

# “纺织之光”中国纺织工业联合会科学技术奖 项目评估报告（2008-2019）

明德公益研究中心

2020年10月

**本次项目评估由纺织之光科技教育基金会出资委托明德公益研究中心完成**

# 目 录

第一部分 评估概述.....	4
一、 项目概述.....	4
1. 项目背景.....	4
2. 项目发展历史.....	5
二、 评估背景.....	6
三、 评估范围与内容.....	6
1. 评估范围.....	6
2. 评估内容.....	6
四、 评估框架.....	7
五、 信息收集与处理.....	8
1. 问卷调研.....	8
2. 深度访谈.....	9
3. 桌面研究（二手资料分析）.....	9
六、 评估的局限性.....	10
第二部分 评估结果.....	11
一、 项目战略.....	11
1. 战略定位匹配性.....	11
2. 共享价值.....	13
二、 项目设计.....	15
1. 必要性.....	15

2. 合理性.....	18
3. 有效性.....	21
三、项目执行.....	23
1. 项目管理适宜性.....	24
2. 项目机制保障.....	25
3. 资源充足性.....	27
4. 公开、公平与公正性.....	31
四、项目产出.....	33
1. 直接产出.....	33
2. 研究成果转化产出.....	35
3. 问卷调查获奖对象画像.....	36
五、项目效果.....	38
1. 科技奖项目激励作用明显.....	39
2. 奖项行业公信力较强，示范性发挥良好.....	43
3. 科技奖项目获得行业人员及单位高度认可.....	43
4. 科技奖项目满意度评价较高.....	45
六、项目影响.....	46
1. 肯定优秀成果与人员，形成良性激励模式.....	46
2. 回馈行业贡献可持续发展，树立责任形象加深行业交流.....	46
3. 推进战略目标实现，基金会影响力持续提升.....	47
4. 补充国家科技奖励体系，共同服务于建成科技强国.....	48
第三部分 评估建议.....	48

一、 项目发展方面 .....	48
1. 做好中长期战略规划，寻找突破的方向 .....	48
2. 布局行业支持体系，扩大科技奖影响力 .....	49
3. 顺势“一带一路”，输出“纺织之光”国际影响力.....	49
4. 持续开拓纺织企业资源，关注捐赠方需求 .....	49
二、 项目执行方面 .....	50
1. 加强痕迹资料公开与管理，为长影响力追踪奠定基础 .....	50
2. 依托项目制度及机制架构，完善各环节执行工作.....	50
3. 开放项目参与多元渠道，倾听行业声音 .....	50
4. 搭建获奖者社群，挖掘深层价值.....	51
5. 关注人的发展，加强项目团队能力建设 .....	51

# 第一部分 评估概述

## 一、项目概述

### 1. 项目背景

新中国诞生之初，科技事业基础极为薄弱，几乎需要在一片“废墟”之上完成重建。建国初期中央就发起了“向科学进军”的号召，并初步建立了由政府牵头主导的科技体系布局，为我国科技事业的起步腾飞奠定了坚厚的基石。纵览中国 70 余年的发展，也是一部中华民族科技复兴的历史——从新中国制定的第一个全国科学技术发展远景规划，确定了“重点发展，迎头赶上”的方针到改革开放提出“科学技术是第一生产力”的论断；从提出自主创新、建设创新型国家战略到党的十八大后全面实施创新驱动发展战略，再到确立创新是引领发展的第一动力；科技创新的发展始终摆在国家发展的战略层面，重要程度不言而喻。

“衣食住行”五大民生问题，衣食当先。党和国家致力于保障和改善民生，高度重视纺织工业的发展。新中国成立初期，国家就设立了纺织工业部。在国家财政十分困难的情况下，集中财力物力安排一系列纺织工业新基地和大型纺织工厂的建设，推进社会主义改造。改革开放后，随着“温饱问题”的解决，中国社会在国内市场纺织品供应有充分保障的情况下，开始大举进入纺织品服装国际市场，纺织行业产能得到进一步释放。

进入 21 世纪，面对新的科技革命和经济贸易全球化带来的机遇和挑战，科技与创新对纺织行业发展的推动作用也日益凸显。“纺织行业不只是生产制造，科技创新才是行业进步与突破的关键”这一观点在各个层面均取得了广泛的认同。当前，我国的纺织行业正在经历着从传统的生产要素和投资驱动转入创新驱动，由传统的劳动密集型产业向科技密集型产业过渡的重要时期。鼓励多主体、多层次、多渠道加大研发投入，深入推进科技创新，建设良好的创新文化成为了这一时期的关键。近年来在国家相关政策的鼓励与扶持下，大量代表科技创新力量的新材料、新技术、新发明不断涌现，越来越多的科技人才投身纺织强国的目标的建设。

## 2. 项目发展历史

纺织行业不只是生产制造，科技创新才是行业进步的关键。为奖励在纺织科学技术工作中做出重要贡献的集体和个人，原纺织工业部在 1985 年时就设立了“纺织工业部科技进步奖”，并制定了相应的奖励办法且逐步进行完善。

1999 年 5 月 23 日，国务院发布《国家科学技术奖励条例》，规定社会力量设立面向社会的科学技术奖，应当在科学技术行政部门办理登记手续。2003 年，原中国纺织工业协会（2011 年更名为中国纺织工业联合会，简称“中国纺联”）根据《国家科学技术奖励条例》和《条例实施细则》，制定了《中国纺织工业协会科学技术奖励办法》（以下简称《奖励办法》）和《奖励办法实施细则》，设立“中国纺织工业协会科学技术奖”，并在国家科学技术奖励工作办公室登记，奖励编号 0093。2004 年起，中国纺织工业协会每年在全行业组织“中国纺织工业协会科学技术奖”评审表彰工作，奖励经费由企业赞助。纺织之光科技教育基金会（以下简称“基金会”或“纺织之光基金会”）于 2008 年正式在民政部登记注册，原先的专项基金转为独立法人运作。同年，为进一步推动纺织科技奖步入更稳定、健康、可持续发展的轨道，基金会开始资助“中国纺织工业协会科学技术奖”。目前，中国纺联科学技术奖由中国纺织工业联合会颁发证书，奖金和奖励工作经费由纺织之光科技教育基金会资助。

科技奖项目是面向全国纺织行业的科学技术奖，项目旨在通过开展纺织行业优秀科技创新项目奖项评选，给予在推进行业科技进步，提高行业的整体技术水平、创新能力和竞争能力等方面做出突出贡献的单位或个人奖项荣誉的认可与鼓励，激励纺织行业单位或个人在科技创新领域的持续投入与探索，逐步在行业内形成良性的科技创新之风，助力纺织行业整体科技创新发展水平的提升。科技奖每年组织进行一次评选，从 2008-2019 年，连续开展十年有余，2008-2019 年，累计评选出获奖项目 1473 名（含 4 名桑麻学者），奖金发放金额达 1164 万元<sup>1</sup>。推荐参与国家奖科技奖评选并获奖的项目 28 个。

## 二、评估背景

截止 2019 年，基金会资助支持科技奖项目连续开展 12 年开展，项目无论在奖项评选数量还是资金投入上均已经具备一定的体量。在此期间，科技奖项目团队在实践中积累了丰富的经验，项目在滚动执行的过程中不断地优化，逐步完善。这 12 年横跨

---

<sup>1</sup> 数据来源：基金会项目年报、工作文件等

了我国纺织工业“十一五”“十二五”“十三五”三个发展关键时期，2020年也是我国纺织工业“十三五”发展规划的收官之年，在这一时间开展项目评估，具有承前启后的作用。

基于此，本次评估将定位为**影响和发展性**评估。一方面，系统梳理项目发展历史及背景、项目产出，回顾过往的成果与经验；另一方面，收集项目各重要利益相关方（包括获奖对象、评审专家、捐赠方代表等）的反馈信息，挖掘项目的效果与影响；同时亦可发现项目中的存在的问题、面临的挑战与机遇；通过综合、客观、多视角地对科技奖项目进行剖析，总结项目经验与完善空间，探索项目发展的路径，并结合行业发展趋势，为项目下一步开展提出可行性建议。为此，纺织之光科技教育基金会委托明德公益研究中心对2008-2019年周期内实施的“‘纺织之光’中国纺织工业联合会科学技术奖”项目开展评估工作。

### 三、评估范围与内容

#### 1. 评估范围

评估范围包括时间范围和对象范围。本次评估的时间范围的跨度为2008年-2019年，在此时间范围内项目执行方、捐赠方、获奖人员/单位、未获奖人员/单位、评奖专家均在评估的对象范围内。为保证评估的客观性与完整性，评估组尽可能多的将科技奖项目相关方纳入评估对象的范围，综合定性与定量的方法，多方获取信息与反馈，以反映该项目中的发展情况。

#### 2. 评估内容

此次评估将从项目战略、设计、执行、产出、效果与影响六大方面入手，此外还包括捐赠方、获奖人员/单位、评奖专家等利益相关方的需求与意见。在明确本次评估定位的基础上，评估内容主要聚焦如下几个方面：

- 科技奖项目在评估周期内执行情况如何？具体项目产出有哪些？
- 科技奖项目目标、项目设计以及基本运作模式是怎样的？
- 科技奖项目为各主要相关方（获奖对象、行业专家、捐赠方等）带来了哪些影响？
- 科技奖项目在纺织行业内的影响力和地位怎么样？
- 科技奖项目还存在哪些不足？该如何进一步完善？
- 科技奖项目未来有哪些发展空间？如何进一步发挥项目更大的社会价值？



## 四、评估框架

基于科技奖项目的实际情况与特点，本次设计评估框架过程中，评估团队参考借鉴国际通行的经济合作发展组织发展援助委员会（OECD-DAC）开发的应用于项目评估的标准，并将其与明德经过实践总结和开发出来的公益项目评估模型——“以共享价值为导向的5S评估模型”相结合，最终形成以下评估框架：

表 1-4-1 评估框架

一级指标	二级指标	指标说明
1.项目战略	1.1 战略定位匹配性	奖项发起背景、战略定位与机构战略定位/行业/国家发展的匹配性
	1.2 共享价值	各利益相关方对奖项核心价值的整体认知情况
2.项目设计	2.1 必要性	科技奖在纺织行业发展方面中的重要程度及必要性
	2.2 合理性	奖项整体设计的合法性、程序标准的合理性
	2.3 有效性	评奖活动设计有效回应项目目标的情况
3.项目执行	3.1 项目管理适宜性	项目内部管理职责分工、沟通协调情况，项目组织与管理情况
	3.2 项目机制保障	奖项评选从形式审查、初评、终评、公示、监督等关键环节执行机制建立与完善情况
	3.3 资源充足性	为保障项目顺利完成，所提供的资源投入情况
	3.4 公开性、公平性、公正性	奖项评选过程、结果与相关可公开材料的公开情况；项目全链条环节的公平情况，包括保障公平性的项目机制设置以及评审过程中的公平性；获奖个人/单位的课题、发明、创新、贡献等当之无愧；评委在奖项评选过程中的公正性情况
4.项目产出	4.1 直接产出	历年获奖数量、获奖人/获奖单位画像等；奖励资金量；经推荐获得国家科技奖的单位/个人数量
	4.2 研究成果产出	获奖研究成果转化情况（生产技术改进创造的利润及节约的成本等）
5.项目效果	5.1 激励性	奖项授予对单位/个人的激励作用，如调动积极性；以及派生奖励情况，有无因获奖得到额外的嘉奖等；奖项的竞争性情况，如获奖者/单位感受到的竞争性等
	5.2 示范性	获奖奖项在纺织行业的引领性与示范性

6.项目影响	5.3 奖项认可度	科技奖奖项受到获奖单位/国家的认可度；获奖者所在单位评职称、考核、职务晋升、奖励等方面与奖项是否挂钩
	5.4 项目满意度	获奖人/单位对项目的满意程度
	6.1 对获奖人/单位的影响	项目对获奖人/单位的影响
	6.2 对基金会与捐赠方的影响	项目对基金会自身与捐赠方的影响；对基金会行业内公信力或影响力提升
	6.3 对行业的影响	项目对纺织行业科技进步发展的影响
	6.4 对政府的影响	项目对国家和政府科技部门的影响，如对国家科技奖励体系的补充等

## 五、信息收集与处理

本次评估面向科技奖项目的获奖人员/单位、未获奖人员/单位、评奖专家、捐赠方等主要相关方，通过问卷调查、深度访谈以及桌面研究等方式开展数据信息收集工作。问卷调查聚焦于科技奖项目获奖对象，同时对各相关方开展深度访谈，保证信息的完整性与全面性。在项目流程、产出数据以及环境背景信息方面则以桌面研究为主要信息采集手法，项目资料以基金会提供的痕迹资料、官方渠道公布的资料为基础，并辅以对相关政策文件、纺织行业相关研究文献资料的梳理，实现对项目所处宏观环境的整体把握。

### 1.问卷调查

在基金会与项目各主要相关方的大力配合下，本次评估向 2012—2019 年获奖项目中有联系方式的 927 个获奖项目发送了电子问卷。最终完成 276 份有效调查问卷的回收，经测算该样本数量置信水平为 95%，评估过程中因 2008-2011 年的项目获奖人联系方式原始资料缺失未能发放调查问卷。

问卷填答对象覆盖 19 个省份，回收量前六的地区分别为江苏、浙江、上海、山东、湖北及北京，六地问卷回收数量之和占总回收数量 79.71%。问卷回收的区域集中性与纺织行业整体地域分布、发展水平以及奖项申请地区分布趋同（江浙沪等较为集中，纺织工业发展也处于全国领先水平），说明本次评估问卷填答对象的构成比例与纺织行业地域特点相吻合。综上，无论是从数量还是填答人的区域分布上看，此次评估调研问卷的样本对科技奖项目获奖人具有较好的代表性。

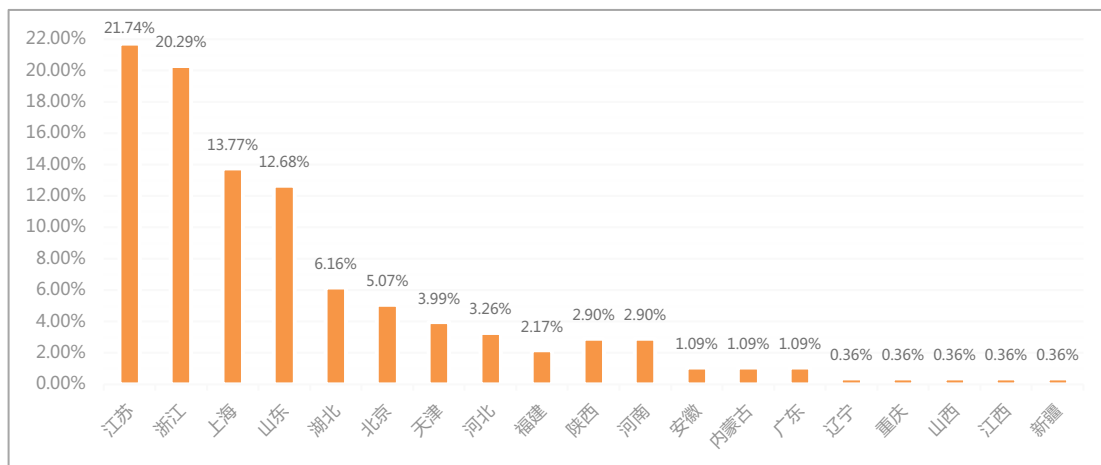


图 1-5-1 科技奖获奖人员问卷填答地域分布情况

## 2. 深度访谈

为深入细致地把握项目开展实际情况，了解不同的利益相关方对“纺织之光”科技奖项目的理解及评价，评估组累计对 33 名项目主要相关方开展访谈调研。访谈对象包括——科技奖项目获奖人、经推荐申报国家科技奖的获奖人、评审专家、主要捐赠方代表以及未获奖人员，信息收集对象情况详见下：

表 1-5-1 访谈调查对象分布情况

访谈对象	访谈人数
获奖单位/个人	10
未获奖人员	3
捐赠方	8
国家奖获奖人	2
评审专家	10
总计	33

## 3. 桌面研究（二手资料分析）

评估组通过二手资料分析了解项目设计、执行、管理与成效，项目所要解决的社会问题、各参与主体与受益群体的基本状况与项目环境。项目资料以基金会提供的痕

迹资料、科技奖项目官方渠道公布的资料为主，并查阅了相关政策文件、领域相关研究文献等资料以掌握项目所处的宏观环境。

根据评估信息收集方式的类型采用不同分析方法对信息进行提取和分析。其中调查问卷数据主要采用定量统计分析；访谈及调查问卷中的开放性问题则主要采用质性资料分析方法提取信息。

## 六、评估的局限性

首先，本次评估属事后评估，此类评估需要评估对象回溯 2008-2019 年项目周期内的项目参与经验与感受，以获取评估所需信息。这一方法本身在回忆的过程中存在诸多干扰，例如问卷填答人因自身情况的变动对项目评价造成的干扰等。较长的评估周期跨度也使信息收集对象在回溯过程中难免完全规避时间以及记忆偏差带来的影响。

其次，评估过程中发现部分项目原始资料缺失，如 2008-2011 的项目获奖人联系方式未能获得，在问卷调研过程中实际的问卷发放对象为 2012-2019 年度的科技奖获奖人，加上存在部分获奖人联系方式失效，导致评估问卷调研样本在代表性及回收效率上存在着一定的局限性，可能对评估结论带来一定的影响

同时，基于科技奖项目深厚的发展历史及行业定位，毫无疑问项目对预期实现的效果与影响的作用也是长久且持续的。除去科技奖项目自身发挥的作用，还存在诸多复杂且具有系统性内部联系的影响因素，均会对纺织行业整体科技水平的发展带来影响，如政策环境的变化、社会生产力水平的整体提升等。在开展评估工作时，难以完全剔除该部分的影响。对于评估结论，需尊重事物发展的客观规律，从动态、发展的视角来看待。

