

全球职业早期 青年科学家成长发展 现状调查

2025

(概要)



WYSS
2025

世界青年科学家联合会
2025年10月

World Association of Young Scientists
OCT,2025

内部报告 仅供参考

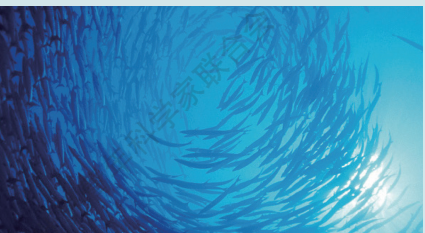
青年科学家联合会

世界青年科学家联合会

世界青年科学家联合会

世界青

世界青年



编写团队 |

报告规划 杨代庆 高继平 王运红

执笔人 张爱霞 王运红 叶贤挺

审校 王运红 郑楚华 李勃慧

技术团队 马辰 林歌歌

专家团队 刘晓娟 乌云其其格 钟祖荣 左晓利

编制单位 中国科学技术信息研究所科学计量与评价研究中心

世界青年科学家联合会

世界青年科学家联合会

世界青年科学家联合会

世界青年科学家联合会

世界青年科学家联合会

世界青年科学家联合会

世界青年科学家联合会

世界青年科学家联合会

科学家联合会

世界青年科学家联合会

世界青年科学家联合会

世界青年科学家联合会

世界青年科学家

青年科学家联合会

科学家联合会

联合会

世界青年



报告概要

青年科学家是全球科技创新的中坚力量。尽管青年科学家群体规模庞大且备受重视，但在成长过程中特别是职业生涯早期，他们通常会面临多重困难。这些困难不仅制约了他们创新活力的迸发和职业生涯的健康发展，更降低了科技创新体系的整体效能。

为深入洞察一线科研人员的真实情况，世界青年科学家联合会面向全球科研人员开展本次专项调查，旨在从微观层面了解职业早期青年科学家的成长与发展现状、困境与诉求，为优化其成长环境提供事实依据与数据支撑。

本调查通过在线网站、电子邮件和社交媒体等多种渠道发放中英文双语问卷，最终收回有效问卷 3,065 份。样本分布如下：中国（含港澳台）受访者占比 84.51%，其他国家受访者总计 15.49%；男性受访者占比 61.21%，女性受访者 37.26%，“不想说”与“其他”共 1.53%；年龄 45 岁以下受访者占比 88.74%，其中，35 岁以下合计占比 54.71%；受访者所属研究领域占比如下，生物科学 28.52%、医学健康科学 28.06%、材料科学 11.48%、工程科学 9.59%、化学科学 7.41%、管理科学 3.78%、信息计算机科学 3.43%、地球科学 3.16%、数学科学 2.77%、物理科学 1.79%。

报告从职业早期青年科学家的初始动机切入，依次分析其资源状况、职业成长和核心压力等现状，最后分析由现状催生的政策需求。调查显示，职业早期青年科学家怀揣科学探索的梦想，却普遍面临经费短缺、行政负担、经济压力与职业不确定性等困境，构建一个提供稳定支持、赋予科研自主权并减轻非学术负担的健康科研生态系统，是释放这支生力军潜力的关键。

1 职业动机：理想与现实并重

职业早期青年科学家的职业选择由内在兴趣和外在职业保障因素共同驱动。基于样本对“科研动机”选项的响应次数（4065）占比分析，“热爱科学探索”（40.26%）和“获得一份稳定而受尊重的工作”（39.65%）是两大主要选择，合计占比 79.91%。数据显示，多数科学家投身科研的主要动力源于对科学本身的热爱，同时，一份稳定而受尊重的工作也是基于现实考量的重要动机。详见图 1-1。

