附录3

科技成果分类评价指标体系（2022版）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一级指标** | **指标含义** | **二级指标** | **指标含义** | **评价要点** | **数据来源** |
| A．科学价值 | 主要包括在新发现、新原理、新方法等方面的独创性贡献，对科学前沿的引领程度，对重大科学问题的突破程度，对本学科领域的影响作用，对学科建设的贡献与作用等。 | A1.科学发现程度 | 对自然现象和客观规律发现、认识和阐明的程度。 | ①成果的原创性；  ②科学探索与发现的深度、广度、系统性；  ③代表性论文、专著等的质量水平； ④研究领域的开拓，科学理论、学说的创建，以及研究方法与手段的创新等情况。 | 自主填报/查新报告/公共数据/第三方评价 |
| A2.学术思想和观点被认可的情况 | 他人在正式公开刊发的科学论文、专著、教材等中正面引用完成人提出的学术思想、观点、方法，或他人在国内外学术会议公开评价、评论情况，或被有关实验、实践所证实的情况。 | ①学术思想和观点被他人引用情况； ②引用文章的质量、数量，引用文章发表刊物、引用内容等；  ③国内外同行的公开评价、评论、审稿人意见、验收报告、国内外授予的奖项等；  ④被引用的内容与科技成果的相关性。 | 自主填报/查新报告/公共数据/第三方评价 |
| A3.学科贡献 | 在健全学科体系、推动学科整体发展等方面发挥的作用。 | ①学科所处的级别（层级）； ②是否形成新学科分支；  ③是否丰富学科内涵或拓宽学科领域；  ④影响或辐射其它学科情况。 | 自主填报/查新报告/公共数据/第三方评价 |
| A4.影响力 | 在国内外学术界的影响和地位。 | ①发表期刊的影响因子、等级等情况； ②论文的转载，专著的出版社、发行量等情况； ③受邀所做的学术报告或主题发言情况； ④学术声誉等。 | 自主填报/查新报告/公共数据/问卷调查/第三方评价 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一级指标** | **指标含义** | **二级指标** | **指标含义** | **评价要点** | **数据来源** |
| B.技术价值 | 主要包括成果的优良特性和首创性，解决该领域的技术难题或行业的热点问题的情况，以及所处国际、国内或省内先进性水平。 | B1.新颖性和创造性 | 在技术思路、原理、方法上的创新程度。 | ①解决关键技术难题并取得技术突破，掌握核心技术并进行集成创新的程度，自主创新技术在总体技术中的比重；  ②突破“卡脖子”技术，打破国外技术封锁，推动实现核心技术自主安全可控情况；  ③产出的论文、专著、报告、技术标准、发明专利、实用新型专利、外观设计专利、软件著作权、动植物新品种等情况。 | 自主填报/查新报告/公共数据/第三方评价 |
|
|
| B2.技术指标的先进程度 | 与国内外同类技术相比，主要技术指标所处位置。 | ①与现有技术相比较，总体技术指标水平；  ②主要性能、性状、工艺参数等技术指标情况；  ③技术经济、环境与生态指标等情况。 | 自主填报/查新报告/第三方评价 |
| B3.技术难度 | 主要技术在实现方面的难易程度、复杂程度以及与其它技术的交叉融合程度。 | ①涉及专业领域广度；  ②解决复杂、关键技术问题的数量；  ③参加单位、部门的数量以及工作条件和环境的艰难性、特殊性等；  ④对理论、模型、算法及其它技术的依赖程度，以及与其它技术的交叉融合程度。 | 自主填报/问卷调查/第三方评价 |
|
| B4.技术成熟度和可靠性 | 形成生产能力或达到实际应用的程度。 | ①技术的通用性；  ②技术成熟度等级；  ③在生产或应用时的安全性、稳定性和可靠性； ④达到的标准化程度。 | 自主填报/问卷调查/第三方评价 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一级指标** | **指标含义** | **二级指标** | **指标含义** | **评价要点** | **数据来源** |
| C.经济价值 | 主要包括推广前景、预期效益、潜在风险等对经济和产业发展的影响，（技术）产品的市场占有率、新增产值、销售收入、新增利润、创汇、税收，成果应用后实际或预期可取得的增收节支的效果及成本效益比的程度，成果面临市场风险等。 | C1.经济效益 | 成果转化应用产生的实际经济效益，包括直接经济效益和间接经济效益。 | ①通过转化应用、技术转让、增收节支、提高效益、降低成本等获得的新增产值、利润、税收等。  ②他人由于使用该项技术而产生的经济效益； ③投入产出率。 | 自主填报/问卷调查/第三方评价 |