针对评估存在的上述局限，本次评估在条件允许的范围内尽可能多的纳入项目各主要参与方作为评估调研和项目信息收集的对象。本次报告也如实、客观地描述了调研获得的信息。不同主体的参与不仅丰富了对科技奖项目的认知视角，也更为立体地呈现了科技奖项目在 2008-2019 年项目周期内的执行情况、效果以及影响。因此，反馈的信息仍然非常有价值，亦是项目未来优化调整与制定发展方向的重要参考依据。

## 第二部分 评估结果

### 一、项目战略

项目战略是为实现项目目标和项目使命而制定的一系列行动规划的总和。科技奖的项目战略与国家、纺织行业、基金会三个层面的整体战略定位、发展逻辑与方向上的匹配性程度，很大程度上决定了项目能否真正实现预期的目标与影响。同时，这也是项目内部各方形成共享价值合力的基础。此次对项目战略进行评估时，重点聚焦于项目战略的匹配性以及共享价值两个方面，具体指标说明如下所示：

一级指标	二级指标	指标解读
项目战略	战略定位匹配性	奖项发起背景、战略定位与机构战略定位/行业/国家发展的匹配性
	共享价值	各利益相关方对奖项核心价值的整体认知情况

#### 1. 战略定位匹配性

纺织产业是一个涉及诸如国民经济、民生发展、国际竞争、新兴技术等诸多方面的综合性产业，在国家发展中具有高度战略价值。科技奖项目作为基金会的品牌性项目，其行业属性决定了科技奖项目的战略定位与国家、纺织行业发展战略必然是相辅相成的。同时科技奖项目也是基金会机构战略的重要实践，当项目战略与机构战略具有较高的匹配度时，方能发挥出更大的优势与价值。本次评估从项目战略与国家、纺织行业发展以及基金会自身发展战略之间的关系入手，厘清项目战略设计逻辑。

在全球新一轮科技革命、产业升级、国际格局重塑的大背景下，科技创新能力将成为国家力量的核心支撑。我国一直以来都极为重视科技发展，经过多年努力与积淀，当前我国的科技发展正处在一个由质向量，由劳动密集向技术密集转型的关键时期，对科研体系、科研人才队伍、科技创新成果的发展需求急速提升。党的十八大提出实施创新驱动发展战略，强调“科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑，必须摆在国家发展全局的核心位置”。提出“到 2020 年进入创新型国家行列”“到 2030 年跻身创新型国家前列”“到 2050 年建成世界科技创新强国”三步走的重要战略。这是中央在新的发展阶段确立的立足全局、面向全球、聚焦关键、带动整体的国家重大发展战略。

作为与民生经济密不可分的关键产业，基于国家的战略规划，纺织行业将其进一步具体化制定了具体的实施规划。在《建设纺织强国纲要（2012-2020）》中提出“建设纺织科技强国”的战略呼应国家号召，强调“科技贡献要成为产业发展的主要驱动力，着力实现科技第一生产力的跨越式发展”。纺织之光基金会则将“建设现代化纺织强国”“推进纺织工业科技进步”等内容纳入基金会发展宗旨、战略目标中，以具体项目的形式开展践行。

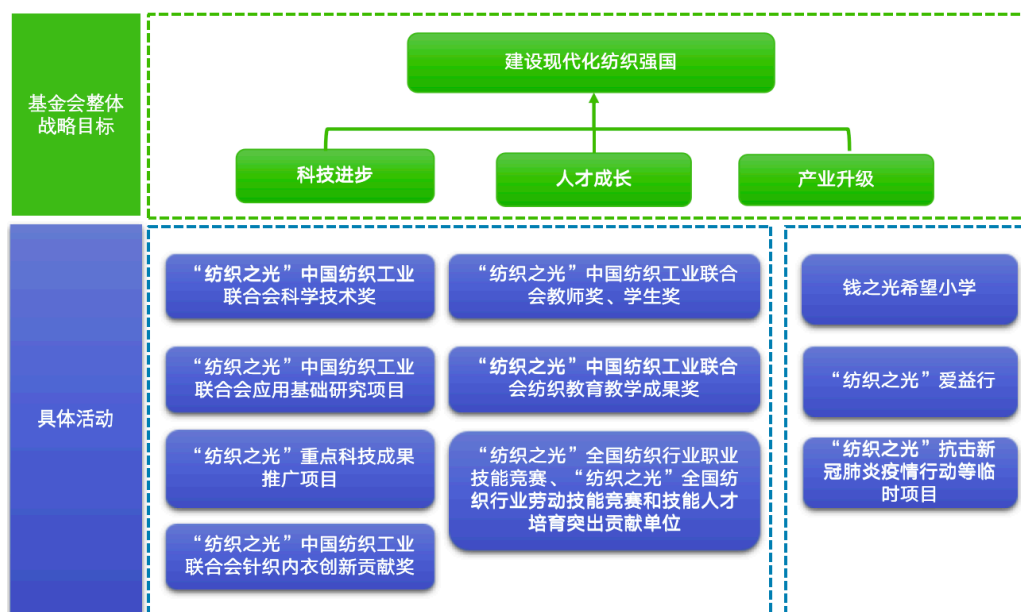


图 2-1-1 纺织之光基金会战略与具体活动内容

图 2-1-1 为基金会战略目标与当前开展的具体项目活动梳理。可以清晰地看出基金会开展的不同活动事实上回应的就是“科技进步”“人才成长”“产业升级”三个目标版块，与战略目标之间的关系比较清晰。

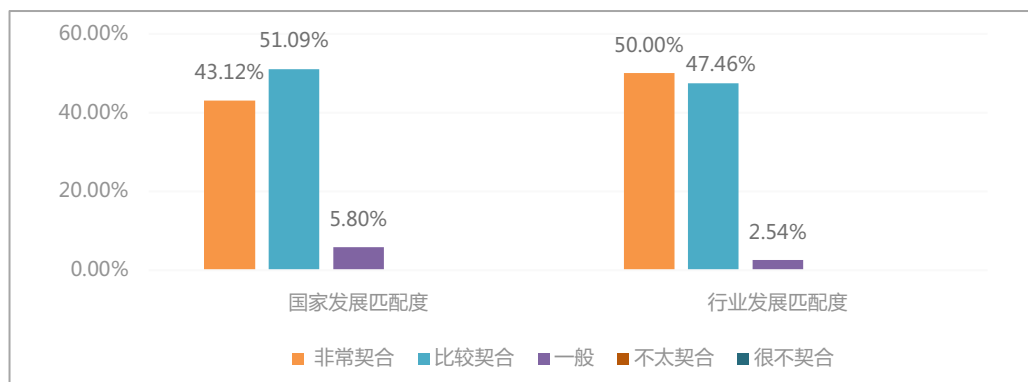


图 2-1-2: 科技奖获奖人对项目战略匹配性的评价

“纺织之光”科技奖项目的开展，鼓励行业内的优秀科技成果直接贡献于纺织行业科技的进步。自上而下来看，从国家战略到纺织行业战略，到纺织之光基金会战

略，再到科技奖项目层面，对国家整体科技创新战略逐层进行了拆解和细化，最后落脚到具体的公益项目——科技奖项目；自下而上来看，从科技项目出发，每一层的工作都是在回应与贡献于更高层级战略目标的实现。至此可以说，科技奖项的开展与基金会发展战略、纺织行业及国家的科技创新发展战略具有高度的匹配性。

同时此次评估通过问卷以及访谈的方式了解项目各相关方对项目战略定位匹配性的评价。具体结果见图 2-1-2。问卷调查结果显示，在参与问卷调研的科技奖获奖人中，超过 90%的调研对象认为，项目战略无论是与国家还是行业发展战略都是匹配与契合的，从访谈获取的信息也佐证了这一点。说明就项目战略匹配性这一点上，项目各主要参与方之间也达成了统一的认知，项目内部具备了形成共享价值合力的基础。

我认为科技奖项目是紧紧围绕纺织行业科技发展需求以及国家科技行业发展需求而设定的，并根据国家或是行业科技需求变化而时时进行修正。例如，2019 年度纺织科技奖进行了较大调整，进一步完善了奖项结构。目的就是为了更好适应国家科技体制与科技奖励改革新形势，鼓励原创性、颠覆性技术，发挥科技创新的引领作用，进一步提升纺织科技奖质量水平和打造纺织科技奖品牌。所以，科技奖项目在与纺织行业科技发展需求以及国家科技行业发展需求上，具有很高的契合度和匹配度。

——国家奖获奖人代表

每年纺织科技奖评审都是当前纺织科技所需发展前沿技术项目，与国家科技发展目标也是高度契合、匹配的。“纺织之光”科技奖优秀项目每年都获得国家不同奖项的科技奖励，也说明了纺织科技奖对纺织行业发展引领作用和以点带面科技进步的价值和推动作用的体现。

——某评审专家

## 2. 共享价值

共享价值在项目的整个生命周期中发挥着至关重要的作用，是项目各相关方达成合作的基础。共享价值的形成很大程度上取决于项目的价值跟各利益相关方的价值是否相关，对项目核心价值的共识程度如何，而项目的核心价值通常是落到具体项目目标中去呈现。评估通过开展问卷调查与访谈获取的信息来了解各主要参与方对科技奖项目目标与具体项目目标的整体认知情况，综合判断项目的共享价值。

科技奖项目介绍中提到“科技奖的项目的开展旨在奖励在推进纺织行业科技进步，提高行业的整体技术水平、创新能力和竞争能力等方面做出突出贡献的单位或个

人”。这一项目描述蕴含了两层内容：第一明确了项目的具体开展形式——奖项评选，其次也对项目服务对象、内容以及领域做出了限定。根据项目相关描述以及社会评奖类项目的共同性价值，项目期望实现的具体目标可以提炼为三个方面——奖励科技创新、激励与认可行业技术创新、引导行业发展。本次评估问卷调研中，通过提供对科技奖项目目标的陈述，请奖项获奖人判断与自身理解的符合程度，符合程度越高表示对项目目标也就是项目的核心价值的理解与认同程度越高。具体问卷调研结果如下：

从项目获奖人的问卷填答信息反馈来看：对与项目总体目标来说，超过 85%的问卷填答人认为“您非常清楚科技奖的项目目标”这一描述与自身情况相符，其中，比较符合与非常符合的比例各占 45.65%与 40.58%，说明**获奖人对科技奖总体项目具有比较好的认知与理解**。在奖励、认可与激励以及引导行业发展三个具体目标上，获奖人从问卷中展现出的认同情况相似度较高，对项目目标描述表示认同的问卷填答对象均超过八成。由此可见，项目受益人对项目目标及其所产生价值的整体认同度较高。

访谈中获取的信息也进一步佐证了问卷获得的结论，在问及如何理解项目的价值或目标时，尽管在口头表述上略有差异，但不同参与方对在整体目标与具体目标理解与认同上基本是一致的。也有部分访谈对象表示，对项目目标及价值的理解并非通过系统的项目文字介绍，主要是来源于自身的参与感受，也侧面说明项目的服务内容很好地回应了项目的目标（项目设计的有效性指标），即使在未做过多宣传工作的情况下项目参与者依然能够比较好的理解并对项目价值形成共识。

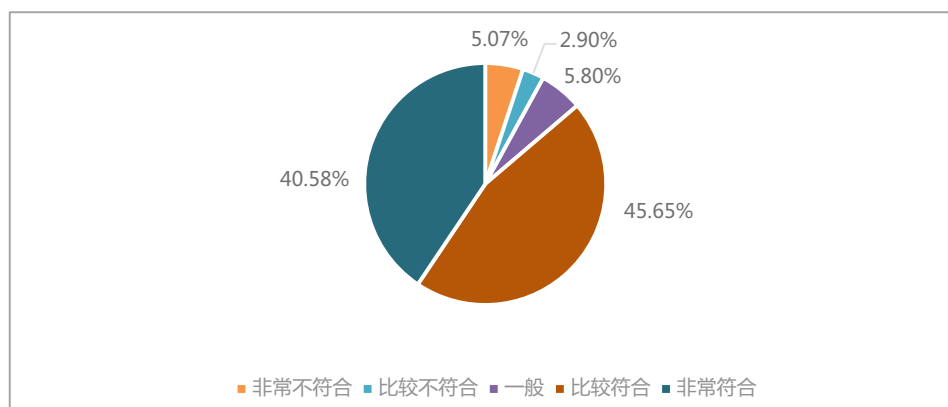


图 2-1-3: 科技奖获奖人对项目目标的整体认知情况



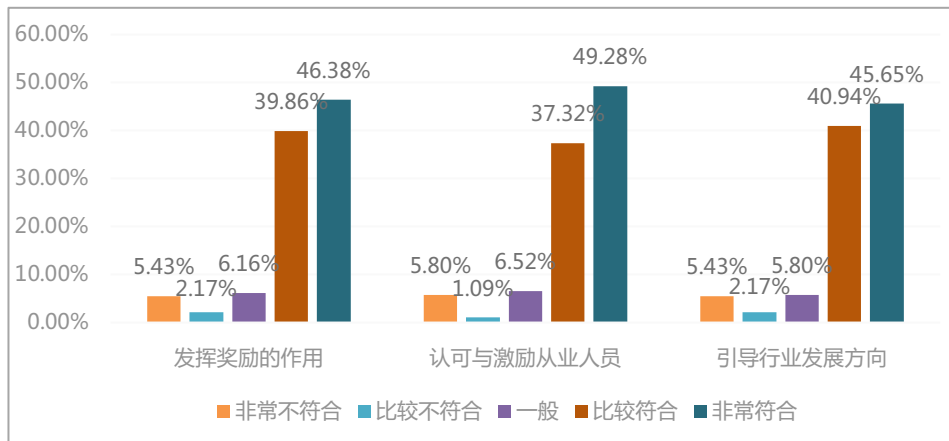


图 2-1-4: 科技奖获奖人对项目具体目标的认同情况

综合调研中对项目战略以及项目目标的反馈信息来看：基于国家及纺织行业整体发展战略、基金会的发展背景与自身的行业属性，**科技奖项目在战略定位上是比较明确的，能够与各方需求相契合，匹配性程度较高。**在项目共享价值方面，无论是项目整体目标还是具体目标，在项目各参与方中均有较高的认同度，说明**项目共享价值在项目内部已经形成。**内化的共享价值反之亦可影响和激发项目各方参与项目的热情，助力于对项目各方实现积极、良性的互动。

## 二、项目设计

科学、有效的项目设计是一个项目理论上成功的第一步。此次对项目设计这一指标的评估，将从必要性、合理性以及有效性三个方面切入展开论证。具体评估指标及说明如下所示：

一级指标	二级指标	指标解读
项目设计	必要性	科技奖在纺织行业发展方面中的重要程度及必要性
	合理性	奖项整体设计的合法性、程序标准的合理性
	有效性	评奖活动设计有效回应项目目标的情况

### 1. 必要性

本报告在“项目战略”这一指标中，已经阐述了科技奖项目在战略层面与国家、纺织行业发展战略的匹配与契合程度。在项目设计必要性这一指标中，评估将从社会

力量设立科学技术奖<sup>2</sup>（以下简称“社会力量设奖”）以及科技奖项目对推动纺织行业科技进步的角度出发，呈现科技奖项目的必要性及其重要程度。社会力量设奖是指国家机构以外的社会组织或者个人（以下简称设奖者）利用非国家财政性经费，在中华人民共和国境内面向社会设立的经常性的科学技术奖。

在很长一段时间内，我国都是以政府奖为主要的科技奖励形式，政府科技奖励在专业性、权威性与认可度方面具有绝对的优势，但随着社会经济的飞速发展、科技水平的提升，各个领域对科技类奖励的需求也日益增长，政府奖励也暴露出总数少，难以完全实现对所有产业的覆盖等局限性。相较而言，在符合法律要求的前提下，社会力量设奖在运作过程中具有一定的自主性与灵活性。同时，社会力量设奖往往能够实现对某一具体行业和领域的聚焦，具有较强的针对性，能够成为政府科学技术奖励体系的重要补充。

1999年，国家科技部首次发布《社会力量设立科学技术奖管理办法》，启动社会力量设奖的登记审批工作，并明确表示“社会力量设奖是我国科学技术奖励工作的组成部分。各级人民政府及其科学技术行政部门对社会力量设奖应当大力支持、积极引导、规范管理，保证社会力量设奖的有序运作。”截止2019年2月，国家科学技术奖励工作办公室网站公布的《社会科技奖励名录》，共有298个社会科技奖励项目在国家科技奖励办公室进行了登记备案<sup>3</sup>，几乎覆盖了大部分的学科及应用技术领域，在更大范围和层次上满足了不同领域的科技工作者与创新人才。

目前，我国基本形成了以国家级科技奖励和省级科技奖励为主、社会力量设立奖励为辅的“三位一体”的奖励体系（见图2-2-1）。在政府牵头的科技奖这一序列中，各省级科技奖无论是奖项设置还是奖励等级基本与国家科技奖存在明显的对应关系，奖励层级特征明显；而各社会力量所设科学奖之间则相对独立。可以说社会力量设奖是科技和经济发展的必然产物，与政府科技奖励共同形成纵横兼顾的科技奖励体系，共同在激励自主创新、激发人才活力、营造良好的科技创新环境等方面发挥着积极作用。在国民经济与民生发展中均占有重要地位的纺织行业中，社会力量参与设立的科学技

---

<sup>2</sup> 社会力量设奖是指国家机构以外的社会组织或者个人（以下简称设奖者）利用非国家财政性经费，在中华人民共和国境内面向社会设立的经常性的科学技术奖。

<sup>3</sup> 数据来源：国家科学技术奖励工作办公室网站

术奖，宏观上来说实现了对政府科技奖励体系的完善与补充；中观上来看，社会力量的积极参与也进一步优化了纺织行业内的社会资源的配置、形成了多元共治的生态结构；微观上则回应了纺织行业内从业人员及单位对科技奖励的需求，实现对从业人员、对行业科技创新发展的激励和引导。