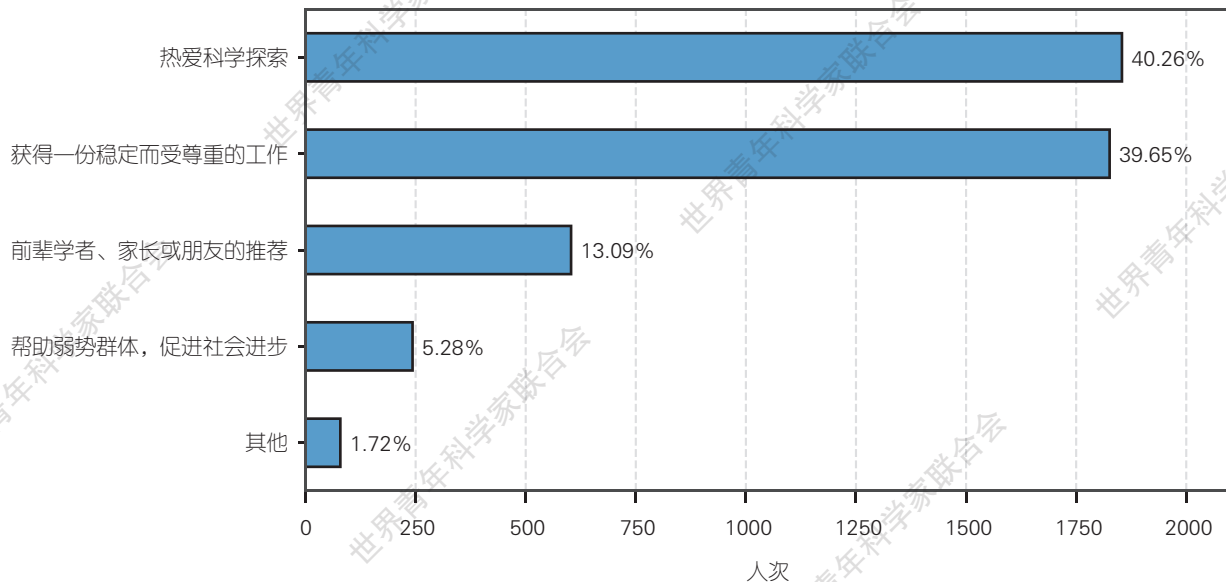


图 1-1 科研动机分布

职业动机选择存在群体差异。中国受访者注重“获得一份稳定而受尊重的工作”，外国受访者偏重“帮助弱势群体、促进社会进步”；男性受访者受“热爱科学探索”驱动显著，女性受访者的动机则相对多元；化学科学、材料科学、工程科学等领域受访者更易受“热爱科学探索”驱动，生物科学、数学科学、物理科学等领域受访者则更易受前辈、家人或朋友影响。

2 资源状况：资金压力与小型化的团队结构

职业早期青年科学家普遍面临经费短缺问题。调查显示，有 69.69% 的受访者面临“资金不足”或处于“没有资金”的情况，仅 30.31% 的受访者认为“资金充沛”。经费短缺会制约职业早期青年科学家研究的启动、延续与规模，并可能对其职业信心和未来发展产生负面影响。详见图 2-1。

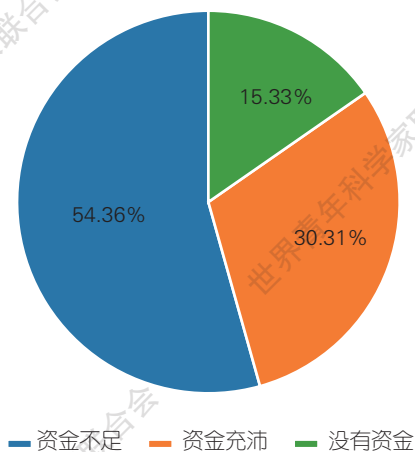


图 2-1 资金是否充足

职业早期青年科学家多数在 10 人及以下小型团队工作。超过八成（81.30%）受访者所在团队规模在 10 人及以下。其中，1 ~ 3 人的超小型团队占比最高（41.66%），4 ~ 10 人的小型团队次之（39.64%），11 人及以上的中大型团队占比 18.70%。需要注意的是，这只是受访者工作与合作模式的客观情况，并不反映其面临的问题。详见图 2-2。

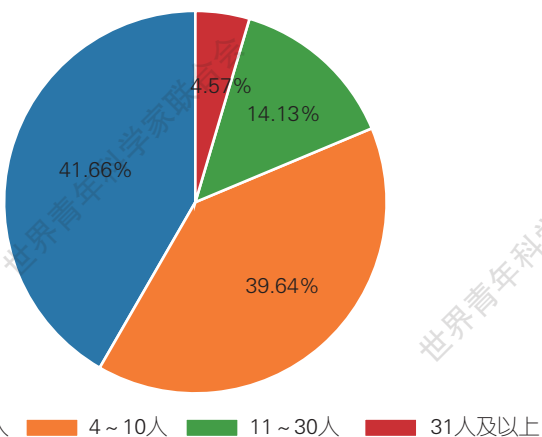


图 2-2 团队规模分布

团队规模存在群体差异。中国受访者在 1 ~ 3 人团队中占比最高，随着团队规模增大，中国受访者的占比呈现下降趋势，外国受访者的占比相应上升。此外，随着团队规模扩大，“资金不足”受访者的占比逐步降低，即团队规模越大，“资金充沛”受访者占比越高。

3 职业成长：30 ~ 35 岁最佳年龄区与外部资源依赖

职业早期青年科学家获得 PI 资格的年龄集中在 30 至 35 岁。在职业生涯早期，超八成（82.90%）受访者尚未成为 PI（首席研究员）。在成为 PI 的受访者中，61.43% 集中在 30 至 35 岁，其中，35 岁是高峰（16.50%）。数据表明，30 至 35 岁可能是获得学术独立性的黄金窗口期，35 岁更是一个关键年龄节点。详见图 3-1。

