho_2 = \bar{x}_j - x_{1j} \end{cases} \quad (1)$$

式中， ρ_1 表示中位数至最大指标值的距离， ρ_2 表示中位数至最小指标值的距离，有 $\rho_1, \rho_2 \in [0, x_{nj} - x_{1j})$ ， $x_{nj} - x_{1j}$ 为指标最大值与最小值的差值，即原始数据的取值范围。

当 $\rho_1 \approx \rho_2$ 时，意味着中位数两边数据的取值变化幅度相当，认为原始指标数据中不存在极端值；当 $\rho_1 \geq k\rho_2$ 时，认为排序后的指标数据中最大值方向存在极端值；反之，当 $\rho_1 \leq k\rho_2$ 时，认为排序后的指标数据的最小值方向存在极端值。

②极端值的识别方法

按照步骤①初步识别存在极端值，分别计算排序后数据的最大端点值和最小端点值偏离中位数的距离比值，即：

$$\varepsilon = \rho_1 / \rho_2 \quad (2)$$

若 $\varepsilon > 1$ ，说明最大端点值为极端值，删除极端值后重复该步骤，直至出现 $\varepsilon \leq 1$ 的情况。

③优化后的极端值识别方法

在首批试点实践的基础上，针对积分企业评价指标数据的异常值识别、极端值调整、标准化处理及积分量化模型等进行了优化完善，引入偏度密度函数方法来进一步提升积分量化结果的精确性。

(a) 正态分布的数字特征

根据指标数据的结构特征及统计学自然规律，评价指标数据应基本符合正态化分布，因此，采取正态性检验以优化极端值处理。

若随机变量 x 的密度函数为：

$$f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}, x \in (-\infty, +\infty) \quad (3)$$

其中 μ 和 σ 为参数，且 $\mu \in (-\infty, +\infty), \sigma > 0$ ，则称 X 服从参数为 μ 和 σ 的正态分布，记为 $X \sim N(\mu, \sigma^2)$ ，同时， $E(X) = \mu$ ， $D(X) = \sigma^2$ 。其中， $E(X)$ 为数学期望， $D(X)$ 为方差。

X 的 n 阶中心矩为：

$$\mu_n = \begin{cases} 0, & n = 2k + 1 \\ (2k - 1)!! \sigma^{2k}, & n = 2k \end{cases} (k \in N) \quad (4)$$

(b) 指标数据的正态性检验

为了刻画各类分布的密度函数曲线形状，引入偏度和峰度概念，在前期以中位数为衡量依据的基础上，将众数、平均数新增为衡量依据，以更加全面、准确地识别判断指标的

极端值。

把三阶中心矩除以标准差 σ 的立方得到的标准化的三阶中心矩称为随机变量的偏度（Skewness），用来衡量数据分布不对称的程度。

$$\text{Skewness}(X)=E\left[\left(\frac{X-\mu}{\sigma}\right)^3\right]=\frac{\mu_3}{\sigma^3} \quad (5)$$

把四阶中心矩除以方差的平方得到的标准化的四阶中心矩称为随机变量的峰度（Kurtosis），用来判断数据陡缓程度。

$$\text{Kurtosis}(X)=E\left[\left(\frac{X-\mu}{\sigma}\right)^4\right]=\frac{\mu_4}{\sigma^4} \quad (6)$$

（c）指标数据的正态性判断

当指标数据的分布符合正态分布时，偏度系数 $\text{Skewness}(X) \approx 0$ ；当系数 $\text{Skewness}(X) < 0$ 时，为负偏态（极端值偏向左侧低值端，如图 1 左），当系数 $\text{Skewness}(X) > 0$ 时，为正偏态（极端值偏向右侧高值端，如图 1 右）。系数 $\text{Skewness}(X)$ 的绝对值越大，偏离正态的情况越明显。

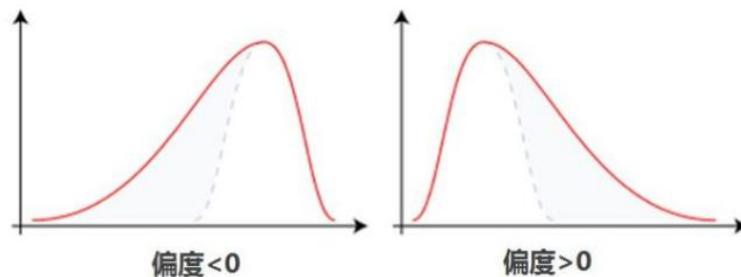


图 1 指标数据偏度分布情况

当指标数据的分布符合正态分布时，峰度系数 $Kurtosis(X) \approx 3$ ；当系数 $Kurtosis(X) > 3$ 时，为高狭峰（频数过于集中）；当系数 $Kurtosis(X) < 3$ 时，为低阔峰（频数过于分散）。系数 $Kurtosis(X)$ 与 3 差值的绝对值越大，偏离正态的情况越明显。

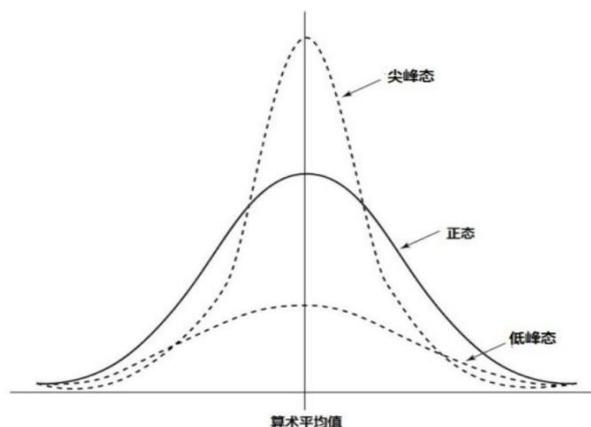


图 2 指标数据峰度分布情况

④基于极端值调整的极值法积分量化

对存在极端值的指标数据进行处理，令异常值等于非异常值最大值（极端值偏向右侧高值端）或最小值（极端值偏向左侧低值端）的方式对异常值进行调整。具体公式如下：

$$x_{ij} = \begin{cases} Max_{x_j}, & x_{ij} > Max_{x_j} \\ x_{ij}, & Min_{x_j} \leq x_{ij} \leq Max_{x_j} \\ Min_{x_j}, & x_{ij} < Min_{x_j} \end{cases} \quad (7)$$