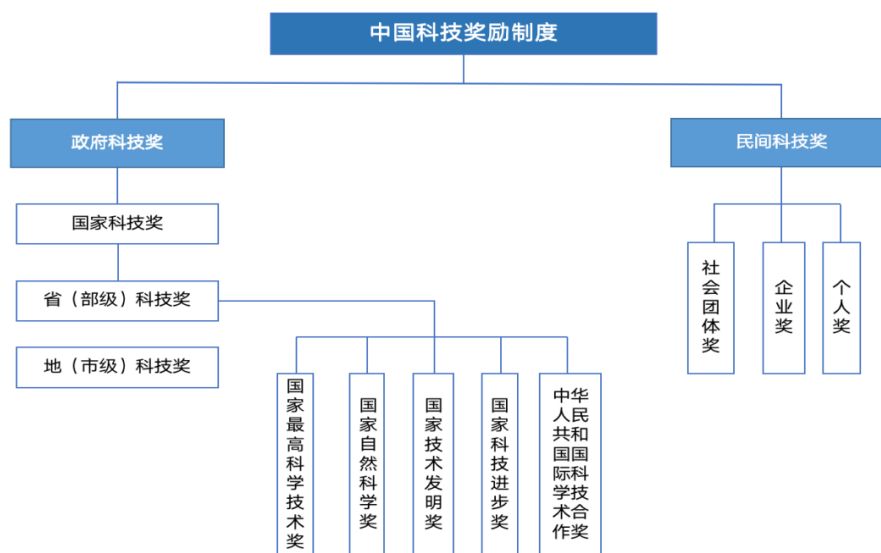


图 2-2-1: 中国科技奖励制度框架图

在评估调研中获取的信息也表明，行业内部对科技奖项目设立的必要性持积极、正面的肯定态度：评估问卷调研中，对“纺织行业有必要有一个行业性的科技奖项目”这一陈述，28.99%的填答者认为与自己的想法比较符合，65.58%的填答者则表示完全符合自己的观点；访谈中获奖人、评审专家与企业捐赠人代表也对科技奖项目的重要性和必要性做出了不同层面的肯定。因此，**科技奖项目的出现无论对国家科技奖励制度还是行业内部发展，都是必要且具有重要意义的。**

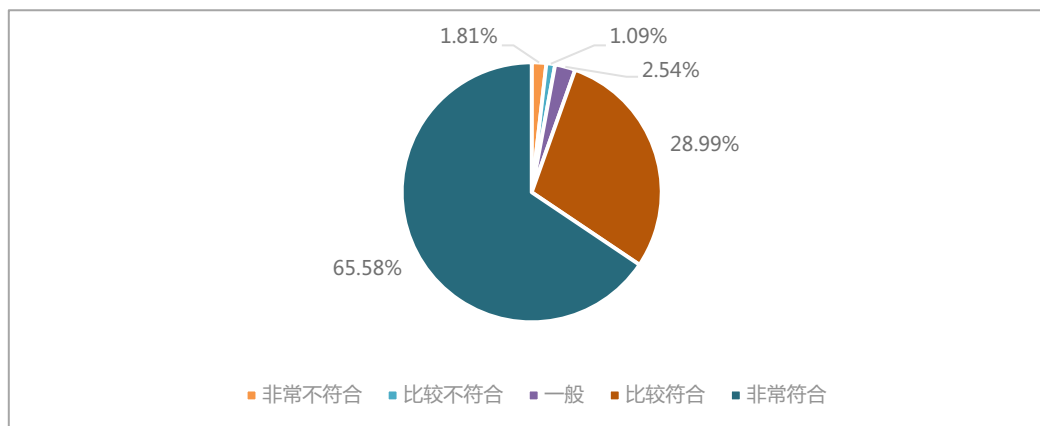


图 2-2-2: 设立科技奖获奖项目的必要性程度评价

作为从事纺织行业近 40 年的我来说，科技奖项目的设立是非常科学、合理的，也是必不可少的。一方面科技奖保障了传统纺织行业的科技进步，体现了科技奖不忘初心的本心；另一方面也极大的促进了新材料产业的科技进步。

——某评审专家

纺织属于传统产业，对民生影响比较大，那么这么大的行业也是根据国家的政策方向来设立一些奖项来鼓励企业和个人投入产品研发和推动行业的技术进步，我认为这是非常必要的。

——某获奖人代表

## 2. 合理性

在项目设计的合理性指标中，此次评估主要关注两个方面内容：第一、科技奖项目整体的合法性、合规性；第二，是科技奖项目程序、标准的合理性。

**从科技奖项目整体合法、合规性**方面来看，科技奖项目是经过正式登记备案，经审批后合法开展的社会力量设奖项目，通过国家科技部国家科学技术奖励工作办公室的官方网站可查询到（官网显示信息更新至 2019 年 2 月）奖励编号为 0093，登记时间为 2003 年 9 月。按照国家科学技术奖励工作办公室的管理要求，科技奖项目的奖项评选结果均需以年度为单位，报送项目工作报告与相关材料，接受统一监督和指导；在纺织行业层面则严格执行《中国纺织工业联合会科学技术奖励办法》、《中国纺织工业联合会科学技术奖励办法实施细则》等规定要求，评审对奖励项目、等级和人选的建议也需提交奖励委员会审定，中国纺织工业联合会批准；而纺织之光基金会作为社会组织主体，则需要接受注册主管部门——民政部的监督管理。每年度均需配合完成基金会年度报告、年检、审计、评估等工作，以确保基金会身份的合法、合规性。国家科技部国家科学技术奖励办公室、中国纺联、民政部三方共同监督也为项目开展的合法、合规性提供了进一步的保证。

问卷调研也收集了获奖人员对科技奖项目合法合规性进行评价（见图 2-2-3），93.84%的问卷填答者认为项目总体上是符合国家各项相关制度的要求与规定的，其中选择比较符合比例为 35.87%，认为非常符合的占比则为 57.97%。从数据上看，对科技奖项目的合法、合规性评价比较高。访谈中则发现，无论是科技奖项目参选人（包括获奖人及未获奖人）、行业专家、企业捐赠方等，对奖项在合法、合规性方面均未

提出质疑，认为在国家科技部门、中国纺织工业联合会、民政部三者的监督、管理框架下运作，合法、合规方面就基本不会存在太大问题，发现问题也能得到及时整改。

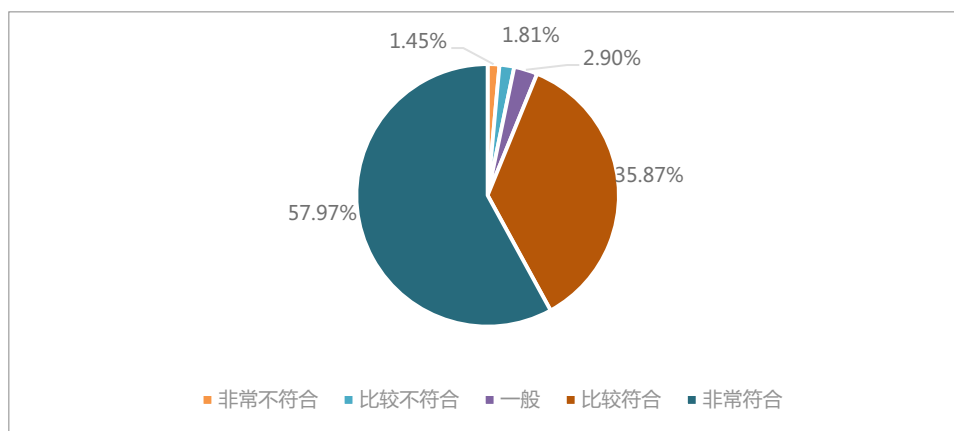


图 2-2-3: 对科技奖项目的合法合规性评价情况

它（科技奖项目）本身也是要接受国家和中国纺联管理监督的，能够存在和运作这么多年，反过来其实也说明它是符合国家法律和各项要求的。

——某获奖人

**科技奖项目评选程序**主要涵盖：提交申报资料、形式审查、初评、复评、结果公示、奖励委员会审议及发布奖励决定、颁奖仪式（授奖）七个主要环节（见图 2-2-4）。整体上看，科技奖项目程序设计较为清晰，与国家科技奖及其他行业科技奖评选类项目程序具有较高相似性，该评奖程序也是同类项目中较为通用的设计模式。程序看似简单，但要使整个评奖过程顺利、流畅开展，且符合专业性、公平性、公开性、公正性等重要原则，离不开完善的项目执行架构以及机制保障（该部分详细论述见项目执行中的项目机制保障部分）。



图 2-2-4: 科技奖项目执行程序

**合理、科学的评选标准**能够充分实现奖项的选择性功能——即选出应该获奖的科学技术成果。通过梳理、评审现场打分表等项目材料发现，科技奖已经形成了一套完整的评选标准框架。《中国纺织工业联合会科学技术奖励办法》、《中国纺织工业联合会科学技术奖励办法实施细则》等文件从科技成果先进性、创新性、行业科技推动

作用、社会效益与经济效益等方面明确阐述了评选的标准及要求。以此为基础，现场评审依据评审专家在各维度评分情况综合判断，确定评选结果。行业专家对评审进行了有效把关，确保了标准执行的合理性及科学性。

问卷调查的评价数据显示，90.22%的填问卷填答人认为评选程序的设计是清晰、合理的。90.58%的问卷填答者认为评审标准的设计是科学的。访谈中，项目各方对评审无论是在评审程序还是评选标准设计的合理性、科学性以及专业性整体上持肯定与认可的态度。

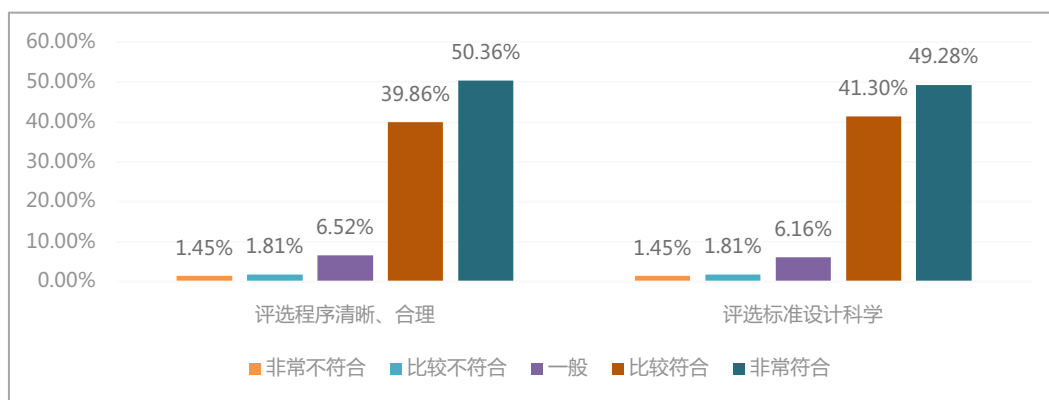


图 2-2-5：对科技奖项目的评审程序及评选标准的评价情况

我认为是评审整体是科学合理的；纺织科技奖设立突出了科学性、专业性，聘请评审的专家都是行业知名的并是第三方专家，公信力在行业内高度认可。

——某行业专家

这个科技奖找的都是本行业的专家，他们对行业内的情况比较了解。有的项目的含金量和可行性要比完全由高校专家评审的好得多，因为不仅有高校专家，也有企业专家，面比较广。

——某获奖人

因为不同的评委都会产生不同的结果，但是几十人的评审组投票投出来，我想不会有太大的偏差。个别意想不到的情况，可能也会有，但是明显好的项目不会掉的。我认为评审还是比较客观、科学的。

——某获奖人

为保证评审的专业性，科技奖项目设立了中国纺织工业联合会科学技术奖励委员会（简称科技奖励委员会），科技奖励委员会聘请有关方面专家、学者、行业协会领

导、企业代表等共同组成评审委员会，为科技奖项目工作的完善提供专业及政策的建议和咨询，对奖项评选专业性进行把关。同时建立了科技奖项目的评审专家库，积累纺织行业内优质的专家资源，为科技奖项目所用。针对纺织行业交叉学科、覆盖领域较多的特点，奖项在评审中设置了纺织组、化纤组、仪器自动化组、染整组、机械组、产业用组等组别，对申报奖项的科学技术成果进一步细化，为不同组别匹配对应的专家资源，避免了学科差异带来的影响，进一步保证评选的科学性。

同时，在访谈中也有评审专家提及评审标准存在的具体问题——现有的评审程序与规则中，对于科技成果的了解主要是依赖于申报人提交的申报材料，也会存在某些申报材料撰写质量比较高，导致评审中综合得分情况比较好，但实际技术成果的价值与得分并不完全匹配的情况。这在一定程度上可能会影响到奖项选择性功能的发挥，对科技奖项目整体的专业性、代表性以及示范性带来一定的影响。

（评审标准）有一个计分规则，有一些硬指标，比如推广价值、有无专利。但不可避免地也有一些印象分。有的材料看起来很广，但产品是不是有技术高度，还是会有差异。有的虽然得了很高分，但真正的成果没有体现出来，技术在行业里没有多少前瞻性。

——某评审专家

同时不止一名专家在访谈中也表现出对评审标准优化改进的需求。科技奖项目的发展、进步应该是一个适应行业需求的动态过程。无论是评审程序还是评审标准，都要不断地进行优化与完善。建议未来可以进一步优化评审打分标准的设计，量化优先，尽量减少界定模糊的标准，避免主观理解差异带来的标差异；同时加强对项目各主要参与方的追踪、回访工作，也为项目创建多方参与共建的机会与平台，及时发现问题，共同推进科技奖项目的迭代。

评审标准是在不断改进和提升的，今后还要结合新要求不断改进和完善。

——某评审专家

科技部会把每年在会前评审标准发给我们，基本上变化不是很大。我们现在已经成为大国了，我在想是不是应该做一些改变？评审时间一般是三天，任务非常重，所以几乎没有时间再讨论其他问题。

——某评审专家

### 3. 有效性

项目设计的有效性具体是指项目具体活动内容及方案对项目目标实现的贡献程度，有效的项目设计一定是能够准确回应服务对象需求的。

科技奖项目设计主要的服务内容是通过开展科技成果的奖项评选，以实现<sup>1</sup>对纺织行业科技创新的奖励、激励与引导，这也是科技奖项目的核心目标和价值。本报告“项目设计必要性”这一指标中获取的调研信息表明，项目各参与方对科技奖项目的必要性和重要性是高度肯定的。其实对“必要性”这一评估指标的判断，侧面呈现出的也是纺织行业及从业人员的需求情况，科技奖项目本身的设计与开展也是聚焦需求、回应需求的过程。从项目设计的变化路径来看（见下图 2-2-6），项目设计紧紧围绕当前纺织产业结构调整、布局不断优化，对技术进步提出更高的要求这一现状。逻辑上比较严谨，这也为项目有效性的实现提供了最基本的保证。

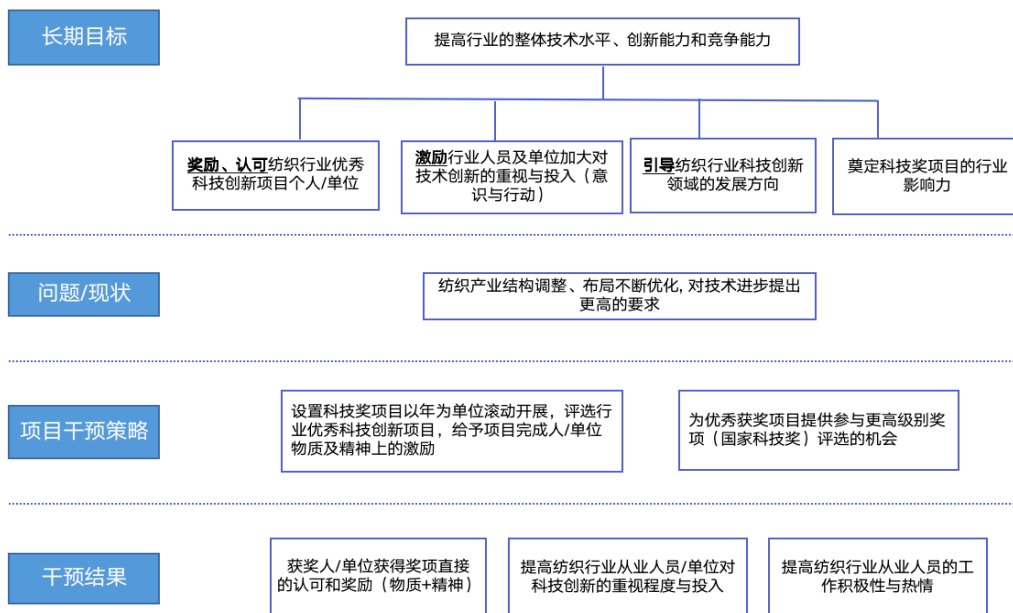


图 2-2-6: 科技奖项目作用逻辑示意图

奖项获奖人即是科技奖项目活动的直接参与方，也是项目核心目标与价值实现指向的具体对象，其对项目设计的有效性评价具有非常重要的参考价值。本次评估问卷调查部分请参与问卷填答的获奖人对科技奖项目目标的实现程度进行 1-10 评分（结果见图 2-2-7），1 分表示目标实现的程度为“完全未实现”，10 分表示项目目标“完全实现”，分数越高表示项目设计对项目目标实现程度评价越高，换言之，也就是认为项目设计的有效性程度越高。数据分析显示目标实现程度的平均得分为 8.38 分，其



中评分为 7-10 分的比例分别为：10.51%、30.43%、34.421%、15.58%，累计占总体比例为 90.94%。1-6 分总计占 9.06%，由此可以看出参与问卷填答的获奖人对项目设计有效性评价整体较好。