| C2.成果转化效益 | 成果规模化生产与应用的效益以及市场推广前景。 | ①潜在市场或应用场景规模； ②在行业内、部门或区域开展应用示范，或是在重大工程或重点企业应用情况；  ③政策鼓励和支持情况，以及政策变化带来的风险。 | 自主填报/问卷调查/第三方评价 |
| C3.市场竞争力 | 在市场竞争中发挥的作用。 | ①市场占有率；  ②竞争对手的规模、数量等情况； ③替代进口产品或进入国际市场等；  ④形成了品牌，或提高了品牌竞争力；  ⑤潜在市场风险。 | 自主填报/问卷调查/公共数据/第三方评价 |
| C4.产业支撑作用 | 在促进技术跨越，推动相关产业结构优化升级、产品更新换代等方面的作用。 | ①支撑产业发展情况； ②推动相关产业结构优化升级、产品更新换代等方面的作用； ③发展新产业情况；  ④在加快民族地区、边远地区、贫困地区经济发展等方面作用。 | 自主填报/公共数据/第三方评价 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一级指标** | **指标含义** | **二级指标** | **指标含义** | **评价要点** | **数据来源** |
| D.社会价值 | 主要包括在解决人民健康、国防与公共安全、生态环境等重大瓶颈问题方面的成效，对促进科技、经济、社会等高质量发展的效果，对国家、部门、地区和行业决策及实际工作的指导作用等。 | D1.国防与公共安全 | 在保障国家安全、社会安定等方面所产生的影响和效益。 | ①在提高国防安全能力和公共安全水平等方面的作用； ②在国防和公共安全领域推广应用情况；  ③在军民融合领域转化应用情况。 | 自主填报/公共数据/问卷调查/第三方评价 |
|
| D2.生态环境保护 | 在维护和改善生态环境质量、支撑环境生态修复、促进资源循环利用等方面所产生的影响和效益。 | ①在节约能源、降低能耗和碳排放、污染防控和生态保护方面取得的成效；  ②在生态环保领域的示范、带动和推广情况；  ③进入《国家鼓励发展的环境保护技术目录》《国家先进污染防治技术示范名录》等国家环保技术目录情况。 | 自主填报/公共数据/问卷调查 |
| D3.人民生命福祉 | 在提高人民生活质量和健康水平，以及在防灾减灾等方面所产生的影响和效益。 | ①在支持教育发展、创造就业机会、促进现代农业或者农村经济发展、改善民生、提高公共健康水平、防灾减灾等方面情况； ②在加快民族地区、边远地区、贫困地区社会发展等方面作用； ③影响的范围和可持续性。 | 自主填报/公共数据/问卷调查/第三方评价 |
| D4.人才培养 | 在科研平台建设、人才引进和培养等方面的情况。 | ①科研平台建设情况；  ②团队的完整性、稳定性等情况； ③引进（海外）人才的情况；  ④发现和培养青年科技人才情况；  ⑤核心人员行业技术地位（水平）。 | 自主填报/问卷调查 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一级指标** | **指标含义** | **二级指标** | **指标含义** | **评价要点** | **数据来源** |
| E.文化价值 | 主要包括在倡导科学家精神、提高公民科学素质、营造创新创业文化、弘扬社会主义核心价值观、科学规范与伦理道德等方面的影响和贡献。 | E1.倡导科学家精神 | 在弘扬科学精神、加强学风作风建设等方面产生的影响。 | ①营造良好学术生态情况；  ②弘扬家国情怀、担当作风、奉献精神情况； ③树立科学家典型和榜样等示范带动情况；  ④获得功勋荣誉表彰奖励等情况；  ⑤促进在全社会营造尊重科学、尊重人才的良好氛围情况。 | 自主填报/公共数据/问卷调查 |
| E2.弘扬社会主义核心价值观 | 在提升文化自信、民族自豪感和国家荣誉感等方面产生的影响。 | ①主流媒体宣传报道情况；  ②加强国际合作，为推动科技进步、构建人类命运共同体贡献中国智慧情况；  ③推进文化自信自强情况。 | 自主填报/公共数据/问卷调查 |
| E3.提升公民科学素质 | 在提升公民科学素质、培育科学文化方面产生的影响。 | ①营造创新创业文化情况；  ②传播科学思想情况；  ③推广科学方法情况；  ④科学技术普及情况。 | 自主填报/公共数据/问卷调查 |
|
|
| E4.科学规范与伦理道德 | 在宣扬科技工作规范与伦理道德方面产生的影响。 | ①遵循科技工作规范情况；  ②遵守科学伦理和科研诚信情况；  ③促进科技伦理和科研诚信建设的正面宣传作用。 | 自主填报/机构审查 |
|