将消除极端值的指标数据采用极值法进行标准化处理，得到企业各创新指标得分，并将企业各指标得分进行加总，计算得到企业创新积分。公式如下：

$$X_j = \frac{x_{ij} - \text{Min}_{x_j}}{\text{Max}_{x_j} - \text{Min}_{x_j}} \times 100 \quad (8)$$

$$X = \sum_{j=1}^m X_j \quad (9)$$

⑤积分量化结果合理性检验

为保证积分量化结果的严谨性和科学性，进一步将积分结果与各试点高新区独立进行的积分量化结果进行符合度比对，并采用非线性无量纲数据标准化处理方法对企业积分数据进行标准化处理和积分量化，通过多种积分量化方法量化结果的吻合度来进行进一步检验积分量化结果的科学性。

五、数据汇集

“企业创新积分制”使用的所有高新区内科技企业、高新技术企业、科技型中小企业等企业数据须均是法定合规数据，同时对数据汇聚过程的规范性与科学性提出明确要求，国家及省级高新区、地方科技管理部门负责数据获取并对数据质量进行审核把关，科技部火炬中心负责通过外部数据多源匹配、内部数据结构核查等方式对数据进行有效核验，同时在完成企业积分量化的基础上，进一步加强对积分企业指标数据的基础分析与扩展分析。国家及省级高新区、地方科技管理部门须按照“放管服”要求，主动打通现有政务数据平台，直接“抓取”现有企业数据资源，避免重复填报，尽量做

到企业“零填报”，实现全流程网上操作，切实减轻企业负担。

六、信息系统

为切实提高服务效率，科技部火炬中心开发设计并上线运行了“全国企业创新积分信息管理平台”（<https://tyrz.chinatorch.org.cn/hjismmp/a/login#cxjf>），基本实现了积分企业数据汇通、创新能力精准画像、指标数据统计分析、创新积分一键生成等便捷化、高效化全流程线上操作功能，做到了指标数据采集汇聚、积分量化、统计分析等全过程留痕，可查询、可追溯。



图3 全国企业创新积分信息管理平台

下一步将重点围绕指标数据深度分析与创新积分广泛应用等进行平台功能拓展优化。各地方结合实际，同步自主开发建设企业创新积分信息管理平台，每年7月31日前登录“全国企业创新积分信息管理平台”，提交上年度企业创新积分数据（18个核心指标）和年度工作总结等，实时动态更新对积分企业的量化支持情况，有效支撑国家科技创新创业数据中心建设和相关评价工作。

七、结果应用

为提高“企业创新积分制”的政策效力和工作品牌，科技部火炬中心根据核心指标数据和独立的评价模型，公平公正计算科技企业创新积分，按初创期、成长期、稳定期等企业成长阶段，分产业领域重点对全国高新技术企业、科技型中小企业等进行积分评价并按“百分制”排序，视情以积分数值范围对应企业创新能力等级梯度形式公布创新积分结果及优秀企业名单，如××阶段××领域创新积分前100企业。各地方可自主开展本地区高新技术企业、科技型中小企业创新积分百分制评价及结果发布，并定期公布本地区配套支持政策。

国家高新区通过应用实施“企业创新积分制”，在引导财税政策、科教资源、人才、金融资源向企业聚集等方面已取得良好效果。下一步，科技部火炬中心将积极支持社会各方充分运用、依据、参考企业创新积分，切实发挥“小积分”

撬动“大能量”的政策工具赋能作用。一是支持地方政府通过应用“企业创新积分制”不断提升政府数字化治理能力、精准施策能力和现代化服务能力，积极整合本地区各类涉企支持政策，如科技计划、平台基地、税收优惠、土地资源、人才落户、政策性住房等，根据积分结果精准量化支持积分企业创新发展。二是支持银行类金融机构依据企业创新积分，作出独立的风险研判与增信授信决策。三是支持创业投资机构、资本市场参考企业创新积分，加强对优秀积分企业的股权投资与上市融资，促进解决高新区内高新技术企业、科技型中小企业融资难、融资贵问题。四是支持管理部门参考创新积分，支持优秀积分企业积极申报国家科技计划项目、人才项目、平台基地项目等，充分发挥企业创新主体地位和有关键核心技术研发攻关方面的重要作用。五是支持推动产业资源与积分企业相互衔接，为优秀积分企业的新技术新产品提供应用场景，引导领军企业与优秀积分企业建立产业链供应链合作，促进科技初创企业加速成长。

八、工作要求

（一）加强组织领导。应用“企业创新积分制”的各地方科技管理部门、国家及省级高新区要充分认识“企业创新积分制”对促进高新技术企业、科技型中小企业高质量发展的重要意义，积极对接相关部门和机构，主动打通数据通道和政策渠道，明确协作与职责分工，制定任务细化、进度明确、目

标清晰的工作实施方案。

（二）做好政策支持。各地方应主动运用企业创新积分评价结果，协调政、产、学、研、资各方资源向积分企业集聚，重点在财税政策、科技创新资源、金融资源、产业资源等方面深度拓展积分应用场景，打好政策“组合拳”，形成支持科技企业健康成长的合力。

（三）提升管理水平。实施“企业创新积分制”的各地方、国家及省级高新区，要加强制度建设，优化工作机制，做好监管与风险防控，积极营造风清气正的工作氛围。科技部火炬中心按年度对各地方、国家及省级高新区“企业创新积分制”工作实施、政策成效及廉政情况进行评估评价和公布评价结果，并作为今后相关政策试点安排的参考依据。

（四）鼓励自主探索。在做好企业数据安全风险防控的前提下，鼓励各地方积极开拓企业创新积分的实施范围、应用场景和支持政策，可在高新技术企业、科技型中小企业优先实施的基础上，进一步在其他科技企业群体中逐步推广实施“企业创新积分制”，主动识别和精准支持更多具有创新能力和成长潜力的科技初创企业。在工作中，加强经验交流和宣传报道，不断提升工作成效。

联系电话：010-88656158 13897979459

联系人：温全

附件 1:

国内外主要创新能力评价报告调研情况表

评价主体	评价报告名称	发布机构	一级指标	子指标	特征
国家	全球创新指数	世界知识产权组织等	创新投入、创新产出	7 项二级指标, 21 项三级指标, 81 项四级指标	评价主体为全球主要经济体, 指标体系设计上覆盖面较为广泛。
	欧洲创新记分牌	欧盟委员会	创新投资、创新活动、创新影响	12 项二级指标, 32 项三级指标	评价主体为欧盟国家、其他欧洲国家、全球主要国家, 指标体系中将人力资源视为考核国际科技创新中心创新能力的核心指标。
	全球竞争力指数	世界经济论坛	赋能环境、人力资本、市场、创新生态系统	12 项二级指标, 23 项三级指标, 103 个四级指标	评价主体全球主要经济体, 指标体系主要关注参评经济体未来 5-8 年的经济增长前景和竞争力变化趋势。
	世界竞争力年度报告	瑞士国际管理发展学院	经济表现、政府效率、企业效率、基础设施	20 项二级指标, 333 项三级指标	评价主体为全球主要经济体, 指标体系侧重生产力发展和经济繁荣程度。
	全球科技创新中心指数	清华大学产业发展与环境治理研究中心等	科学中心、创新高地、创新生态	12 项二级指标, 31 项三级指标	评价主体为 30 个全球主要的科技创新中心城市(都市圈), 指标体系中缺少对科技创新投入的体现。
	科学技术指标	日本科技政策研究所	研发经费、研发人才、高等教育和科技人才、研发产出、科学技术与创新	170 项指标二级指标	评价主体为日本在内的世界主要国家, 指标体系在投入产出的基本指标以外, 设置或增加反映当前科技计划战略导向的具体指标。
	中国创新指数	国家统计局社科文司	创新环境、创新投入、创新产出、创新绩效	21 项指标二级指标	评价主体为中国, 指标体系侧重于客观反映创新型国家建设进程中中国的创新能力变化。
城市	全球创新城市指数	澳大利亚智库	文化资产、人文基础设施、网络市场	31 项二级指标, 162 项三级指标	评价主体为全球 100 多座重点城市, 指标体系在衡量城市文化和城市的软硬件基础设施方面给予较多指标设计。
	全球科技创新中心评估指数	上海市信息中心	基础研究、产业技术、创新经济、创新环境	25 项二级指标	从基础研究、产业技术、创新经济等四个维度设计指标体系, 对全球近 200 个主要创新城市进行创新能力评价。
	全球创业生态系统报告	伦敦发展促进署	绩效、融资、经验、人才、连通性、市场范围、知识	15 项二级指标, 40 项三级指标	评价主体为硅谷、纽约、伦敦等创新生态系统和公司, 指标体系侧重连通性和市场融资对创新创业的影响。
	全球科技创新策源城市分析报告	上海市科学学研究所	高水平学术期刊论文数	以反映科技原创力的作者计量分值和主要反映科研影响力的文献计量分值为具体指标	基于入选“自然指数”的高水平论文数据对 20 个全球科技创新中心城市学术成果进行统计分析和关联研究, 以体现中心城市的创新策源效应和领袖城市的变迁趋势。
	首都科技创新发展指数	首都科技发展战略研究院、北京市科学技术委员会	创新资源、创新环境、创新服务、创新绩效	15 项二级指标, 64 项三级指标	评价主体为北京与纽约、伦敦、东京、巴黎、新加坡、首尔、香港、莫斯科、圣保罗等九个国际重要创新城市, 指标体系侧重评价其科技创新发展水平。

评价主体	评价报告名称	发布机构	一级指标	子指标	特征
城市	上海科技创新指数	上海市科学学研究所	创新资源聚力、科技成果影响力、新兴产业领导力、创新辐射带动力、创新环境和吸引力	5项二级指标, 30项三级指标	评价主体为上海市, 指标体系重视对科技创新与城市功能发展规律的把握, 以创新生态视角解析和测度上海科技创新中心的形成与发展。
	中国科创城市报告	亿欧智库	科研人才、科创机构、科研投入、科创成果、科创企业	14项二级指标	评价主体为北京、上海、深圳和广州等中国重点城市, 指标体系侧重于从科技创新的直接表达方面进行设计。
	国家创新型城市创新能力评价报告	中国科学技术信息研究所	创新治理力、原始创新力、技术创新力、成果转化力、创新驱动	30项二级指标	对全国72个国家创新型城市的创新能力进行统一评价和分类评价。
园区	美国硅谷指数	硅谷联合投资	人口、经济、社会、生活区域、政府治理	18项二级指标	评价主体为硅谷地区, 指标体系除了传统的创新投入和创新产出指标, 更加关注居住条件、空气质量和企业社会责任。
	中关村指数	北京市统计局	创新引领、双创生态、高质量发展、开放协同、宜居宜业	15项二级指标	评价主体为中关村示范区, 指标体系以2013年为基期, 基数数为100, 被誉为我国高新技术产业园区发展的“晴雨表”和“风向标”。
	国家高新区创新能力评价指标体系	科学技术部火炬高技术产业开发中心、中国科学院科技战略咨询研究院	创新资源聚集、创新创业环境、创新活动绩效、创新的国际化、创新驱动发展	25项二级指标	评价主体为国家高新区, 指标体系按照东部、中部和东北、西部分类, 选取二级指标中的5个赋予不同的权重。
	国家高新区评价标准	科学技术部火炬高技术产业开发中心	创新能力和创业活跃度、结构优化和产业价值链、绿色发展和宜居包容性、开放创新和国际竞争力、综合质效和持续创新力	46项二级指标	评价主体为国家高新区, 指标综合衡量各高新区“创新驱动发展示范区和高质量发展先行区”目标的实现程度。
企业	欧盟产业研发投入记分牌	欧盟委员会	研发投入金额、销售净额、资本支出、营业利润、雇员数量和股票市值	5项二级指标	评价主体为欧盟成员国和美国、日本、中国等国家和地区的企业, 指标体系以企业研发投资情况为主。
	独角兽企业评价标准	科学技术部火炬高技术产业开发中心	成立时间、私募投资、融资估值、上市情况	成立时间不超过10年, 获得过私募投资且未上市, 估值超过10亿美元	评价标准由北京市长城企业战略研究所提出, 各地区主管部门根据评价标准, 开展评价工作。
	国家高新区瞪羚企业遴选标准		定量提取指标、定性筛查指标及创新门槛指标	成立时间、总收入、收入复合增长率、总雇员数, 营业收入4年平均科技活动投入强度不低于2.5%	以国家高新区库中2016-2019年企业统计数据为国家高新区瞪羚企业遴选与分析基础。
	科技型中小企业备案标准		职工总数、年销售收入、资产总额	评价指标中包括科技人员、研发投入、科技成果3项级指标	“条件+评价指标”双认定标准, 自评价。
	高新技术企业认定标准		知识产权、高新技术领域、科研人员、研究开发费用、高技术产品收入、创新能力综合评价	创新能力综合评价中包括4项二级指标	“条件+评价指标”双认定标准。

评价主体	评价报告名称	发布机构	一级指标	子指标	特征
企业	创新型中小企业认定标准	工业和信息化部	创新能力、成长性、专业化	6项二级指标	“条件+评价指标”双认定标准。
	专精特新中小企业认定标准		专业化、精细化、特色化、创新能力	15项二级指标	“条件+评价指标”双认定标准。
	专精特新“小巨人”企业认定标准		专业化、精细化、特色化、创新能产业链配套、主导产品所属领域	12项二级指标	评价指标认定标准。
	《全国科技创新百强指数报告 2022》	八月瓜创新研究院	创新能力、创新价值、创新影响	9项二级指标，23项三级指标	评价主体为中国有公开专利信息披露的企业，指标体系以专利信息为核心。