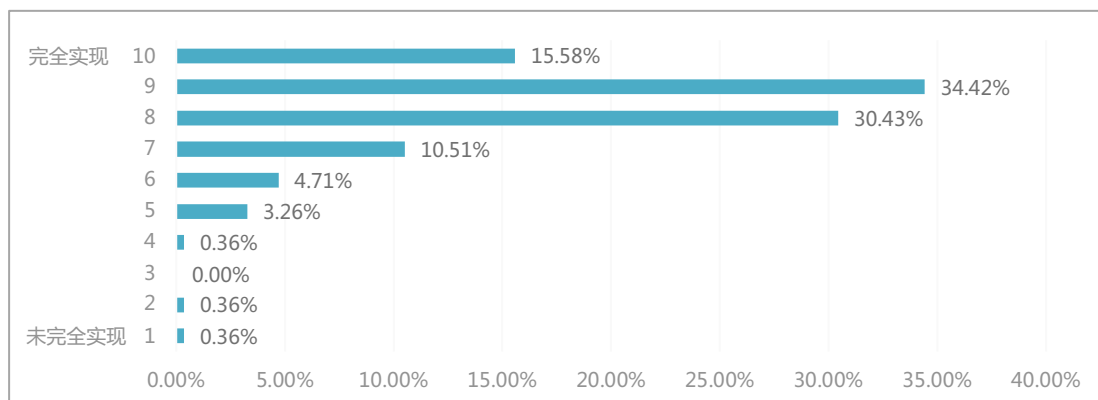


图 2-2-7：对科技奖项目目标实现程度的评价

“纺织之光”科技奖也算是行业比较大的奖项，就我们纺织大行业来讲，也有很多活动（评奖），我觉得这个评奖算是我个人认为行业里面应该算是最重要的活动之一了。它的影响力别的行业我不讲，在纺织行业内我认为影响还是比较大的。公信力也比较大的，因为评选的条件机制，包括这些条件的设置，我觉得还是蛮严格。这个奖我觉得还算是比较规范，所以说还是能够代表这个行业的真实的科技发展或者是比较先进的技术水平的。

——某评审专家

**综上所述，科技奖项目的项目设计从对服务对象需求的回应到项目设计逻辑，再到项目各主要参与方的反馈，都佐证了科技奖项目设计是能够有效实现项目目标的。**

### 三、项目执行

科学、有效的项目设计理论上为一个项目迈向成功奠定了坚实的基础。即使已经有了良好的基础，面对错综复杂的现实场景，项目在具体执行中还需要形成一套完善的项目运作流程机制以保证项目的顺利开展。本次评估根据科技奖项目的特点，结合科技奖项类项目执行中的一般性内容，选取科技奖项目执行过程中的项目管理适宜性、项目机制保障、资源的充足性、公开性、公平性、公正性作为子指标，综合对项目执行情况进行呈现与衡量，评估指标如下所示评估指标如下所示：

一级指标	二级指标	指标解读
项目执行	项目管理适宜性	项目内部管理职责分工、沟通协调情况，项目组织与管理情况
	项目机制保障	奖项评选从形式审查、初评、终评、公示、监督等关键环节执行机制建立与完善情况
	资源充足性	为保障项目顺利完成，所提供的资源投入情况
	公开性、公平性、公正性	奖项评选过程、结果与相关可公开材料的公开情况；项目全链条环节的公平情况，包括保障公平性的项目机制设置以及评审过程中的公平性；获奖个人/单位的课题、发明、创新、贡献等当之无愧；评委在奖项评选过程中的公正性情况

## 1. 项目管理适宜性

项目管理的适宜性聚焦于项目管理体系与组织所处的客观环境的适宜程度。本次评估通过项目管理架构、沟通协调情况两个方面进行评价。

### 1.1 项目管理架构及分工

科技奖项目当前整体项目管理架构是随着项目发展动态调整，并逐步确定下来的。奖项具体执行、管理均由中国纺织工业联合会（前身为“中国纺织工业协会”）主要负责。自2008年基金会成立后，逐步探索形成了目前的项目管理结构——基金会出资资助，具体执行工作则委托中国纺联科技部完成并统筹科技奖项目管理，同时整体接受中国纺联的监督与指导。在这一管理架构中，三方在项目中的角色定位、分工均比较清晰明确，也能够充分发挥各方优势。比如，基金会在筹措、调动社会资源方面的优势；中国纺织工业联合会科技部丰富的科技奖项目执行经验；中国纺联的优势在政策法规、行业发展方向上的全局性视野等方面。三方共同参与使得项目无论在资源投入、执行质量、合法合规、发展方向方面都得到了兼顾，保证项目的顺利实施。

### 1.2 项目沟通协调

有效的沟通能够让项目各方能够及时、准确地获得所需要的信息，也能在沟通的过程中保证各方对信息理解的一致，使项目执行中的协作更为顺畅。在科技奖项目执行中的沟通，具体来说主要是基金会与中国纺联科技部之间的沟通。基于项目管理结构的特点与角色定位，基金会与中国纺联科技部在具体执行中理应是密切沟通、优势互补的两个角色。然而评估团队观察发现，基金会与中国纺联在沟通上存在一定的脱节，具体表现在项目信息、历史资料共享上。例如：本次评估中，在基金会与中国纺

联科技部协调、沟通提供项目原始资料过程中，遇到了一定的问题，导致部分项目资料未能完整提供，当然原因可能是多方面的<sup>4</sup>。但由此带来的信息不对称势必会影响项目管理工作的质量，继而对项目执行效果也带来一定负面影响，因此也需要引起项目管理层的重视。建议在日常工作中进一步明确二者的定位与分工，建立项目沟通机制，利用协作式信息管理系统等相对便捷的工具及时共享必要资料及信息，减少重复沟通，同步提升双方工作效率。

## 2. 项目机制保障

在项目执行管理中，虽然项目机制并不等同于项目制度，但二者既是相互区别又是密不可分的联系整体。具体的项目规章制度确定了“要求成员共同遵守的，按一定程序办事的规程或行动准则”，是项目机制形成的基础和依据；项目机制则促使项目制度系统内部组成要素之间更为积极、有序的互动，实现其特定的功能。评估系统梳理了科技奖项目机制结构，框架图呈现如下（见图 2-3-1）。

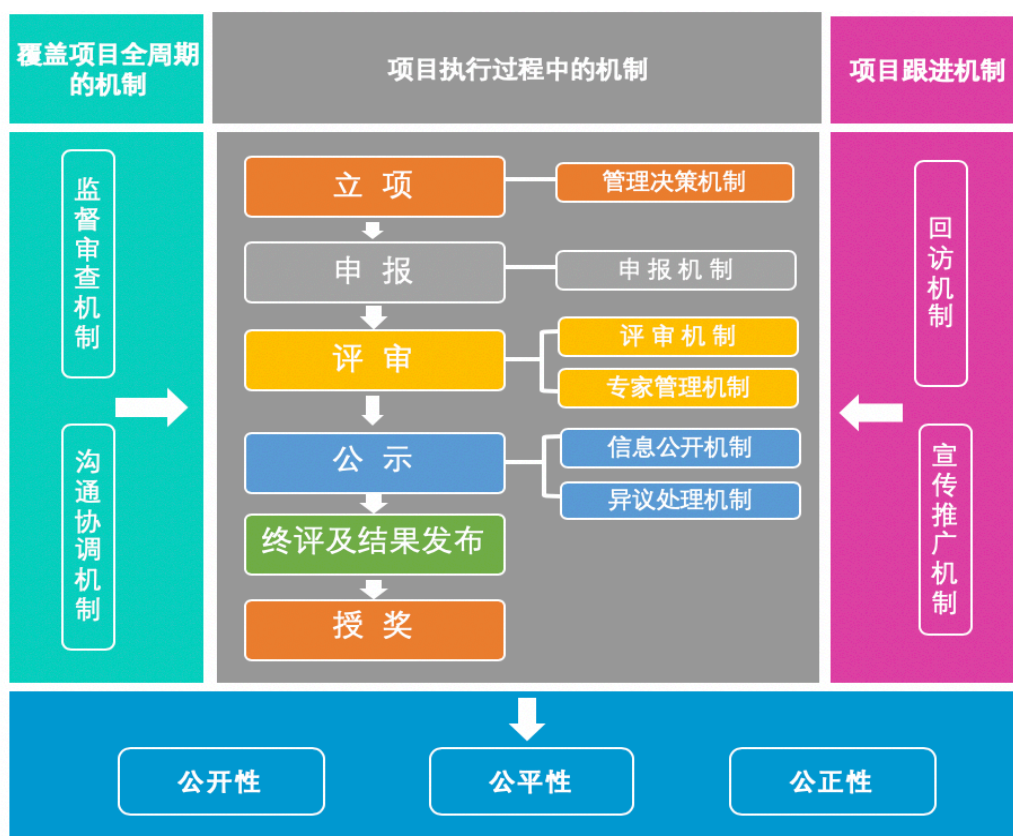


图 2-3-1: 项目执行整体机制框架图

<sup>4</sup> 具体可能的原因可能有：项目在历史痕迹资料管理上职责分工不明确；科技奖项目发展过程历经多次调整，历史遗留问题未得到妥善解决等。

在科技奖项目执行的具体过程中，形成了管理决策机制、申报机制、评审机制、专家管理机制、信息公开机制以及异议处理等关键机制确保执行的每一环节顺利开展。

理事会在法理上是基金会内部治理的第一主体，基金会内部治理主要围绕理事会的角色与运作进行。遵循基金会重大事项理事会议决策、秘书处管理实施理事会决议并定期向理事会汇报的**管理决策机制**。科技奖项目每一年度项目方案、预算以及相关的工作调整在基金会层面均需要进入理事会的议程，通过审批、立项之后方能落地开展。这一机制在科技奖项目最开始的阶段就对项目合法合规性、项目实施、风险规避、资源的分配及优化利用等方面提供了保障。

**申报机制方面**，2008-2018年周期内科技奖项目采取申报制，以项目完成单位牵头申报为主，个人申报教授级专家推荐为补充。2019年项目设奖调整为：技术发明奖、科技进步奖以及特别贡献奖（桑麻学者）三类奖项，布局兼顾科技发明创新与个人杰出贡献的项目奖励结构，调整后的技术发明奖与科技进步奖依旧沿用申报制，特别贡献奖（桑麻学者）则实行提名制，形成“申报+推荐+提名”的综合性申报机制，这一更为开放申报机制，扩大了潜在奖项候选人和更多的好的项目成果参与奖项评选的机会。

**评审/评选机制**是整个项目中最为关键的项目机制之一，科技奖的评审工作由评审委员会整体负责。这一环节涵盖形式审查、初评以及复评三个主要环节<sup>5</sup>：形式审查环节资料审核由中国纺联科技奖办公室负责，问题和异议通过咨询同行、专家，补充资料等方式辅助完成；初评环节由专业评审组以会议或网络的方式进行；复评则采用现场评审会议的方式对初评结果进行评审，对建议授予一等奖项目采取项目完成人现场答辩并经由现场评审委员会投票表决后方可通过<sup>6</sup>。会评采用“专业小组+专业大组”的形式开展，先于更为聚焦和细分的专业小组中开展评审，再把专业小组评审结果汇总到大组进行再次讨论及专家投票表决，兼顾到纺织产业链中各分支领域及交叉学科，有效提高评审专家专业方向的匹配程度，同时也保证了评审专家的意见能够得到充分的表达。

---

<sup>5</sup> 2017年起科技奖项目评审新增网评环节。

<sup>6</sup> 桑麻学者评审要求：“桑麻学者评选委员会对候选人进行全面评议，采用多轮次无记名投票的方式，选举产生建议授奖人选。实际到会专家人数不得少于应到专家人数的三分之二。”

不难看出，评审过程的每一个环节专业性的保障都离不开评审专家，如何科学合理地管理和使用专家资源也关乎着项目的专业性以及公信力问题。回顾评估周期内的项目执行工作，可以发现科技奖项目基本形成了一套基于专家资源库的**专家管理机制**，通过网评评审随机抽选、评审委员会采用资格聘任制并每年按比例轮换、利益相关评审专家实行严格的回避制度、评审前签署诚信承诺书、严格遵守保密原则等不断完善的具体措施实现对专家资源的有效管理与利用。专家管理机制与评审机制有机结合，协同保障评审阶段工作的顺利开展。确定评审结果后相应的信息公开机制及异议处理机制，则保障了“纺织之光”科技奖项目信息公开透明、接受公众监督的渠道是通畅的。

而**监督审查机制与沟通机制**是贯穿项目始终的机制。监督审查机制承担了监察者的角色，每年评审保障了项目执行的严谨、客观及科学性；沟通协调机制则起到了润滑剂的作用，使得项目开展顺畅；科技奖项目后期**回访机制与宣传推广机制**的跟进，进一步完善了科技奖项目跟踪问效的长效机制，同时也推动优秀成果与科技奖项目本身在行业内的影响力。

综合来看，随着科技奖项目机制架构在 2008-2019 年周期内不断动态调整，科技奖项目机制也是随着项目发展不断完善的过程，2007 年颁布的奖项细则文件《中国纺织工业联合会科学技术奖励办法实施细则》（以下简称细则）实施到 2013 年；2014 年评审开始执行新颁布的细则，增加了回避制度、形式审查等更为细致的实施要求，细则内容愈加完善；2019 年 3 月再次更新细则，主要调整了设奖调整相关方面的内容。综上，**科技奖项目执行机制架构清晰，覆盖了科技奖项目整个执行链条，为项目执行的质量提供了保障。**

### 3. 资源充足性

资源投入的充足性是指各利益相关方在项目执行过程所提供的人、财、物等资源能够支持项目开展、保障项目顺利完成。具体到科技奖项目中，资源主要包括：维持项目整体运作必要的资金、项目执行中的人力投入以及专家资源的支持等。项目资金投入覆盖的主要是项目运作执行整体经费，包括用于获奖人员的激励奖金以及科技奖项目的执行经费。

评估组根据基金会年报、审计报告、项目文件等资料整理出 2008-2019 年周期内**科技奖项目的基金资源投入情况**，详见下列图表 2-3-1。

从基金会总收入来看，2008-2019 年周期内，基金会总收入为 1.62 亿。除 2008 年基金会成立当年收入均为钱之光基金转结，2010、2011、2019 三年总收入突破

3000 万外，其余年份相对稳定在约 1400 万左右。基金会投入科技奖项目的资金总量（包括奖金及项目执行费用）约为 1941 万元，约占基金会总支出的 15.89%，约占基金会慈善活动总支出的五分之一（见图 2-3-2）。在评估周期内，除 2008、2009 两年外，基金会每年用于科技奖项目资金总投入均超过百万，平均每年约为 160 万，2019 年的投入资金达 225 万，实现了资金投入的新突破，足可见基金会对该项目的重视和投入力度都是非常大的。具体到每一年来看，科技奖项目投入资金总量整体呈逐年平稳增长的趋势，但随着基金会支出的增加以及执行项目规模的扩大，科技奖项目的支出在基金会总收入以及基金会慈善活动支出中的占比反而呈下降的情况。

表 2-3-1: 科技奖项目资金投入情况表<sup>7</sup>

科技奖项目资金投入情况（单位：万元）													
类别\年份	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	总计
基金会总收入	132	1186	3497	3792	1352	1546	1520	1240	1029	1803	1513	3116	21726
基金会总支出	180	234	429	606	947	959	1019	1024	978	1040	1282	3520	12218
基金会慈善活动支出	158	204	342	526	806	818	876	891	864	920	1165	2115	9685
奖金发放总额	33	27	74	89	118	112	122	97	106	96	125	165	1164
科技奖项执行费用	55	67	66	73	77	71	66	53	74	65	50	60	777
科技奖项目支出	88	94	140	162	195	183	188	150	180	161	175	225	1941

\*数据来源：基金会年报、工作报告、审计报告等，数据金额四舍五入取整至万位。总计为每年度数据取整后合计数。

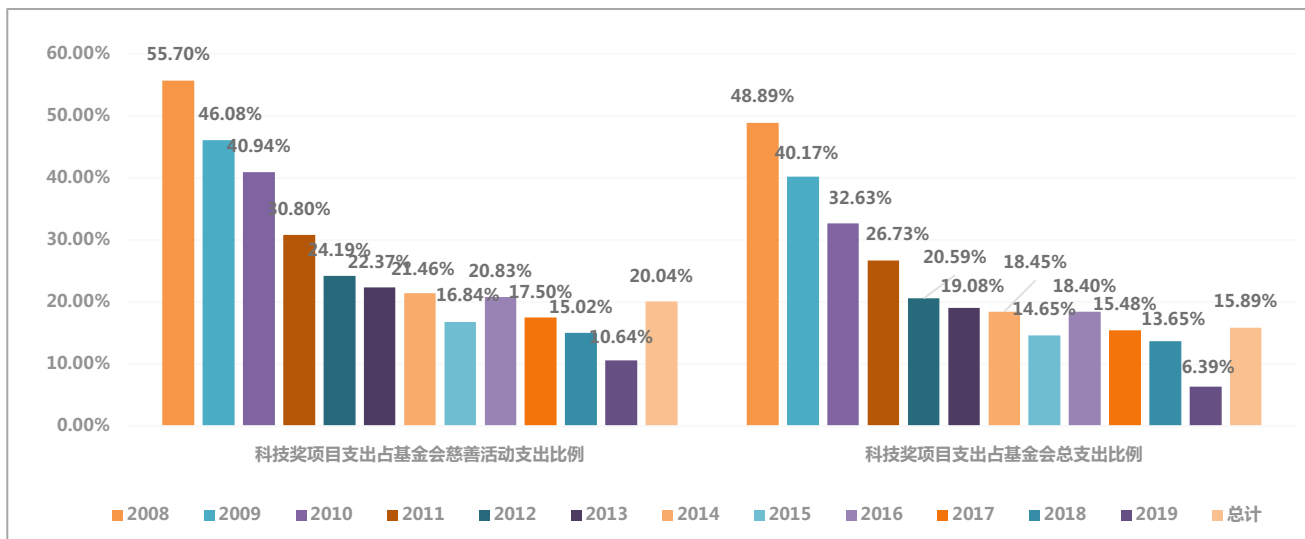


图 2-3-2: 科技奖项目支出占比基金会支出情况

<sup>7</sup> 基金会 2018-2019 年捐赠收入中一大部分是物资收入。

评估周期内，在科技奖项目整体投入中奖金发放额与项目执行费用之比约为6:4，用于奖金发放的资金除2008、2009两年，超过整体项目支出的50%；2018、2019两年占比均超过七成，为历年最高；其余年份用于奖金发放的资金占比相对稳定。2019年授奖比例、奖金额度均有所调整，但奖金支出占比并未明显变化。

综上所述，科技奖项目在纺织之光基金会的诸多项目中地位非常重要，基金会对该项目投入了充足的资金资源。

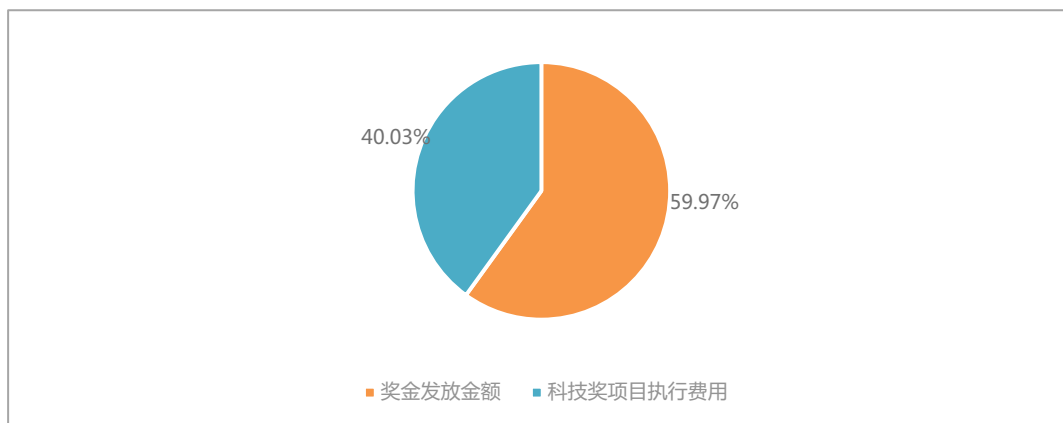


图 2-3-3: 科技奖项目支出中奖金及执行费占比情况

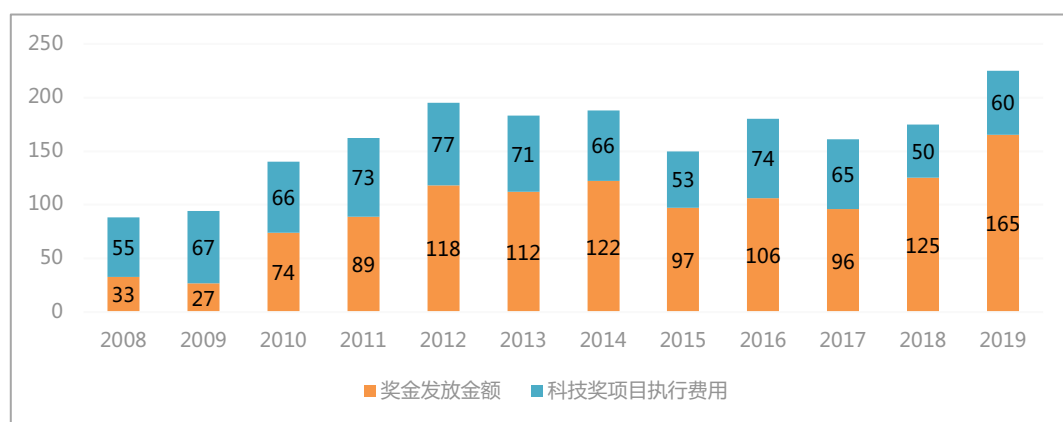


图 2-3-4: 科技奖项目中奖金及执行费支出情况

除上述提到的资金投入，科技奖项目也投入了大量**行业专家资源**保障项目的专业性与权威性。评估周期内的评审专家参与人数统计见下图 2-3-5，2008-2019 年周期内，科技奖项目累计投入 868 名专家参与项目评审，其中线下会议评审参与专家总人数达 635 名；2016 年增加网络评审后，至 2019 年已有累计 233 名行业专家为网络评审阶段的项目筛选贡献了自己行业知识及经验。在访谈中发现，科技奖专家资源的投入得到了来自申报人、行业专家、资助方的一致肯定。

“纺织之光”科技奖的专业性还是得到了很好的保障，每年的评审专家在行业内的认可度也比较高，有院士级别的、有获得过国家奖的等等，综合来说还是很有说服力

的。

——某获奖人代表

从下图数据可以看出，除了平均每年在线下会议评审阶段投入超过 50 名的纺织行业专家，2016 年增加网络评审环节后，科技奖项目在网络评审环节也投入了大量的专家资源，层层审核、严格把关，确保了进入线下评审环节的项目质量。对于同时参与两阶段工作的专家来说，网络评审也很好地区前置了现场会评的部分工作——深入了解申报奖项的项目，能够有效帮助评审专家提高在会评现场的工作效率。

“由于会评现场时间比较紧张导致对项目了解不够深入的情况不能说没有，只是现场看材料时间是不够的。现在有网评这一个环节，其实也是能够帮助评审在会评开始前就对项目有足够的了解，关键看专家的时间是否允许以及认真程度。个人觉得在这个阶段可以多做一些工作。”

——某有评审专家工作经验的获奖人代表

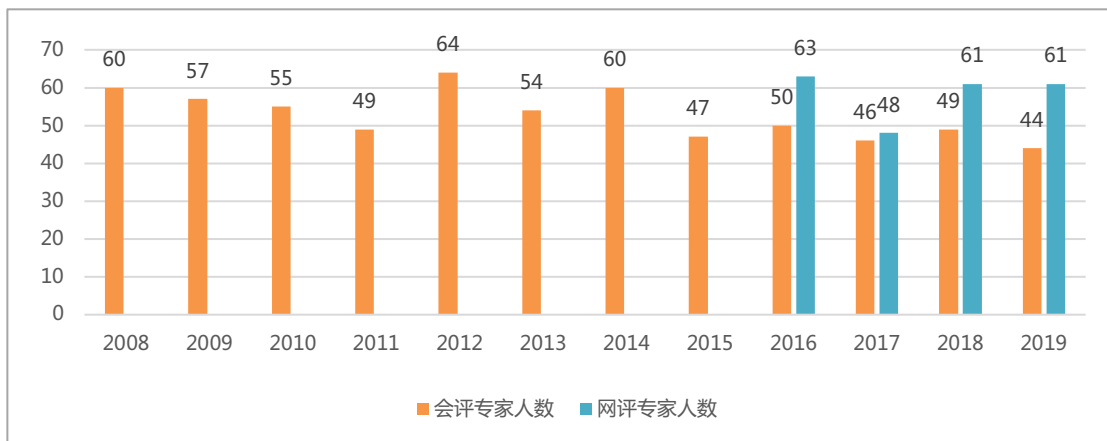


图 2-3-5: 2008-2019 年评审专家参与情况

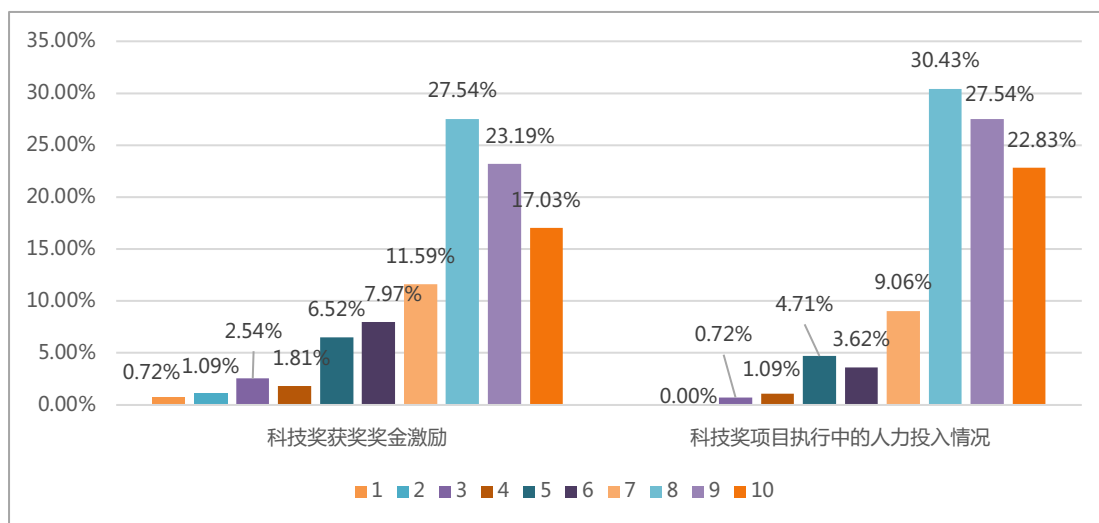


图 2-3-6: 获奖人对资源投入充足情况打分情况



问卷调查中，请项目获奖人对科技奖项目在执行中的资源投入充足情况进行了打分评价。1-10分，1表示该项资源制 2008-2019 年周期内，科技奖项目的资源投入极不充足，10分则表示该项资源特别充足。问卷数据统计见图 2-3-6。在科技奖奖金激励投入方面评价 7 分以上的比例为 79.35%；执行中的人力投入充足情况得分在 7 份以上的则占 89.86%；两项资源投入得分平均分分别为 7.79（奖金）和 8.35（人力），总体评价平均分为 8.07。从整体上看，资源投入是较为充足的，但得分情况也反应出科技奖申请人对奖金的奖励还是有一定期待的。

“奖金还是有必要有，无论多少总归是一种奖励，能有就会很开心。”

——某获奖人代表

#### 4. 公开、公平与公正性

“纺织之光”科技奖项目最为重要的工作指导文件《中国纺织工业联合会科学技术奖励办法实施细则》中明确表示“中国纺联科技奖的申报(提名)、评审(评选)和授奖，遵循公开、公平、公正的原则，实行科学的评审制度，不受任何组织或者个人非法干涉。”始终坚持把公开、公平、公正作为科技奖励工作的核心原则，增强提名、评审的学术性，明晰中国纺联、基金会和评审专家的职责分工，评奖过程、结果的公开透明，发挥公众的监督作用，进一步提高科技奖励的公信力和权威性。

**公开性**在科技奖项目中被列在了评审三原则的首位，体现了该项目“以公开为先，促公平公正”的理念。在项目机制架构部分提到的信息公开机制以及异议处理机制则在执行过程中保障了公示、资料公开工作的落实。根据问卷反馈的评价来看，科技奖项目在公开性方面的工作是到位的，约 92%的获奖人认为“科技奖项目主动公开奖项评选过程、结果以及相关可公开的资料”。访谈中则收集到了可以进一步完善的建设——目前公示期项目资料有限，希望能够在结果公示中，除获奖成果名称、获奖人、获奖单位等基本信息外，在不违反涉密规定的前提下可以适当增加说明性的文字更便于理解项目的内容。

**公平性**包括科技奖项目执行中过程和结果的公平。综合来看，科技奖项目流程清晰、执行程序严谨，同时投入大量的行业专家资源保障科学性和专业性，使得科技奖项目能够很好实现其选择性功能。问卷回访中，获奖人对奖项评审过程中的公平性认可度很高，约九成的获奖人认为奖项评审过程中的公平性是得到了保障的。访谈中参与过奖项评审的专家则从自身参与的感受提供了更多对公平性的评价。

公平性实现的是科技奖的选择性功能，**公正性**发挥的则是奖项评审的示范与倡导功能。在公平的执行程序 and 规则的基础上，科技奖项目评审确定的获奖对象均为在推进纺织行业科技进步，提高行业的整体技术水平、创新能力和竞争能力等方面做出贡献的单位或个人。“大组+小组”评审方式覆盖广泛，涉及纺织行业不同细分领域；基金会、中国纺联、捐赠方等人员现场监督在一定程度上保证了评审结果客观性，从侧面证明了科技奖项目的公正性。问卷调查中，认为评审结果是非常公正的获奖人约为九成，加上来自捐赠方、评审专家的反馈，可以看出各相关方对科技项目的公正性评价也非常高。

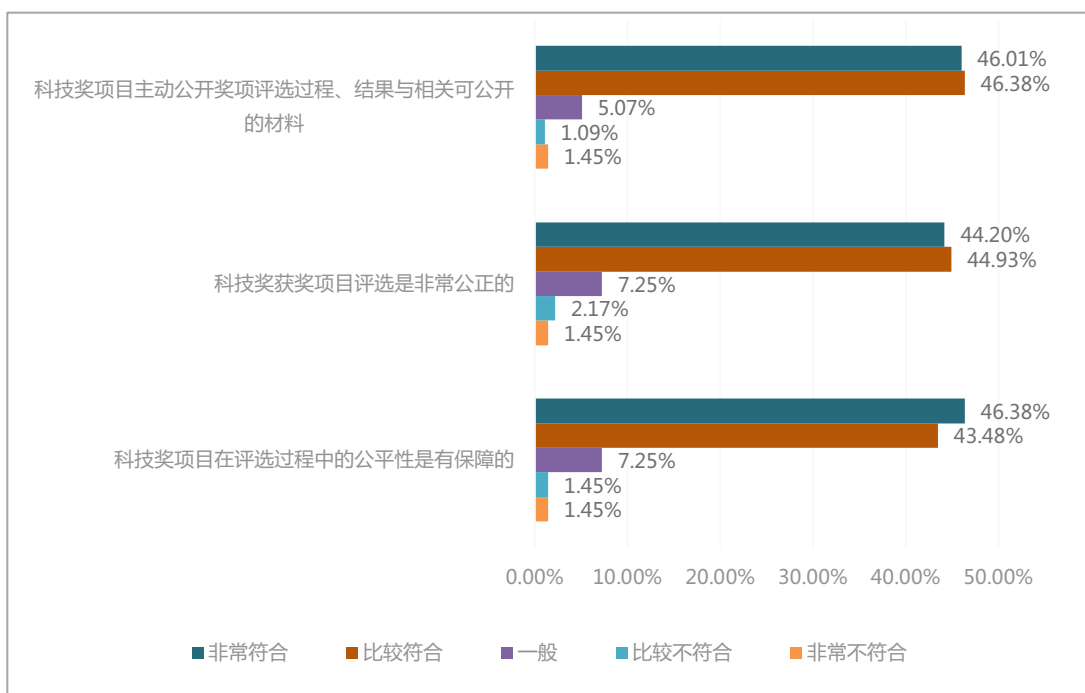


图 2-3-7: 获奖人对项目公开、公平、公正性的评价

(保障公平公正)还是要按评审规则，基金会和中国纺联可以联合出台一些规章制度来保障。比如明确评纪律、要求；评审过程也要严格按照纪律来做。网评、会评都会选给一个材料，要求按照这个规则来做，可以更详细。

——某有评审经验获奖人代表

申报材料真实性除了专家评审审核，应该有个第三方来给评价，或者说第三方应该脱离脱离本系统的本行业，没有利益关系。对评审公平公正的开展都是有积极作用的。

——某获奖人代表

首先它有一些环节是有回避原则，像有关联的专家或者是部门单位不能参与了。网评也是比较多的人对这个项目进行评价，我觉得本身也是公开的，比较透明，我认为也是比较公正的。现场评审的时候以我参与的感受整体还是比较公正公平的。

——某评审专家

只有公开科技奖项目可公开的信息才能接收到公众的监督和评价反馈；只有做到公平、公正才能让行业从业人员、让公众感到信任，获得更多的认可与支持，提升科技奖项目、纺织之光基金会在纺织行业内的公信力。坚持公开公平、公正的原则也有助于项目执行、管理的有效性，减少失误的可能性。科技奖励是体系性很强的工作，科技奖项目的公开性、公平性、公正性最终还是要落脚到制度、机制的建设上，未来科技奖项目的优化中建议将完善制度建设与执行放在首位。

## 四、项目产出

该部分评估指标如下所示：

一级指标	二级指标	指标解读
项目产出	直接产出	历年获奖数量、获奖人/获奖单位画像；经推荐获得国家科技奖的单位/个人数量
	研究成果转化产出	获奖研究成果转化情况（生产技术改进创造的利润及节约的成本等）

### 1. 直接产出

通过基金会年报、审计报告、项目资料等材料进行梳理，科技奖项目历年获奖数量总体情况见下表 2-4-1。2008-2019 年周期内，科技奖项目累计评选出 1496 个获奖项目，其中一等奖 150 个、二等奖 561 个、三等奖 751 个（4 名桑麻学者未计入），28 个项目经中国纺联推荐参评获得国家科技奖。

表 2-4-1: 2008-2019 科技奖项目获奖数量汇总表

2008-2019 科技奖项目获奖数量汇总				
年份	一等奖	二等奖	三等奖	总计
2008	11	47	82	140
2009	9	54	81	144
2010	10	44	83	137
2011	10	39	72	121
2012	13	53	105	171
2013	14	42	74	130
2014	15	47	73	135
2015	11	42	40	93
2016	12	46	56	114
2017	12	36	40	88
2018	16	45	52	113
2019	17	66	0	83
总计	150	561	758	1469

利用历年获奖数据进行分析<sup>8</sup>，绘制历年获奖数量及获奖比例分布趋势变化图（详见图 2-4-1 及 2-4-2），可以发现，2008-2018 年周期内，科技奖项目授奖数量除 2012 年外整体呈逐步减少的趋势，符合国家近年倡导的“减少授奖数量，提高奖项权威性 & 影响力”的科技奖励体系优化的要求。具体来看：

**一等奖**的授奖数量稳中略增变化较稳定，2009 年授奖最少仅为 9 个，2018 年名额最多为 16 个，约十年间仅增加 7 个名额，一等奖数量的相对稳定确保了科技奖项目在高级别的奖项上竞争性和含金量。

**二等奖**授奖数量有一定浮动，2008-2018 年整个周期内二等奖每年授奖数量的平均值为 45 个，可以看出，2013—2018 年间的二等奖数量围绕平均值小幅度波动，变化趋势相较于 2008—2012 年更为稳定一些。

**三等奖**的授奖数量在 2008-2018 年周期内变化幅度是最为明显，授奖数量曲线的变化与科技奖项目总授奖数量变化趋势基本一致——逐步减少到趋于稳定，2012 年最高峰时二等奖授奖数量达 105 个，数量最少的年份分别为 2015、2017，两年均为 40 个获奖名额，2015 年后三等奖授奖数量变化相对平稳。值得关注的是这一年开始

<sup>8</sup> 2019 年科技奖项目奖项设置发生较大调整——将设奖细化为技术发明奖与技术进步奖两类，授奖保留一、二等奖，取消三等奖；同时首次增设“桑麻学者”个人奖。为避免特殊年份数据影响整体，在项目历年获奖趋势分析中仅保留 2008-2018 年的数据，未纳入 2019 年获奖数量。