附件 2:

国内外主要创新能力评价报告相关评价指标分析表

评价主体	评价报告名称	发布机构	技术创新指标	成长经营指标	辅助指标
国家	全球创新指数	世界知识产权组织等	<ul style="list-style-type: none"> • 研究人员全时当量 • 研发支出/GDP • 在给定的国地区专利局提交的常驻专利申请数量 • PCT 专利申请量 • 科学与技术期刊文章数量 	<ul style="list-style-type: none"> • 高新技术产品出口额 	<ul style="list-style-type: none"> • 获得信贷的容易程度
	欧洲创新记分牌	欧盟委员会	<ul style="list-style-type: none"> • 信息和通信技术 (ICT) 专家/总就业人数 • 政府及高等教育部门的所有研发支出/GDP • 商业部门的研发支出/GDP • 企业的创新总支出/总就业人数 • PCT 专利申请量 	<ul style="list-style-type: none"> • 新产品销售收入占主营业务收入比重 • 中、高技术产品出口比重 	<ul style="list-style-type: none"> • 每 1000 名 25-34 岁人口中科学、技术、工程和数学领域的新博士生导师
	全球竞争力指数	世界经济论坛	<ul style="list-style-type: none"> • 研发费用/GDP • 每百万人口的同族专利申请总数 		<ul style="list-style-type: none"> • 获得信贷的容易程度
	世界竞争力年度报告	瑞士国际管理发展学院	<ul style="list-style-type: none"> • 研发人员全时当量 • 每千人口研发人员全时当量 • 企业研发人员全时当量 • 研发费用金额 • 研发总支出/GDP • 人均研发费用 • 专利申请量 • 专利授权量 	<ul style="list-style-type: none"> • 高新技术产品出口额 • 企业负债率 	<ul style="list-style-type: none"> • 获得信贷的容易程度 • 科学专业毕业生/ICT、工程、数学和自然科学专业的毕业生
	全球科技创新中心指数	清华大学产业发展与环境治理研究中心等	<ul style="list-style-type: none"> • 活跃科研人员数量 • 有效发明专利存量 • PCT 专利申请量 	<ul style="list-style-type: none"> • 新经济行业上市公司营业收入 	
	科学技术指标	日本科技政策研究所	<ul style="list-style-type: none"> • 科研人员数量 • 按部门的研发支出 • 各产业的研发支出 • 论文量 • 专利量 	<ul style="list-style-type: none"> • 技术产品贸易额 	

评价主体	评价报告名称	发布机构	技术创新指标	成长经营指标	辅助指标
国家	中国创新指数	国家统计局社科文司	<ul style="list-style-type: none"> • 每万人 R&D 人员全时当量 • 研发支出占 GDP 比重 • 基础研究人员人均经费 • 研发费用占主营业务收入的比例 • 每万人科技论文数 • 每万名 R&D 人员专利授权数 • 发明专利授权数占专利授权数的比重 • 每万名科技活动人员技术市场成交额 	<ul style="list-style-type: none"> • 新产品销售收入占主营业务收入比重 • 人均主营业务收入 	<ul style="list-style-type: none"> • 劳动力中大专及以上学历人数
城市	全球创新城市指数	澳大利亚智库	<ul style="list-style-type: none"> • 研发支出 • 专利申请量 		<ul style="list-style-type: none"> • 获得风险投资金额
	全球科技创新中心评估指数	上海市信息中心	<ul style="list-style-type: none"> • 研发费用金额 • PCT 专利申请量 • 有效发明专利存量 	<ul style="list-style-type: none"> • 新经济行业上市公司营业收入 • 高技术制造业企业市值 	<ul style="list-style-type: none"> • 获得的创业投资金额 • 获得顶级科技奖项人数
	全球创业生态系统报告	伦敦发展促进署	<ul style="list-style-type: none"> • 研发支出 • 专利申请量 		
	首都科技创新发展指数	首都科技发展战略研究院、北京市科学技术委员会	<ul style="list-style-type: none"> • 研发人员数量 • 研发费用金额 • 研发费用占主营业务收入的比例 • 每万人发明专利拥有量 • 技术合同成交额 • 发明专利申请量 	<ul style="list-style-type: none"> • 每万名从业人员中高端人才数 	<ul style="list-style-type: none"> • 获得国家科学技术奖数量 • 承担建设省级及以上研发或创新平台数量
	上海科技创新指数	上海市科学学研究所	<ul style="list-style-type: none"> • 全社会研发费用支出总量 • 研发费用占营业收入的比例 • PCT 专利申请量 • 每万人发明专利拥有量 	<ul style="list-style-type: none"> • 高新技术产品出口额 	<ul style="list-style-type: none"> • 是否为国家级研发机构 • 是否获得国家级科创成果奖励 • 获得的风险投资额
	中国科创城市报告	亿欧智库	<ul style="list-style-type: none"> • 研发人员数量 • 研发投入占 GDP 的比例 • 专利授权数 • 技术合同成交额 	<ul style="list-style-type: none"> • 企业总产值 	<ul style="list-style-type: none"> • 是否为重点科研高校及院所
	国家创新型城市创新能力评价报告	中国科学技术信息研究所	<ul style="list-style-type: none"> • 万人专利申请量 • 万人发明专利拥有量 • 研发投入占 GDP 的比例 	<ul style="list-style-type: none"> • 高新技术企业营业收入与规上工业企业营业收入之比 	
园区	美国硅谷指数	硅谷联合投资	<ul style="list-style-type: none"> • 专利注册量 		<ul style="list-style-type: none"> • 获得风险投资金额

评价主体	评价报告名称	发布机构	技术创新指标	成长经营指标	辅助指标
园区	中关村指数	北京市统计局	<ul style="list-style-type: none"> • 研发费用占主营业务收入的比例 • PCT 专利申请量 • 每万人当年发明专利授权数 • 技术合同成交额 	<ul style="list-style-type: none"> • 高新技术产业收入占比 	<ul style="list-style-type: none"> • 获得顶级科技奖项数量
	高新区创新能力评价指标体系	科学技术部火炬高技术产业开发中心、中国科学院科技战略咨询研究院	<ul style="list-style-type: none"> • 研发人员全时当量 • 每万人当年发明专利申请数 • 每万人当年发明专利授权数 • 人均技术合同成交额 • 研发费用占主营业务收入的比例 	<ul style="list-style-type: none"> • 从业人员中本科及以上学历人员占比 • 当年净增营业收入 	<ul style="list-style-type: none"> • 当年净增从业人员数
	国家高新区评价标准	科学技术部火炬高技术产业开发中心	<ul style="list-style-type: none"> • 研发人员全时当量 • 研发经费内部支出占营业收入比例 • 每万人发明专利授权数 • 每千万研发经费支出的发明专利申请数 • 人均技术合同成交额 	<ul style="list-style-type: none"> • 本科及以上学历人员占比 • 营业收入中高技术服务业营收占比 • 当年净增营业收入 	<ul style="list-style-type: none"> • 当年净增从业人员数
企业	欧盟产业研发投入记分牌	欧盟委员会	<ul style="list-style-type: none"> • 研发费用 • 研发费用增幅 • 研发费用占主营业务收入的比例 • 人均研发投入 	<ul style="list-style-type: none"> • 营业利润 • 营业利润增幅 • 利润率 	<ul style="list-style-type: none"> • 员工数量增值
	独角兽企业评价标准				<ul style="list-style-type: none"> • 获得过私募投资且未上市，估值超过 10 亿美元
	瞪羚企业评价标准		<ul style="list-style-type: none"> • 近四年平均科技活动投入强度 	<ul style="list-style-type: none"> • 营业收入 3 年复合增长率 	
	科技型中小企业备案标准	科学技术部火炬高技术产业开发中心	<ul style="list-style-type: none"> • 科技人员 • 研发投入 	<ul style="list-style-type: none"> • 营业收入 • 收入复合增长率 • 总雇员数 	<ul style="list-style-type: none"> • 科技成果
	高新技术企业认定标准		<ul style="list-style-type: none"> • 知识产权数量 	<ul style="list-style-type: none"> • 净资产增长率 • 营业收入增长率 	
	创新型中小企业认定标准		<ul style="list-style-type: none"> • 与企业主导产品相关的知识产权数量 • 研发费用占主营业务收入的比例 	<ul style="list-style-type: none"> • 上年度主营业务收入增长率 	
	专精特新中小企业认定标准	工业和信息化部	<ul style="list-style-type: none"> • 科技人员数占职工总数的比重 • 近两年研发费用总额均值 • 上年度研发费用投入 • 与企业主导产品相关的知识产权数量 	<ul style="list-style-type: none"> • 上年度营业收入总额 • 营业收入增长率 • 净资产利润率 	

评价主体	评价报告名称	发布机构	技术创新指标	成长经营指标	辅助指标
企业	专精特新“小巨人”企业认定标准		<ul style="list-style-type: none"> • 与企业主导产品相关的知识产权数量 • 研发费用占主营业务收入的比例 	<ul style="list-style-type: none"> • 营业收入 	
	《全国科技创新百强指数报告 2022》	八月瓜创新研究院	<ul style="list-style-type: none"> • 研发人员数量 • 发明专利申请量 • PCT 专利申请量 • 发明专利授权量 • 战略新兴产业授权发明专利数量 • 专利密集型产业授权发明专利数量 • 被引用专利数量 • 维持年限超过 5 年的有效发明专利数量 • 产学研协同授权专利数量 • 研发团队规模 		<ul style="list-style-type: none"> • 获得国家工程研究中心数量 • 获得国家重点实验室数量 • 获得国家科学技术奖的数量 • 获得中国专利奖的专利数量 • 是否为国家技术创新示范企业

附件 3:

企业创新积分核心指标及解释 (2022 年)

一级指标	二级指标	数据年限	指标解释	数据来源部门 参考
技术创新指标 (7 项)	1.1 研发费用金额 (万元)	近两年(2020、2021 年)	研发费用支出主要包括研发活动的人工费用、直接投入费用、用于研发活动的仪器、设备的折旧费、用于研发活动的软件、专利权、非专利技术的摊销费用、新产品设计费、新工艺规程制定费以及其他研发活动相关费用	税务部门
	1.2 研发费用增速 (%)	当年(2021 年)	企业在填报期内研发投入增加额占上年研发投入总额的比例	税务部门
	1.3 研发费用占营业收入的比例 (%)	当年(2021 年)	填报期内企业研发投入总额占营业收入总额的比率	税务部门
	1.4 科技人员占职工总数的比重 (%)	当年(2021 年)	填报期内企业参加科技项目活动的人员总数, 占企业从业人员期末人数的比例	科技部门
	1.5 与主营业务相关的发明专利申请量 (件)	当年(2021 年)	填报期内企业作为第一申请人向境内外知识产权行政部门提出的与主责主业相关的发明专利申请并被受理后, 按规定缴足申请费, 符合进入初步审查阶段条件的件数	市场监管部门
	1.6 与主营业务相关的 PCT 专利申请量 (件)	当年(2021 年)	填报期内企业作为第一申请人提出的与主责主业相关的 PCT 国际专利申请数量	市场监管部门
	1.7 企业技术合同成交额 (万元)	当年(2021 年)	填报期内企业吸纳和输出的技术合同成交总额 (开发合作、转让合同)	科技部门
成长经营指标 (6 项)	2.1 高新技术产品收入 (万元)	当年(2021 年)	填报期内企业生产的符合国家和省高新技术重点范围、技术领域和产品参考目录的全新型产品; 或省内首次生产的换代型产品; 或国内首次生产的改进型产品; 或属创新产品等; 具有较高的技术含量和较高的附加值的产品所形成的销售收入	税务部门
	2.2 营业收入 (万元)	近两年(2020、2021 年)	填报期内企业从事主营业务或其他业务所取得的收入总额	税务部门

	2.3 营业收入增长率 (%)	当年(2021 年)	企业在填报期内营业收入增加额对上年营业收入总额的比率	税务部门
	2.4 研究生以上人员占比 (%)	当年(2021 年)	填报期内企业最高一级教育为研究生教育并取得毕业证书或获得硕士、博士学位证书的人员总数(不包括肄业、结业、在读或辍学人员),占企业从业人员期末人数的比例	科技部门
	2.5 研发费用加计扣除所得税减免额(万元)	当年(2021 年)	填报期内企业按照有关政策和税法规定税前加计扣除的研究开发活动费用所得税,按填报期当年税务部门实际减免的税额填报	税务部门
	2.6 净资产利润率 (%)	当年(2021 年)	填报期内企业净利润÷(期初所有者权益+期末所有者权益)÷2*100%	科技、税务、市场监管部门
辅助指标 (5 项)	3.1 吸纳应届毕业生人数(人)	当年(2021 年)	填报期内本企业在境内各类高校毕业生中招收的应届毕业生数(包含国家承认的大专学历学生)	科技、人社部门
	3.2 近两年承担建设省级及以上研发或创新平台数量(项)	近两年(2020、2021 年)	企业近两年获批的省级及以上重点实验室、工程中心等	科技、发改、工信部门
	3.3 近两年获得省级及以上科技奖励数量(项)	近两年(2020、2021 年)	企业作为第一单位近两年获得的省级及以上科技奖励数量	科技部门
	3.4 近两年承担省级及以上科技计划项目数量(项)	近两年(2020、2021 年)	企业作为牵头单位近两年承担的省级及以上科技计划项目数量(国家级科技计划项目可为项目或课题)	科技部门
	3.5 获得风险投资金额(万元)	当年(2021 年)	填报期内企业获得创投机构、风险投资机构的投资额	科技、发改部门