二等奖和三等奖的授奖数量比较接近，2015-2018 四年间二等奖平均每年授奖数量约为 43 个，三等奖年平均授奖数量为 47 个，差距并不明显。

结合项目历年获奖比例变化趋势图来看，2014 年之前项目一、二、三等奖授奖比例大致为 1:3:6，可以看出不同等级奖项授奖比例是有明显差异的，阶梯状的比例分布也能比较好地实现奖项等级的区分功能。而 2015-2018 年期间二等奖与三等奖的授奖比例比较接近，区分性较以往年份稍弱。由此看来，科技奖项目在奖项设置中的变化与调整也是适时的必要之举。2019 年科技奖项目对奖项设置进一步细化，取消区分度较弱的三等奖，适当增加二等奖名额，当年奖项总数为 83 个（“桑麻学者”未计入）为评估周期内最小值。该调整策略有其合理性，长期效果如何还需持续跟进、建议加强主要参与方的反馈信息收集及项目数据的管理。

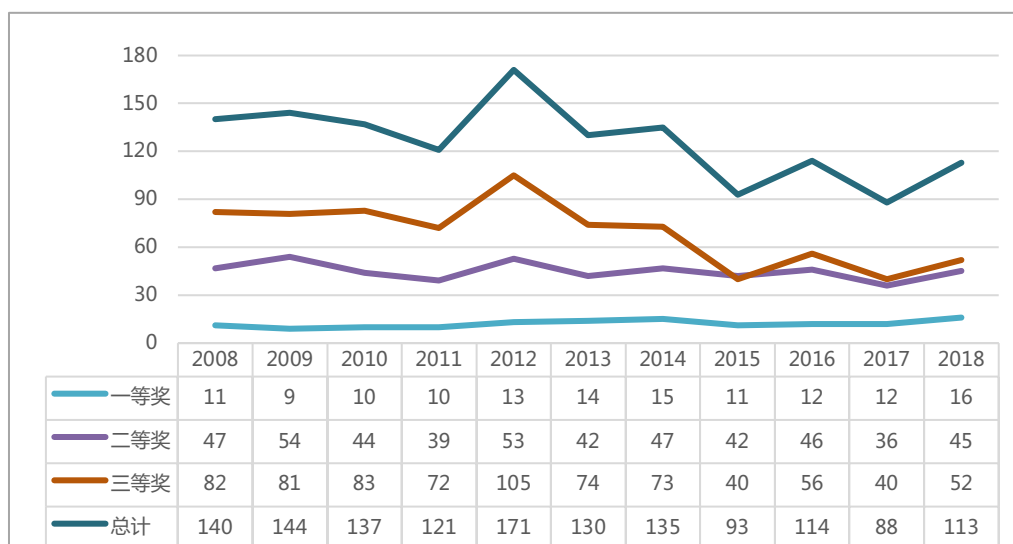


图 2-4-1: 2008-2018 年历年获奖数量变化趋势图

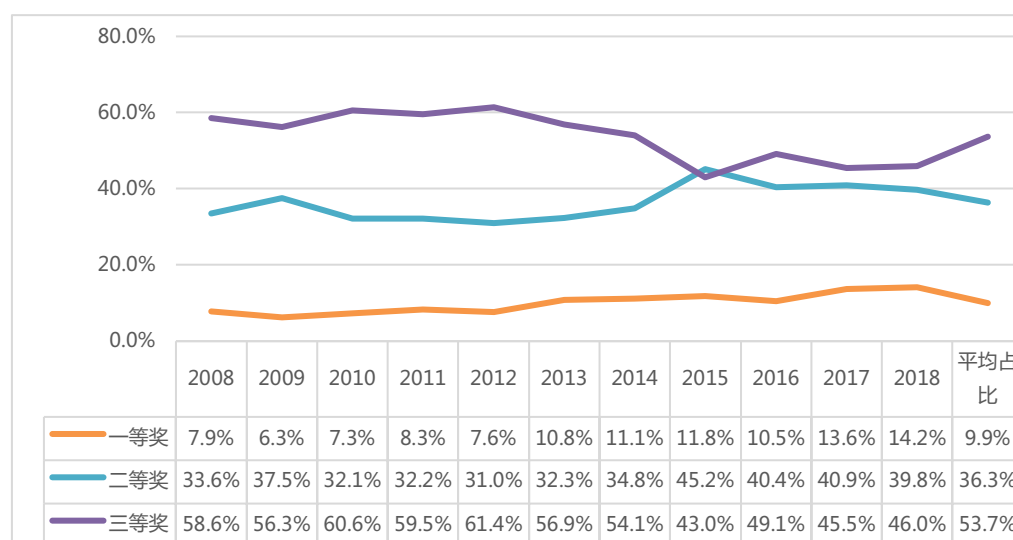


图 2-4-2: 2008-2018 年历年获奖比例变化趋势图

## 2. 研究成果转化产出

为了解科技奖项目获奖成果转化情况，本次问卷设置了相关的问题请获奖人协助填写，回收数据汇总见下列表格 2-4-2、2-4-3。

表 2-4-2: 成果转化问卷填答样本情况汇总

成果转化问卷填答样本情况			
类别	有效问卷数量	有效问卷中填写“0”的数量	剔除“0”后的问卷数量
平均每年为单位创造利润	269	56	213
平均每年为单位节约的制造成本	268	93	175

在回收的 276 份问卷基础上剔除非数字的选项后“获奖项目每年为单位创造利润”一题有效数据为 269 份（其中填写“0”的问卷数量为 56 份），“获奖项目平均每年为单位节约的制造成本”一题则回收 268 份有效填写数据（填写“0”的问卷数量为 93 份）。本次问卷数据填写中，有一定数量的获奖人在成果转化问题找中填写了“0”，关于这一情况评估组在访谈及后期的问卷电话跟进中，进行了进一步确认。发现主要原因有二：第一是存在部分获奖人获奖的项目难以计算或衡量转化的情况，如尚未运用到生产线以及教材类获奖项目；第二则是由于“高校+企业”的申报模式近几年来比较普遍，问卷填答人为高校学者对于获奖的成果在企业中的具体生产转化情况了解有限，为信息准确填写带来一定难度。基于这一现实，此次评估成果转化部分回收的有效数据对说明本次评估问卷调查样本的情况还是具有一定参考价值，但若要进一步推广则会具有比较明显的局限性，因此需谨慎使用此次调研结果与解释。

表 2-4-3: 成果转化问卷填答情况汇总

成果转化数据汇总（单位：万元）			
类别		平均每年为单位创造利润	平均每年为单位节约的制造成本
有效问卷填答情况	平均数	4861	1410
	中位数	500	80
排除“0”选项后的问卷填答情况	平均数	6139	2159
	中位数	500	80

为了更全面的呈现调研反馈信息全貌，数据处理中将成果转化部分全部有效问卷以及去除填答“0”选项的数据分别做了汇总处理（数据取整至万位）。详细数据见下

表：参与问卷答的各获奖成果平均“每年为单位创造利润”达4861万元，平均“每年为单位节约的制造成本”约为1409.81万元；去除“0”选项后“每年为单位创造利润”与“每年为单位节约的制造成本”分别为——6139万元和2159万元。在接受问卷调研的科技奖项目获奖成果中，平均生产转化逾千万。

如上所述本次问卷调查选取的指标仅为直接生产转化产生的效益情况，加之填写中的现实困难，具有一定的局限性。成果转化情况是能够非常直接地展现项目成效的内容之一，对其内涵在深度和广度上的进一步挖掘是非常有价值的。建议项目工作组可以进一步咨询行业专家建议，提炼成果转化的核心指标，形成项目自身的评价体系并进行定期汇总更新，随着项目的滚动持续开展积累形成项目的数据库，既有利于项目成果的展示，也便于项目的长期管理和评估工作。

### 3. 问卷调查获奖对象画像

虽然此次评估未获取到评估周期内获奖人的全样本数据信息，评估组根据调研问卷的信息反馈整理汇总了参与抽样问卷填答的获奖人的基本信息，以呈现获奖人此为在此基础上也可初步掌握科技奖项目在评估周期内获奖人的整体情况。

本次评估问卷填答人中男性有182人，女性有94人，男性占比大于女性。问卷填答人年龄分布中，20-29岁有2人（0.72%）、30-39岁为73人（26.45%），40-49岁为80人（28.99%），50-59岁有100人（36.23%），60岁以上则有21人（7.61%），调查对象年龄集中分布在30-59岁，平均年龄约47岁，50-59岁这一年龄段占比最高；学历分布上看，本科以下有24人，本科学历95人，研究生学历73人，博士学有84人，对应占比分别为——8.70%、34.42%、26.45%以及30.43%。

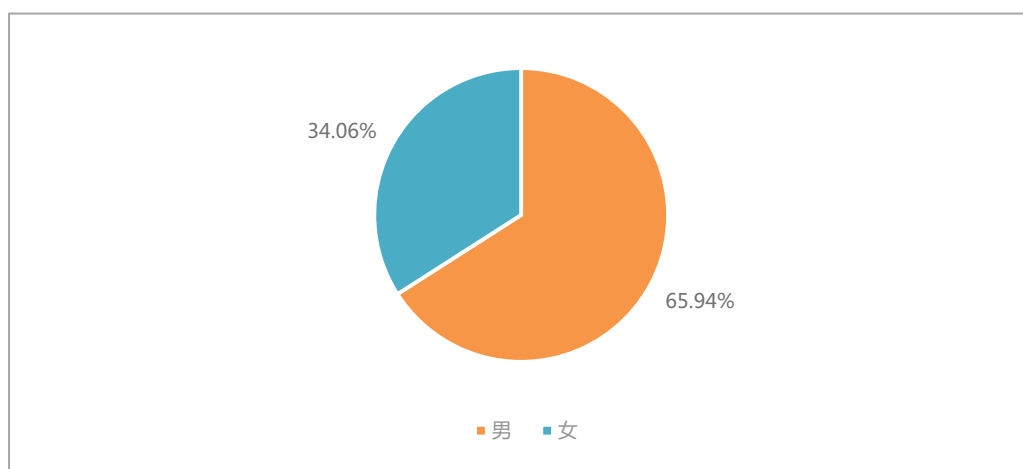


图 2-4-3: 评估问卷填答人性别分布情况

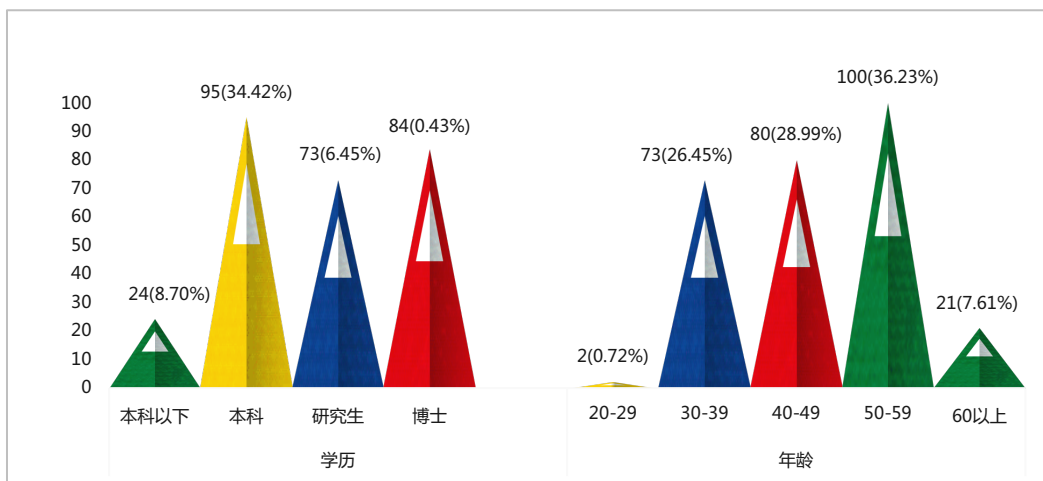


图 2-4-4: 评估问卷填答人学历及年龄分布情况

从业年限方面，问卷数据显示参与问卷填答的科技奖项目获奖人平均从业约 22 年，以 10 年为一个周期单位划分，39 年及以下从业年限人数约占总填答人数的 96%；其中工作年限在 10-19 年、30-39 年两个区间的人数占比最高均为 28.99%（80 人）。

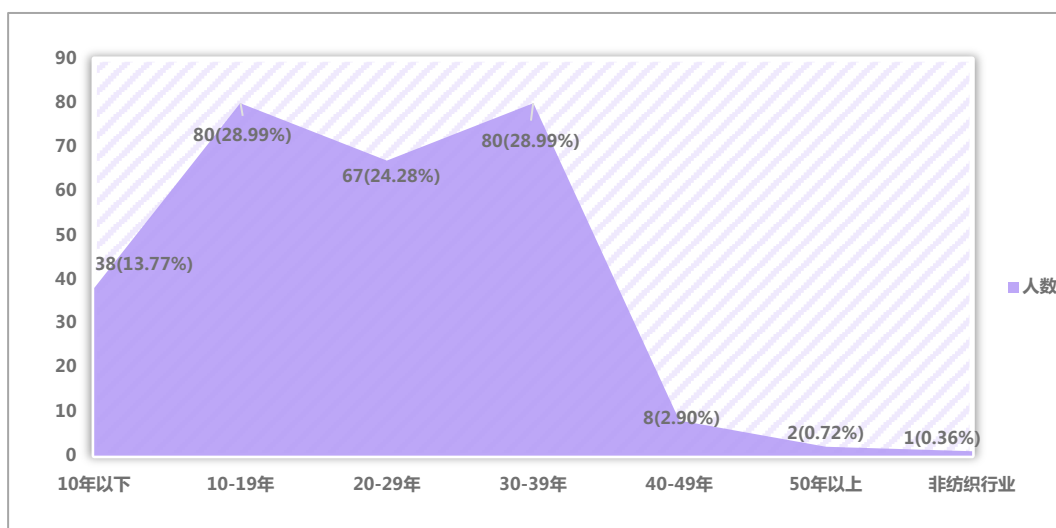


图 2-4-5: 评估问卷填答从业年限分布情况

以上便是本次问卷调研获得的获奖人相关信息，由于是回顾过去多年项目的信息调研，所获的数据存在一定的局限，仅能呈现此次调研的整体情况，无法更进一步了解变化的趋势，如获奖人年龄、学历、从业年限在项目周期内有何变化。建议科技奖项目建立、健全获奖人管理系统，定期维护更新数据，以便未来可以更好地了解科技奖获奖人的变化情况，挖掘发展趋势与项目效果。



## 五、项目效果

一级指标	二级指标	指标解读
项目效果	激励性	奖项授予对单位/个人的激励作用，如调动积极性；以及派生奖励情况，有无因获奖得到额外的嘉奖等；奖项的竞争性情况，如获奖者/单位感受到的竞争性等
	示范性	获奖奖项在纺织行业的引领性与示范性
	奖项认可度	科技奖奖项受到获奖单位/国家的认可度；获奖者所在单位评职称、考核、职务晋升、奖励等方面与奖项是否挂钩
	项目满意度	获奖人/单位对项目的满意程度

### 1. 科技奖项目激励作用明显

#### 1.1 科技奖项目整体激励作用明显

通过科技奖的评选、授奖，对优秀科技创新项目成果、成就的肯定，带来的荣誉、社会美誉，乃至物质上的支持，都有助于调动获奖者本人和广大科技工作者的积极性。可以发挥对创新人才的激励和引导作用，这一效应也已经逐渐被社会所认知。本次评估对项目激励性这一项目效果指标的开展问卷数据收集时，按照从整体到细节的逻辑，请参与问卷填答的获奖人先对项目整体起到的激励作用进行评价，再进一步对问卷给出的与激励性指标相关的描述进行评价。

数据分析结果显示：整体激励作用的评价中 81.16%的填答人认为项目对获奖人/单位有着明显的激励作用，整体评价较高，但仍然需要注意的是选择激励作用一般（15.94%）和不太明显（2.9%）的合计约占两成左右。

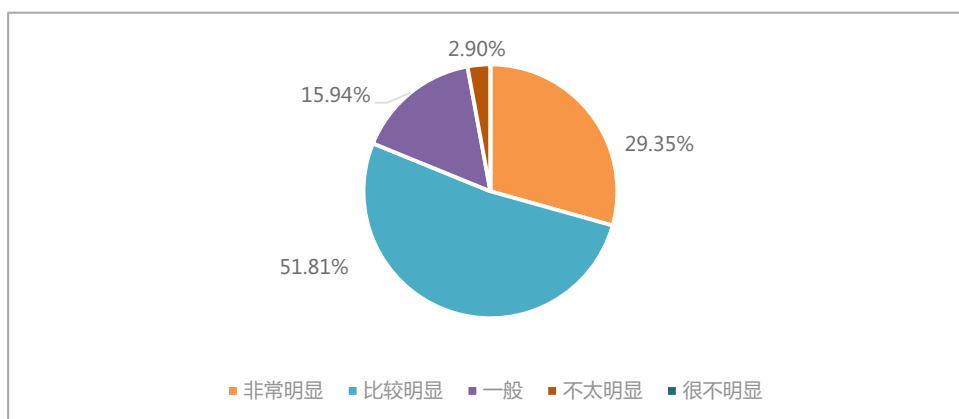


图 2-5-1: 科技奖项目整体激励效果评价情况

除获奖金的直接激励外，88.04%的填答人认为获奖对获奖者的工作积极性和热情的提升起到促进作用；90.22%的获奖人认为颁奖仪式也为获奖人带来了很大的社会荣誉感，访谈中也有获奖人提到在人民大会堂举行的授奖仪式的精神激励甚至超过了获奖奖金的激励作用；认同“获奖进一步推动项目成果转化”的占90.22%；在“撬动了获奖人所在单位对获奖人科研支持”方面，27.90%的获奖人选择“非常符合”、44.93%的填答人选择“比较符合”，23.19%的则反馈“一般”，该项描述的评价得分稍低。成果转化以及撬动科研支持两个描述属于非直接激励和效果，在某种程度上也反应项目的影响力。目前看来，项目的整体和直接激励评价较高，间接激励效应和持续的影响力在访谈中获取的信息更为具象。

一般来说奖励机制是评审体系中最突出的部分，奖励目的是调动科技企业、社会各界的积极性，促进科技成果的产业化推广，推动经济建设和社会发展。我个人认为在整个科技成果的推广跟转化起到了积极的推动作用。目前来看，已实现了部分目标，将科技成果转化为生产力，主要体现一方面是成果化为产品服务，二是改善人民生活。

——某获奖单位负责人

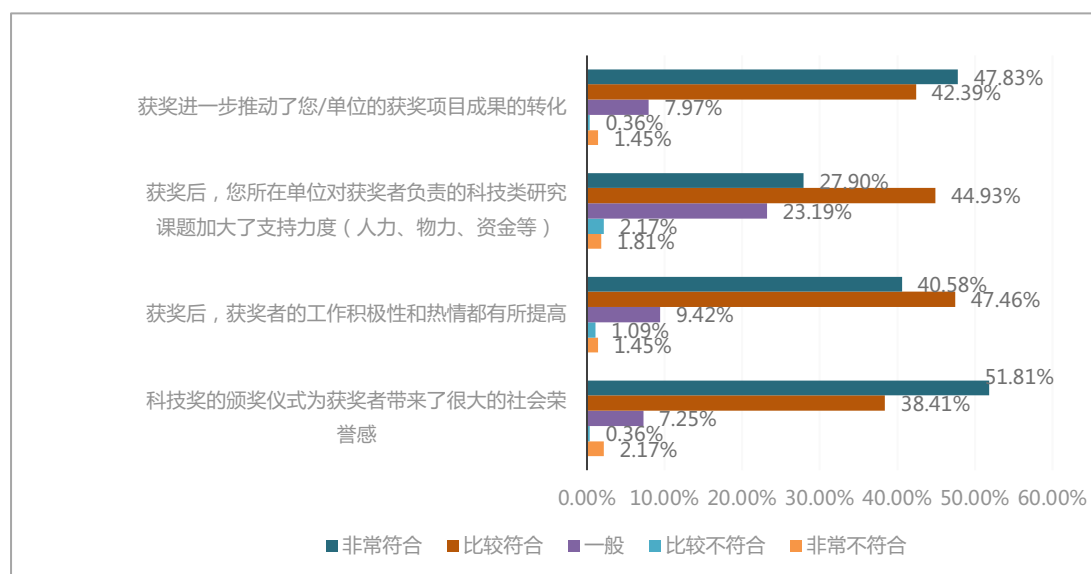


图 2-5-2: 科技奖项目具体激励效果评价情况

## 1.2 科技奖项目含金量较高，激发理性竞争

竞争性奖励结构是一种并非所有为奖励而努力的人都能获奖，而只有少数达标者才能获奖的群体激励形式。换言之，合理的竞争强度反而能激发奖项申请人产出科技创新项目成果以获取科技奖奖项的荣誉。

下表 2-5-1 为评估周期内科技奖项目的申请数量以及最终获奖的数量统计汇总表，获奖率数据则能够很好地体现奖项竞争强度，评估周期内的获奖率趋势变化见图 2-5-3。

从数据上可以看出，评估周期内的累计申报总数为 2355 项，获奖 1496 项（未含 19 年 4 名桑麻学者奖），总体的获奖比率为 62.38%。2019 年项目设奖内容调整后，获奖比率降幅比较明显，为 48.26%。说明 2019 年的项目调整强化了科技奖项目的整体竞争性。

此次问卷中为收集在该指标的反馈数据，设置了“科技奖评选过程中的竞争性非常强”这一描述，请填答人根据实际参与的感受进行评价（见图 2-5-4）。数据显示，约九成获奖人认为描述与实际情况是相符合的，其中“非常符合”“比较符合”各有 46.01%和 43.84%，结合直接产出指标部分汇总的数据中，评估周期内获奖项目中一、二、三等奖整体年平均授奖比例为：10.8%、39.9%、53.7%，竞争在一等奖的评选中尤为明显。

表 2-5-1: 科技奖项目申报数量及获奖率

2008-2019 科技奖项目申报数量汇总			
年份	申报总数	当年获奖数量	获奖率
2008	206	140	67.96%
2009	198	144	72.73%
2010	210	137	65.24%
2011	196	121	61.73%
2012	275	171	62.18%
2013	198	130	65.66%
2014	225	135	60.00%
2015	164	93	56.71%
2016	181	114	62.98%
2017	146	88	60.27%
2018	184	113	61.41%
2019	172	83	48.26%
总计	2355	1469	62.38%

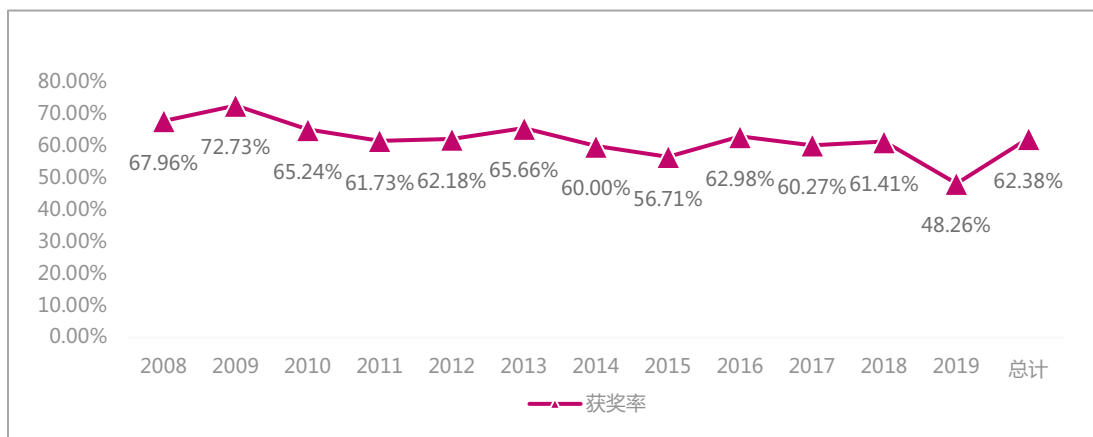


图 2-5-3: 2008-2019 科技奖项目历年申报获奖率

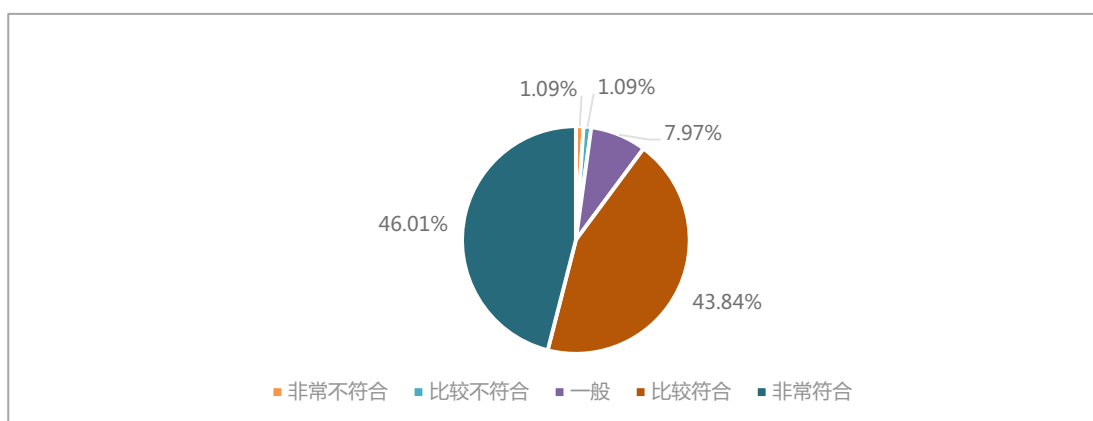


图 2-5-4: 获奖人对科技奖竞争性评价

**说明在获奖人眼中科技奖项目是一个存在较强竞争性的奖项，奖项的“含金量”和激励性得到了获奖人的认可。**整个评估周期内申报获奖率约为 62%，其中一等奖在评估周期内的竞争性相对稳定，访谈中获取的信息也支持了这一结论。2019 年的调整则进一步强化了奖项的竞争性，也可以理解为奖项的“含金量”。从另一角度来看，竞争性的提高也对参与申报的科技成果的质量提出了更高的要求。申报人能最直观感受到的变化就是获奖名额减少了，难度增大了。在访谈调研中，多位获奖人代表也不止一次提到——过去获得科技奖三等奖能为获奖人带来的肯定与精神激励也是非常大的，即使三等奖不设置奖金也不会对获奖的荣誉感与激励性产生太大的影响，也建议项目能够保留三等奖或者在 2019 年调整的基础上适当增加二等奖获奖比例。

### 1.3 派生待遇强化奖项激励，激励偏好侧重精神

派生待遇一般是指科技奖励获得者除被授予一次性奖金、奖状、荣誉证书外，在获奖后相当一段时间内，还享受一系列荣誉和物质待遇的社会现象。科技奖的派生待遇

通常来自于获奖人所在单位、部门、地区。

问卷信息显示，派生待遇中诸如荣誉证书、荣誉称号、职称晋升一类的容易待遇较为普遍，52.90%的问卷填答获奖人表示获得过该类派生待遇；35.87%的获奖人则获得过派生的物质待遇；未获得任何额外待遇的占三分之一。该结果表明，科技奖不仅直接、间接地为获奖人提供了激励，同时也撬动行业相关单位和部门提供的派生待遇，共同强化和放大奖项的激励作用。同时，行业内相关部门和机构愿意为获奖人提供派生待遇也是认可科技奖项目影响力的一种表现。

为了进一步了解获奖人偏好的激励类型，问卷请填答人就科技奖带来的不同类型的激励，按重视程度从高到低进行排序。加权计算各项得分后排序为：**精神奖励（4.35）>国家科技奖的推荐机会（3.42）>物质奖励（3.28）>派生奖励（2.76）>其他（1.19）**；未来在项目设计、调整激励办法时，建议优先考虑如何充分发挥获奖人最重视的精神激励的作用。从排序可以看出，国家科技奖的推荐机会也是项目激励体系的优势之一，访谈信息中该优势也被多次提及。鉴于国家科技奖有其完整、严格的工作流程及要求，项目应该更多的去探索如何更好地发挥这一优势潜在的激励价值。（如，加强、优化推荐项目的申报服务/加大推荐项目及国家奖获奖项目的宣传力度等）

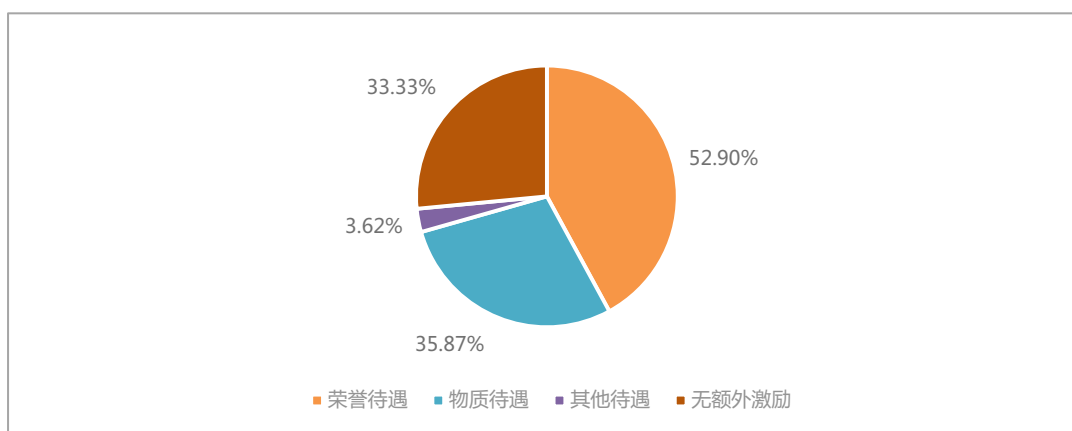


图 2-5-5: 获奖人激励类型偏好

## 2. 奖项行业公信力较强，示范性发挥良好

科技奖项目通过奖项评选出纺织行业科技创新先进成果、成就及个人，树立行业科技创新标杆及榜样，能够对潜在的获奖人产生强烈的示范作用。本次评估示范性指标主要侧重两个方面：1.获奖奖项是不是能够代表纺织行业科技发展水平；2. 科技奖项目在纺织行业内的公信力如何？

结果显示，90.94%的获奖人认为科技奖项目能够代表纺织行业整体的科技发展水

平；82.25%的获奖人则表示科技奖行业公信力较高符合现实情况。综上，可以认为科技奖获奖项目在纺织行业科技创新发展中发挥了良好的示范性效果。

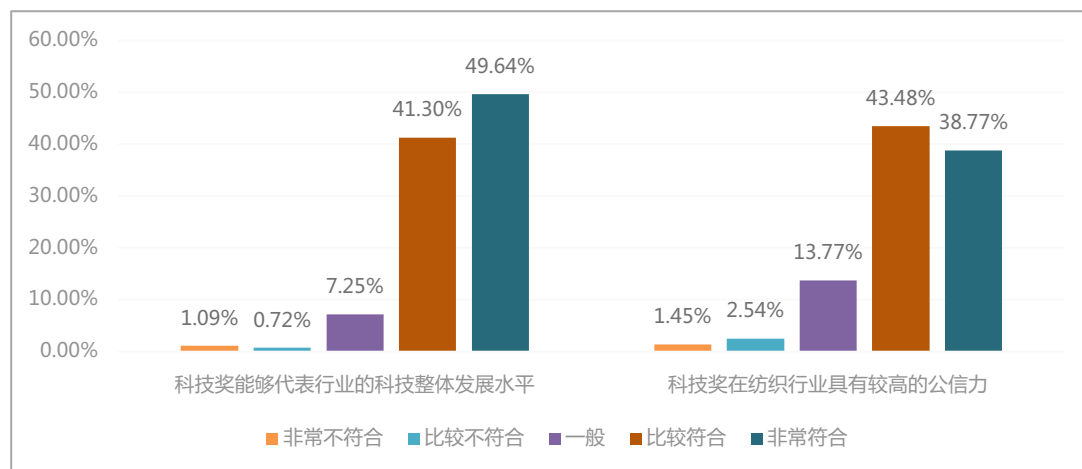


图 2-5-6: 获奖人对科技奖行业示范作用和公信力评价

另外，公开、公正、公平三个重要原则是建立良好的公信力的基石。从这一角度看，对公信力的高评价某种程度上也可以说明项目执行过程中这三个重要原则得到了保障和落实。

### 3. 科技奖项目获得行业人员及单位高度认可

本次问卷调查将奖项认可度拆解为三个具体指标：1.直接评价对项目在行业内认可度及影响力情况；2.通过了解获奖人/单位对科技奖的重视程度来反应认可度；3.通过日常细节进一步确认，也是反向验证认可度情况。

从问卷数据可以看出：首先，超过八成的问卷填答人认为科技将在纺织行业的认可度和影响力较高；其次，在重视情况中，51.09%的获奖人表示非常重视参与科技奖项目，比较重视的则占 39.86%，对科技奖项目重视程度较高；愿意主动向他人提及获奖经历或获奖体现在个人简历或相关介绍中的获奖人比例达 92.39%。由此可知，科技奖在行业内具备了一定的影响力，也获得了较高的认可度。问卷填答人日常行为倾向的反馈也进一步说明，这并不是一个空泛的认可，而是具体体现在获奖人的工作生活中的；同时，获奖人行为倾向的反馈信息与认可度、重视程度的评价数据以及访谈信息内容是高度一致的。

我认为（科技奖）含金量还是比较高的，纺织行业内讲是公认的做得最好的，因为纺织行业内部的多专业，也有一些很细分的领域也能涉及。

——某获奖人代表

我认为科技奖对纺织工业来说，它是一个比较权威的、最高的奖项。改革开放以来，我们国家纺织工业快速的发展，科技创新也发挥了重要的支撑作用，已经成为了纺织行业发展的一个新的亮点。中国纺织科技的强大离不开纺织之光科技教育基金会的支持，获得国家科技奖的项目基本上都是从“纺织之光”中国纺织工业联合会科技奖从推荐而来的。

———某获奖人代表

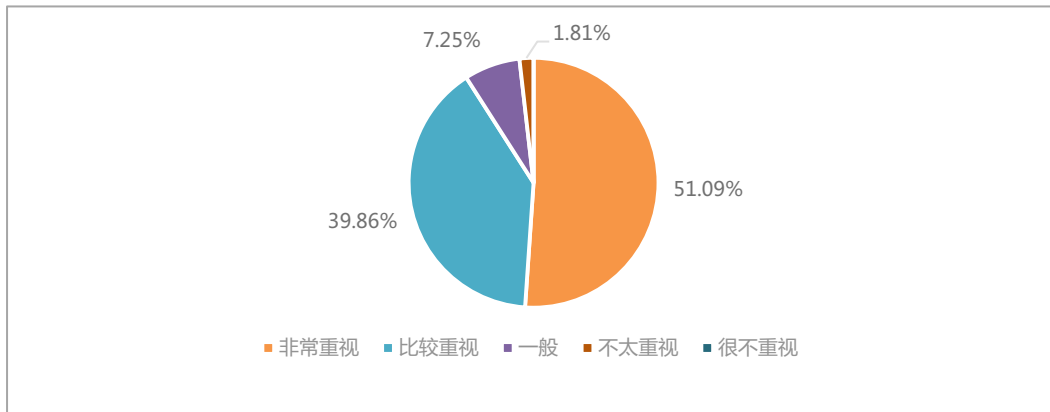


图 2-5-7: 获奖人所在单位对科技奖重视情况

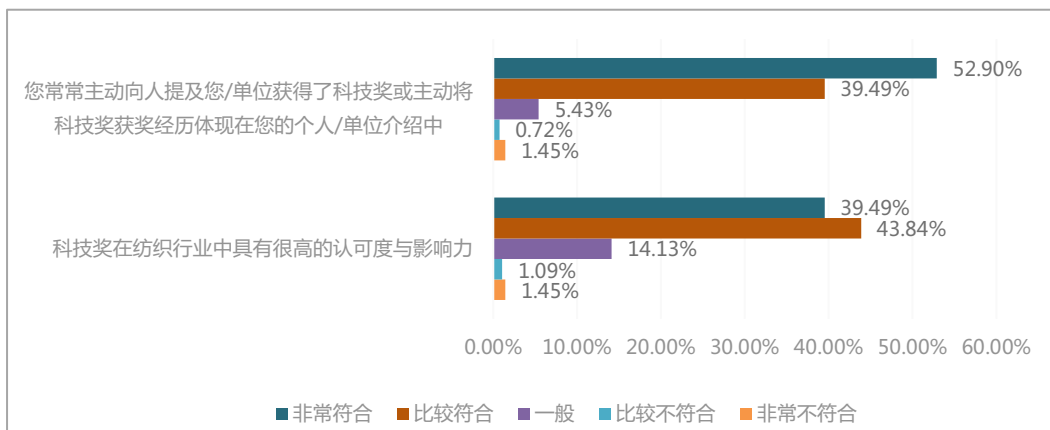


图 2-5-8: 获奖人对科技奖法认可度与影响力的评价

#### 4. 科技奖项目满意度评价较高

科技奖项目满意度数据见下：92.39%的获奖人对项目整体表示满意；84.78%的填答人对科技奖评审程序执行(项目开展/执行)表示满意；对评选中项目组织方工作满意的占比为89.86%；对科技奖获奖结果在绩效考核、职称评定等方面的运用情况则有91.67%的填答人选择满意。