附件 4:

企业创新积分核心指标权重设置（参考标准）

序号	一级指标	二级指标	二级指标权重		
			成立时间≤5	5<N≤10	N>10
			初创期	成长期	稳定期
1	技术创新指标 (7项)	☆研发费用金额(万元)	0.08	0.08	0.08
2		☆研发费用增速(%)	0.06	0.05	0.04
3		☆研发费用占营业收入的比例(%)	0.08	0.07	0.06
4		☆科技人员占职工总数的比重(%)	0.08	0.07	0.06
5		☆与主营业务相关的发明专利申请量(件)	0.07	0.07	0.07
6		☆与主营业务相关的PCT专利申请量(件)	0.06	0.06	0.06
7		☆企业技术合同成交额(万元)	0.06	0.05	0.04
小计			0.49	0.45	0.41
8	成长经营指标 (6项)	☆高新技术产品收入(万元)	0.05	0.05	0.05
9		☆营业收入(万元)	0.05	0.05	0.05
10		☆营业收入增长率(%)	0.06	0.05	0.04
11		☆研究生以上人员占比(%)	0.05	0.04	0.03
12		☆研发费用加计扣除所得税减免额(万元)	0.06	0.06	0.06
13		☆净资产利润率(%)	0.05	0.06	0.07
小计			0.32	0.31	0.30
14	辅助指标 (5项)	☆当年吸纳高校应届毕业生人数(人)	0.03	0.04	0.05
15		☆近两年承担建设省级及以上研发或创新平台数量(项)	0.05	0.06	0.07
16		☆近两年获得省级及以上科技奖励数量(项)	0.04	0.05	0.06
17		☆近两年承担省级及以上科技计划项目数量(项)	0.04	0.05	0.06
18		☆获得风险投资金额(万元)	0.03	0.04	0.05
小计			0.19	0.24	0.29
总权重			1.00	1.00	1.00

附件 4-1:

企业创新积分核心指标权重设置（电子信息技术领域）

序号	一级指标	二级指标	二级指标权重		
			成立时间≤5	5<N≤10	N>10
			初创期	成长期	稳定期
1	技术创新指标 (7项)	☆研发费用金额(万元)	0.09	0.09	0.09
2		☆研发费用增速(%)	0.07	0.06	0.05
3		☆研发费用占营业收入的比例(%)	0.08	0.07	0.06
4		☆科技人员占职工总数的比重(%)	0.07	0.06	0.05
5		☆与主营业务相关的发明专利申请量(件)	0.07	0.07	0.07
6		☆与主营业务相关的PCT专利申请量(件)	0.07	0.07	0.07
7		☆企业技术合同成交额(万元)	0.07	0.06	0.05
小计			0.52	0.48	0.44
8	成长经营指标 (6项)	☆高新技术产品收入(万元)	0.07	0.07	0.07
9		☆营业收入(万元)	0.06	0.06	0.06
10		☆营业收入增长率(%)	0.08	0.07	0.06
11		☆研究生以上人员占比(%)	0.05	0.04	0.03
12		☆研发费用加计扣除所得税减免额(万元)	0.03	0.03	0.03
13		☆净资产利润率(%)	0.03	0.04	0.05
小计			0.32	0.31	0.30
14	辅助指标 (5项)	☆当年吸纳高校应届毕业生人数(人)	0.03	0.04	0.05
15		☆近两年承担建设省级及以上研发或创新平台数量(项)	0.04	0.05	0.06
16		☆近两年获得省级及以上科技奖励数量(项)	0.03	0.04	0.05
17		☆近两年承担省级及以上科技计划项目数量(项)	0.03	0.04	0.05
18		☆获得风险投资金额(万元)	0.03	0.04	0.05
小计			0.16	0.21	0.26
总权重			1.00	1.00	1.00

附件 4-2:

企业创新积分核心指标权重设置（生物与生物医药技术领域）

序号	一级指标	二级指标	二级指标权重		
			成立时间≤5	5<N≤10	N>10
			初创期	成长期	稳定期
1	技术创新指标 (7项)	☆研发费用金额(万元)	0.09	0.08	0.07
2		☆研发费用增速(%)	0.07	0.06	0.05
3		☆研发费用占营业收入的比例(%)	0.08	0.07	0.06
4		☆科技人员占职工总数的比重(%)	0.07	0.06	0.05
5		☆与主营业务相关的发明专利申请量(件)	0.07	0.07	0.07
6		☆与主营业务相关的PCT专利申请量(件)	0.07	0.07	0.07
7		☆企业技术合同成交额(万元)	0.06	0.05	0.04
小计			0.51	0.46	0.41
8	成长经营指标 (6项)	☆高新技术产品收入(万元)	0.06	0.07	0.08
9		☆营业收入(万元)	0.06	0.06	0.06
10		☆营业收入增长率(%)	0.07	0.06	0.05
11		☆研究生以上人员占比(%)	0.05	0.04	0.03
12		☆研发费用加计扣除所得税减免额(万元)	0.04	0.04	0.04
13		☆净资产利润率(%)	0.04	0.05	0.06
小计			0.32	0.32	0.32
14	辅助指标 (5项)	☆当年吸纳高校应届毕业生人数(人)	0.03	0.04	0.05
15		☆近两年承担建设省级及以上研发或创新平台数量(项)	0.04	0.05	0.06
16		☆近两年获得省级及以上科技奖励数量(项)	0.04	0.05	0.06
17		☆近两年承担省级及以上科技计划项目数量(项)	0.03	0.04	0.05
18		☆获得风险投资金额(万元)	0.03	0.04	0.05
小计			0.17	0.22	0.27
总权重			1.00	1.00	1.00

附件 4-3:

企业创新积分核心指标权重设置（航空航天技术领域）

序号	一级指标	二级指标	二级指标权重		
			成立时间≤5	5<N≤10	N>10
			初创期	成长期	稳定期
1	技术创新指标 (7项)	☆研发费用金额(万元)	0.09	0.08	0.07
2		☆研发费用增速(%)	0.08	0.07	0.06
3		☆研发费用占营业收入的比例(%)	0.07	0.06	0.05
4		☆科技人员占职工总数的比重(%)	0.07	0.06	0.05
5		☆与主营业务相关的发明专利申请量(件)	0.07	0.07	0.07
6		☆与主营业务相关的PCT专利申请量(件)	0.06	0.06	0.06
7		☆企业技术合同成交额(万元)	0.07	0.06	0.05
小计			0.51	0.46	0.41
8	成长经营指标 (6项)	☆高新技术产品收入(万元)	0.07	0.08	0.09
9		☆营业收入(万元)	0.06	0.06	0.06
10		☆营业收入增长率(%)	0.06	0.05	0.04
11		☆研究生以上人员占比(%)	0.05	0.04	0.03
12		☆研发费用加计扣除所得税减免额(万元)	0.05	0.05	0.05
13		☆净资产利润率(%)	0.03	0.04	0.05
小计			0.32	0.32	0.32
14	辅助指标 (5项)	☆当年吸纳高校应届毕业生人数(人)	0.03	0.04	0.05
15		☆近两年承担建设省级及以上研发或创新平台数量(项)	0.04	0.05	0.06
16		☆近两年获得省级及以上科技奖励数量(项)	0.04	0.05	0.06
17		☆近两年承担省级及以上科技计划项目数量(项)	0.03	0.04	0.05
18		☆获得风险投资金额(万元)	0.03	0.04	0.05
小计			0.17	0.22	0.27
总权重			1.00	1.00	1.00

附件 4-4:

企业创新积分核心指标权重设置（新材料技术领域）

序号	一级指标	二级指标	二级指标权重		
			成立时间《5 年	5<N 《10	N>10
			初创期	成长期	稳定期
1	技术创新指标 (7 项)	☆研发费用金额 (万元)	0.07	0.07	0.07
2		☆研发费用增速 (%)	0.07	0.06	0.05
3		☆研发费用占营业收入的比例 (%)	0.08	0.07	0.06
4		☆科技人员占职工总数的比重 (%)	0.07	0.06	0.05
5		☆与主营业务相关的发明专利申请量 (件)	0.07	0.07	0.07
6		☆与主营业务相关的 PCT 专利申请量 (件)	0.06	0.06	0.06
7		☆企业技术合同成交额 (万元)	0.06	0.05	0.04
小计			0.48	0.44	0.40
8	成长经营指标 (6 项)	☆高新技术产品收入 (万元)	0.07	0.07	0.07
9		☆营业收入 (万元)	0.07	0.07	0.07
10		☆营业收入增长率 (%)	0.06	0.05	0.04
11		☆研究生以上人员占比 (%)	0.06	0.05	0.04
12		☆研发费用加计扣除所得税减免额 (万元)	0.06	0.06	0.06
13		☆净资产利润率 (%)	0.04	0.05	0.06
小计			0.36	0.35	0.34
14	辅助指标 (5 项)	☆当年吸纳高校应届毕业生人数 (人)	0.03	0.04	0.05
15		☆近两年承担建设省级及以上研发或创新平台数量 (项)	0.03	0.04	0.05
16		☆近两年获得省级及以上科技奖励数量 (项)	0.04	0.05	0.06
17		☆近两年承担省级及以上科技计划项目数量 (项)	0.03	0.04	0.05
18		☆获得风险投资金额 (万元)	0.03	0.04	0.05
小计			0.16	0.21	0.26
总权重			1.00	1.00	1.00

附件 4-5:

企业创新积分核心指标权重设置（高技术服务业领域）

序号	一级指标	二级指标	二级指标权重		
			成立时间≤5	5<N≤10	N>10
			初创期	成长期	稳定期
1	技术创新指标 (7项)	☆研发费用金额(万元)	0.07	0.07	0.07
2		☆研发费用增速(%)	0.07	0.06	0.05
3		☆研发费用占营业收入的比例(%)	0.07	0.06	0.05
4		☆科技人员占职工总数的比重(%)	0.07	0.06	0.05
5		☆与主营业务相关的发明专利申请量(件)	0.07	0.07	0.07
6		☆与主营业务相关的PCT专利申请量(件)	0.06	0.06	0.06
7		☆企业技术合同成交额(万元)	0.07	0.06	0.05
小计			0.48	0.44	0.40
8	成长经营指标 (6项)	☆高新技术产品收入(万元)	0.08	0.08	0.08
9		☆营业收入(万元)	0.06	0.05	0.04
10		☆营业收入增长率(%)	0.06	0.06	0.06
11		☆研究生以上人员占比(%)	0.05	0.04	0.03
12		☆研发费用加计扣除所得税减免额(万元)	0.06	0.06	0.06
13		☆净资产利润率(%)	0.03	0.04	0.05
小计			0.34	0.33	0.32
14	辅助指标 (5项)	☆当年吸纳高校应届毕业生人数(人)	0.03	0.04	0.05
15		☆近两年承担建设省级及以上研发或创新平台数量(项)	0.04	0.05	0.06
16		☆近两年获得省级及以上科技奖励数量(项)	0.04	0.05	0.06
17		☆近两年承担省级及以上科技计划项目数量(项)	0.04	0.05	0.06
18		☆获得风险投资金额(万元)	0.03	0.04	0.05
小计			0.18	0.23	0.28
总权重			1.00	1.00	1.00

附件 4-6:

企业创新积分核心指标权重设置（新能源及节能技术领域）

序号	一级指标	二级指标	二级指标权重		
			成立时间≤5	5<N≤10	N>10
			初创期	成长期	稳定期
1	技术创新指标 (7项)	☆研发费用金额(万元)	0.08	0.08	0.08
2		☆研发费用增速(%)	0.07	0.06	0.05
3		☆研发费用占营业收入的比例(%)	0.07	0.06	0.05
4		☆科技人员占职工总数的比重(%)	0.07	0.06	0.05
5		☆与主营业务相关的发明专利申请量(件)	0.07	0.07	0.07
6		☆与主营业务相关的PCT专利申请量(件)	0.07	0.07	0.07
7		☆企业技术合同成交额(万元)	0.07	0.06	0.05
小计			0.50	0.46	0.42
8	成长经营指标 (6项)	☆高新技术产品收入(万元)	0.07	0.07	0.07
9		☆营业收入(万元)	0.07	0.07	0.07
10		☆营业收入增长率(%)	0.06	0.05	0.04
11		☆研究生以上人员占比(%)	0.07	0.06	0.05
12		☆研发费用加计扣除所得税减免额(万元)	0.04	0.04	0.04
13		☆净资产利润率(%)	0.04	0.05	0.06
小计			0.35	0.34	0.33
14	辅助指标 (5项)	☆当年吸纳高校应届毕业生人数(人)	0.03	0.04	0.05
15		☆近两年承担建设省级及以上研发或创新平台数量(项)	0.04	0.05	0.06
16		☆近两年获得省级及以上科技奖励数量(项)	0.03	0.04	0.05
17		☆近两年承担省级及以上科技计划项目数量(项)	0.03	0.04	0.05
18		☆获得风险投资金额(万元)	0.02	0.03	0.04
小计			0.15	0.20	0.25
总权重			1.00	1.00	1.00

附件 4-7:

企业创新积分核心指标权重设置（资源与环境技术领域）

序号	一级指标	二级指标	二级指标权重		
			成立时间≤5	5<N≤10	N>10
			初创期	成长期	稳定期
1	技术创新指标 (7项)	☆研发费用金额(万元)	0.07	0.07	0.07
2		☆研发费用增速(%)	0.07	0.06	0.05
3		☆研发费用占营业收入的比例(%)	0.07	0.06	0.05
4		☆科技人员占职工总数的比重(%)	0.06	0.05	0.04
5		☆与主营业务相关的发明专利申请量(件)	0.07	0.07	0.07
6		☆与主营业务相关的PCT专利申请量(件)	0.06	0.06	0.06
7		☆企业技术合同成交额(万元)	0.06	0.05	0.04
小计			0.46	0.42	0.38
8	成长经营指标 (6项)	☆高新技术产品收入(万元)	0.08	0.08	0.08
9		☆营业收入(万元)	0.07	0.07	0.07
10		☆营业收入增长率(%)	0.06	0.05	0.04
11		☆研究生以上人员占比(%)	0.05	0.04	0.03
12		☆研发费用加计扣除所得税减免额(万元)	0.06	0.06	0.06
13		☆净资产利润率(%)	0.03	0.04	0.05
小计			0.35	0.34	0.33
14	辅助指标 (5项)	☆当年吸纳高校应届毕业生人数(人)	0.03	0.04	0.05
15		☆近两年承担建设省级及以上研发或创新平台数量(项)	0.05	0.06	0.07
16		☆近两年获得省级及以上科技奖励数量(项)	0.04	0.05	0.06
17		☆近两年承担省级及以上科技计划项目数量(项)	0.04	0.05	0.06
18		☆获得风险投资金额(万元)	0.03	0.04	0.05
小计			0.19	0.24	0.29
总权重			1.00	1.00	1.00

附件 4-8:

企业创新积分核心指标权重设置（先进制造与自动化领域）

序号	一级指标	二级指标	二级指标权重		
			成立时间≤5	5<N≤10	N>10
			初创期	成长期	稳定期
1	技术创新指标 (7项)	☆研发费用金额(万元)	0.07	0.07	0.07
2		☆研发费用增速(%)	0.06	0.05	0.04
3		☆研发费用占营业收入的比例(%)	0.07	0.06	0.05
4		☆科技人员占职工总数的比重(%)	0.06	0.05	0.04
5		☆与主营业务相关的发明专利申请量(件)	0.08	0.08	0.08
6		☆与主营业务相关的PCT专利申请量(件)	0.07	0.07	0.07
7		☆企业技术合同成交额(万元)	0.06	0.05	0.04
小计			0.47	0.43	0.39
8	成长经营指标 (6项)	☆高新技术产品收入(万元)	0.07	0.07	0.07
9		☆营业收入(万元)	0.07	0.07	0.07
10		☆营业收入增长率(%)	0.07	0.06	0.05
11		☆研究生以上人员占比(%)	0.05	0.04	0.03
12		☆研发费用加计扣除所得税减免额(万元)	0.05	0.05	0.05
13		☆净资产利润率(%)	0.05	0.06	0.07
小计			0.36	0.35	0.34
14	辅助指标 (5项)	☆当年吸纳高校应届毕业生人数(人)	0.03	0.04	0.05
15		☆近两年承担建设省级及以上研发或创新平台数量(项)	0.04	0.05	0.06
16		☆近两年获得省级及以上科技奖励数量(项)	0.03	0.04	0.05
17		☆近两年承担省级及以上科技计划项目数量(项)	0.04	0.05	0.06
18		☆获得风险投资金额(万元)	0.03	0.04	0.05
小计			0.17	0.22	0.27
总权重			1.00	1.00	1.00

附件 5:

企业创新积分核心指标相对重要性调查问卷描述性统计

针对企业创新积分 18 项核心指标在不同一级指标、不同企业成长阶段下的相对重要性,以网络形式面向企业、国家高新区、地方政府、银行类金融机构、投资机构、科研院所、高等院校等广泛开展问卷调查。问卷在问题设置上突出对企业创新能力的评价,注重对企业成长经营能力的考察,同时积极征求受访人员对积分制核心指标的工作建议。最终累计回收问卷 777 份,有效问卷 732 份。调查问卷的描述性统计分析具体如下。

一、受访者基本信息统计

受访者的工作单位构成主要以科技企业为主占比为 72.2%,国家高新区、地方政府、银行类金融机构、投资机构、科研院所、高等院校合计占比为 25.35%,其他受访者占比为 2.45%。有 94.21%的受访者所从事的工作与科技创新领域相关,其中“很相关”占比为 56.24%。受访者从事科技创新领域工作时长在 3 年以上占比为 82.11%,其中工作时长在 10 年以上占比为 37.45%,6-10 年占比为 20.98%,3-5 年占比为 23.68%。

二、不同一级指标下核心指标相对重要性统计

受访者认为“技术创新指标”中最能体现企业技术创新能力排名前四项的核心指标及其占比如下表 1。

表 1：“技术创新指标”中排名前四项的核心指标及其占比

选项	比例
研发费用占营业收入的比例	71.17%
科技人员占职工总数的比重	68.08%
与主营业务相关的发明专利申请量	64.99%
研发费用金额	55.07%

受访者认为“成长经营指标”中最能体现企业成长经营能力排名前三项的核心指标及其占比如下表 2。

表 2：“成长经营指标”中排名前三项的核心指标及其占比

选项	比例
高新技术产品销售收入	81.08%
营业收入增长率	57.53%
研发费用加计扣除所得税减免额	38.74%

受访者认为“辅助指标”中最有代表性的排名前三项的核心指标及其占比如下表 3。

表 3：“辅助指标”中排名前三项的核心指标及其占比

选项	比例
近两年承担省级及以上科技计划项目数量	56.5%
近两年承担建设省级及以上研发或创新平台数量	56.11%
近两年获得省级及以上科技奖励数量	52.9%

三、不同企业成长阶段核心指标相对重要性统计

受访者认为在评价“初创期”企业时，更应该注重的排名前三项的核心指标及其占比如下表 4。

表 4：评价“初创期”企业中排名前三项的核心指标及其占比

选项	比例
科技人员占职工总数的比重	54.44%
研发费用占营业收入的比例	46.2%
研发费用金额	43.24%

受访者认为在评价“成长期”企业时，更应该注重的排名前三项的核心指标及其占比如下表 5。

表 5：评价“成长期”企业中排名前三项的核心指标及其占比

选项	比例
研发费用占营业收入的比例	 54.05%
高新技术产品销售收入	 48.91%
科技人员占职工总数的比重	 45.69%