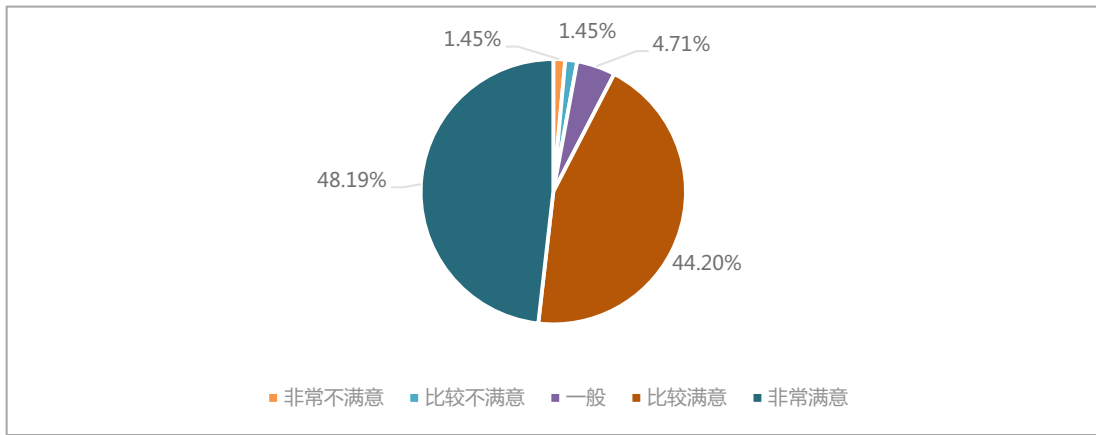


图 2-5-9: 获奖人对科技奖满意度整体评价

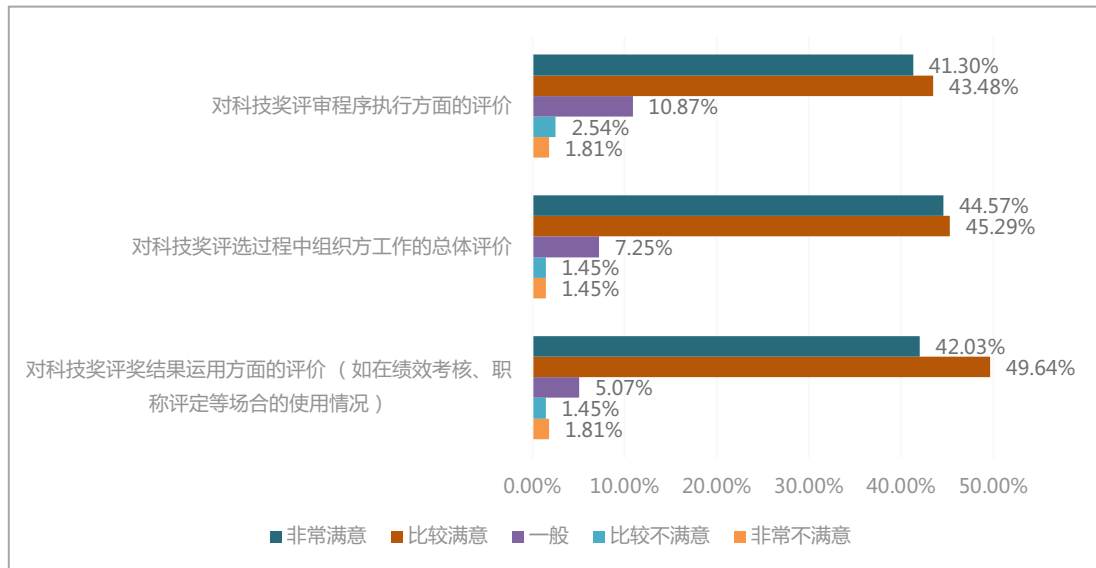


图 2-5-10: 获奖人对科技奖满意度不同维度的评价

## 六、项目影响

一级指标	二级指标	指标解读
项目影响	对获奖人/单位的影响	项目对获奖人/单位的影响
	对基金会与捐赠方的影响	项目对基金会自身与捐赠方的影响；对基金会行业内公信力或影响力提升
	对行业的影响	项目对纺织行业科技进步发展的影响
	对政府的影响	项目对国家和政府科技部门的影响，如对国家科技奖励体系的补充等



## 1. 肯定优秀成果与人员，形成良性激励模式

在全球科技发展与竞争如此白热化的今天，持续鼓励科技发展才是能真正建成科技强国的关键，而其中对人才的激励显得尤为重要。

科技奖项目以授予奖项、表彰的形式对纺织行业优秀的科技成果及个人进行肯定和认可。这一过程首先直接为优秀成果获奖人员及单位带来了精神、物质上的激励，提高其投入科技创新工作的热情与积极性；纺织科技工作者工作热情、投入的提高也就意味着将为所在单位创造更多的效益与科技成果；这也将刺激纺织行业相关单位对科技发展进一步增加投入。与此同时，获得科技奖项目这一纺织行业认可度较高的荣誉，也为获奖成果所属单位提供了优质的行业背书，为获奖成果后续推广、申报更高级别奖项、科研课题经费的申请等方面均带来了积极的推动作用，撬动了纺织行业相关单位为获奖人员提供的派生待遇奖励。科技奖项目的直接激励与所在单位的派生激励的共同作用下，激励效应进一步增强，三者形成良性激励模式，不断循环互相强化助力科技奖项目目标的实现。

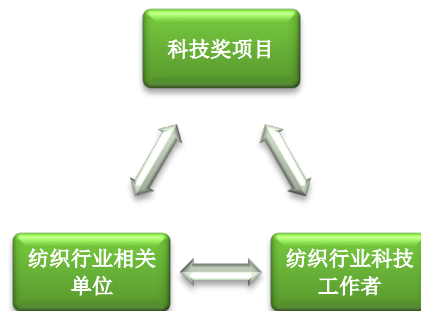


图 2-6-1:科技奖项目循环激励模式

## 2. 回馈行业贡献可持续发展，树立责任形象加深行业交流

从捐赠方的角度来看，无论是纺织行业内的企业、相关单位或个人，为本行业的可持续发展作出贡献的意愿都是非常强烈的。而纺织之光基金会开展的项目精准定位纺织行业发展，涉及行业的科技进步、人才培养等方面内容。这恰好也是一个行业实现可持续发展势必会关注的内容，与捐赠方的意愿契合度较高，为有着强烈回馈行业意愿的捐赠方提供了一个平台和契机，深化各捐赠方社会责任在本行业的践行。基金会对捐赠方捐赠行为开展的宣传报道，也有利于企业树立其在行业中积极的形象。

捐赠行为反过来也促使捐赠方对纺织之光基金会工作、对公益的关注和认知进一步加深。同时，借基金会这一平台实现了捐赠方与纺织同行交流的加强，对捐赠方把握行业信息、促进自身发展方面影响明显。

我们觉得和基金会的一些合作，确实实给我们自身还是带来了挺大的一些改变，就是说咱们不只是做出了捐赠的行为，反过来的话这种行为对企业内部对公益的认识或者是志愿者行为也是会有一些促进作用的。

——某捐赠方代表

中国纺联通过科技奖项目的征集，评选或者是颁奖工作，充分的发挥了在行业中的引领作用，促进了同行业之间的企业上下游的交流和沟通。另外通过开展先进技术和先进的和新型产品的征集，评审和颁奖，能让更多同行业的人员充分的了解咱们纺织行业现在发展的现状，以及未来的发展趋势，并且对标自身与先进技术水平的差距，还能对企业自身的发展目标有比较清晰的认识和判断，便于咱们企业对发展战略进行设定和调整。

——某获奖人代表

### **3. 推进战略目标实现，基金会影响力持续提升**

为实现“建设纺织科技强国”的长期战略性目标，纺织之光基金会工作聚焦于纺织行业的科技进步、人才成长以及产业升级三大板块，科技奖项目的开展回应的即是纺织行业科技进步这一关键内容。在纺织行业面临产业结构升级转型的关键时期，实现战略目标面临重重挑战和压力，在此情况下基金会持续投入资金及资源开展科技奖项目，在2008-2019年周期内评选出了大量有价值的行业优秀科技成果，激励了纺织行业个人及单位投身科技工作的热情和积极性，也为“建设纺织科技强国”这一基金会战略性目标的实现奠定坚实的基础。

在科技奖项目十余年的坚持中，筛选出的优秀科技成果不断累计，无论是资金运营模式、奖励标准、评审流程的规范性、科学性也日臻完善，获得了纺织从业人员及单位的认可，使基金会在行业内的公信力以及影响力得到持续提升。

### **4. 补充国家科技奖励体系，共同服务于建成科技强国**

在我国当前科技奖励体系中，政府与社会力量设奖各有其角色定位、分工及优势，大部分社会力量设奖因面向本行业、评审专业性强而受到同行的重视和认可，加之社会力量设奖多元化、能够充分调动社会各界的资源、运作也有一定的自由空间，适应和满足了科技工作者对不同领域和层次奖励的需求，“纺织之光”科技奖作为纺织行业社会力量参与设奖的典型代表，同样也具备了上述的特性与优势。可以说“纺织之光”科技奖这一社会力量设奖是国家科技奖励制度发展、纺织行业发展共同作用下的必然产物，科技奖项目的开展完善与补充了当前的国家科技奖励体系，也建立了

民间奖项与政府奖项的连接路径（科技奖项目一等奖可推荐参与国家科技奖评选），对促进国家的科技创新与人才发展，真正建成科技强国也起到了很好的激励与推动作用。

“纺织之光”科技奖在很大程度上代表了一种国家的需求或者行业发展的需求，这种导向作用我觉得是非常明显的。

——某捐赠方代表

## 第三部分 评估建议

综合以上评估结果，收集汇总项目各方的意见建议，评估组从以下几方面提出项目的改进建议。

### 一、项目发展方面

#### 1. 做好中长期战略规划，寻找突破的方向

当前纺织之光基金会开展的项目覆盖了纺织行业科技创新中最为重要的人与技术，从学生、教师到科技从业者；从科技发明、技术创新到基础研究等均有所涉及，具有覆盖面广泛的特点及优势。项目形式多为资助及奖项评审。除去执行细节的优化与更新，模式上来看近十年来调整并不大，稍显固化，科技奖项目亦是如此。2020是“十三五”计划收官之年，“十四五”计划的启动之年，值此中国产业转型最为关键的时期，科技创新势必依然是国家战略的重点之一，作为纺织行业的代表性基金会，纺织之光基金会也需要沉淀过往十余年经验，系统思考和梳理科技奖项目的发展问题，做好未来3-5年的机构战略布局，寻找新的发展突破口。

#### 2. 布局行业支持体系，扩大科技奖影响力

此次评估中发现，纺织之光基金会的行业平台的属性已经非常明显，多位访谈对象均反馈非常重视以纺织之光基金会开展的项目为契机，了解行业发展动态与方向，加强各方的交流，甚至也有通过基金会项目的平台实现了商业合作。建议基金会在未来的发展中，重视并积极发挥自身的行业平台价值，将布局行业支持生态体系作为战

略发展方向之一，打通纺织产业链各端，聚合力量共同发展，同时也进一步提升基金会与科技奖项目在行业内的公信力以及影响力。

### **3. 顺势“一带一路”，输出“纺织之光”国际影响力**

近年来，我国纺织业逐步进入全球布局新阶段。随着“一带一路”倡议和国际产能合作的稳步推进，越来越多的中资纺织企业选择出海投资或合作，境外垂直产业链和优质资源整合的国际化布局不断扩大。在“一带一路”的时代机遇面前，基金会可以顺势而为，开始将“国际化设奖”提上科技奖长期战略规划的日程，配合中国纺联及企业的海外产业投资及合作、市场拓展等，加强中国纺织业的科技力量在海外的声音。一方面，基金会可以加强与“一带一路”沿线国家、区域经济合作组织或联盟设立的纺织行业科技奖项的交流与合作，逐步提高“‘纺织之光’中国纺织工业联合会科学技术奖”在海外的知名度，如在以中资企业投资或合作的纺织企业为主体的范围内设立科技奖的“一带一路”专项科奖、探讨合作设奖的可能性、形成跨地区的行业科技评奖标准等；另一方面，可以组织获奖者出访宣传技术与产品、开展科技奖的评审专家与国外奖项的评审专家的交流互访、协助获奖企业在海外投资地开展社会责任活动等。

### **4. 持续开拓纺织企业资源，关注捐赠方需求**

目前，纺织之光基金会获得的捐赠主要还是来自于纺织行业内的个人及企事业单位。2008-2019年基金会捐赠总收入约为1.43亿，相对于纺织行业的经济规模占比偏低，这也意味着本行业内尚有可以进一步拓展的资源。基金会的工作的开展需要捐赠方的支持，同时基金会也是可以为捐赠方输出价值的，比如宣传、展露的机会，公益慈善的理念，纺织行业信息交流互动的路径与契机等。与报告中提到的战略匹配性类似，若想要撬动更多资源支持项目的发展，基金会也需要投入时间与精力了解不同捐赠方的需求，并从中找到匹配的价值点，实现双赢。

## **二、项目执行方面**

### **1. 加强痕迹资料公开与管理，为长影响力追踪奠定基础**

评估团队通过多方访谈了解到在科技奖的评审过程中，评奖项目申报人、评审专家都能够比较完整及时地获取科技奖项目的相关信息如奖励章程、奖励办法及细则、评审结果等，但还是希望基金会以及科技奖项目能够进一步加强信息公开工作，便于各参与方能够更及时、全面的获取信息。同时，评估团队在基金会官方网站搜索以及向

基金会工作人员获取科技奖项目信息以及痕迹资料的过程中存在部分信息不完整的情况。因此，建议基金会进一步完善科技奖项目的信息披露，建立健全信息动态发布及维护的规定或制度，创新使用新媒体等方式提高公众获取评奖信息的便利性，提升向社会公开的透明度。在未来的项目执行中，项目团队必须加强项目痕迹资料的收集与管理意识，可利用一些便利的信息管理工具，形成项目资料库或数据库，为项目效果与长效影响的追踪打好基础。

## **2. 依托项目制度及机制架构，完善各环节执行工作**

科技奖项目目前执行程序已经较为模式化，执行机制架构清晰、完整且覆盖项目全链条，而各执行环节仍然有一些细节问题可持续优化。建议可以依托于科技奖项目的机制架构进行执行细节的优化工作。如，在沟通机制中可以进一步明确基金会与中国纺联科技奖励办公室等部门的工作职能与权责，进一步加强内部工作沟通，增强工作合力，共同配合完成好项目各项工作；关键环节中涉及的主要机制的可进一步制定具体的实施细则与要求，做到有标准可依；在监督机制中引入第三方监督等。

## **3. 开放项目参与多元渠道，倾听行业声音**

项目持续优化，动态调整实属常态，建议在项目有较大调整时纳入多元主体共同参与，开放多元参与渠道，扩大行业意见征集的范围。一方面可以汇聚多方力量，展示多元视角，获取项目各方的意见为项目发展与优化提供更为全面的信息支持。另一方面，广泛的参与有助于增强纺织行业人员对科技奖项目、对纺织之光基金会的认同感、归属感和责任感，也是项目公开与透明运作的体现之一。例如，在科技奖项目名额、奖金设置等问题上都可采用该方式听取各方意见，综合考量后进行决策。

## **4. 搭建获奖者社群，挖掘深层价值**

社群最大的优势在于“价值的延伸”。科技奖项目的获奖者对项目来说即是项目的“目标客户”，一旦评审结束获奖人与科技奖项目之间的链接关系就会天然地逐步开始弱化甚至断开链接。搭建社群则可以和获奖者保持联系与互动，不仅是获奖人与项目的互动，也可以激发获奖者之间的互动分享，形成科技奖项目的获奖者生态网络，创造更多的交流、合作与价值，使得获奖者能够成为科技奖项目发展的长期支持力量。

## **5. 关注人的发展，加强项目团队能力建设**

科技奖项目看似比较程序化，实际上对执行团队综合能力的要求是非常高的，项目团队人员需要具备项目管理、沟通、运营、传播等诸多方面能力。科技奖项目除了着眼项目开展，也需要向内关注到项目团队的人，无论是出于提升项目执行的效率与质量，还是应对飞速发展的新形势、新环境、新技术的要求，或者是满足团队工作人员个人发展的需求，都需要持续加强项目人员的能力建设。包括项目管理、传播能力、筹款能力、社群运营能力、项目监测评估能力等，具体可以通过参与外部培训、学习系统性课程、与相似组织间交流学习等方式开展。