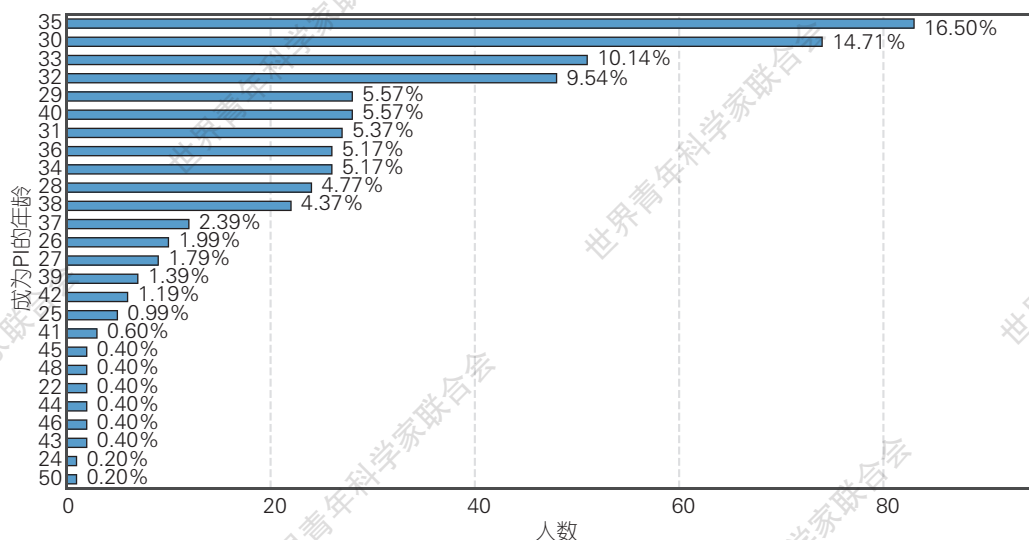


图 3-1 成为 PI 的年龄分布

论量化指标和荣誉奖励是科学家获得 PI 资格的关键指标。基于样本对“获得 PI 资格关键因素”选项的响应次数（5503）占比分析，“有高被引论文或 H 指数较高”（39.63%）和“获得学术奖励或荣誉”（38.85%）被视作几乎同等重要的关键指标，合计占比近 80%。

职业早期青年科学家的成长高度依赖外部资源与制度环境。基于样本对“成长关键因素”选项的响应次数（9010）占比分析，“一流机构的学习和工作机会”（20.90%）、“充分和稳定的经费支持”（19.75%）、“顶尖科学家的指导”（14.85%）是前三大成长关键因素，合计占比超 55%。但“开放、包容、自由、诚信的研究环境”（13.18%）、“公平合理的科研评价机制与晋升通道”（10.93%）的重要性超过了“经济和生活方面的压力较轻”（7.73%），凸显出科研“软环境”的重要性。详见图 3-2。

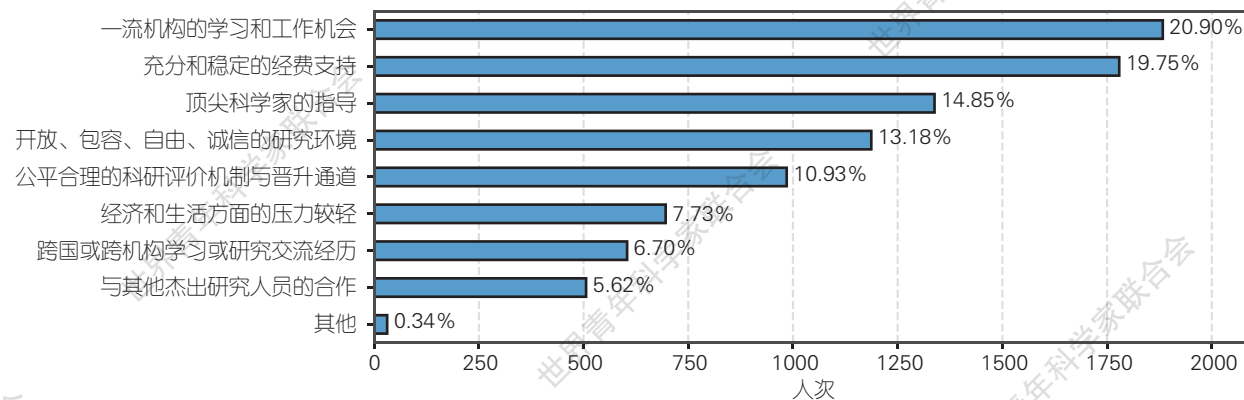


图 3-2 成长关键因素分布

4 压力与挑战：经济压力和职业不确定性压力突出

经济压力与职业不确定性是职业早期青年科学家面临的主要压力。基于样本对“生活压力”选项的响应次数（6253）占比分析，“薪酬较低”（33.92%）和“未获得稳定职业”（20.03%）是受访者最突出的两大压力源，其次是“职场人际压力”（18.32%）。户籍、医疗、子女教育等社会保障类问题的占比相对较低。数据表明该群体对经济保障和职业前景抱有深切忧虑。详见图 4-1。

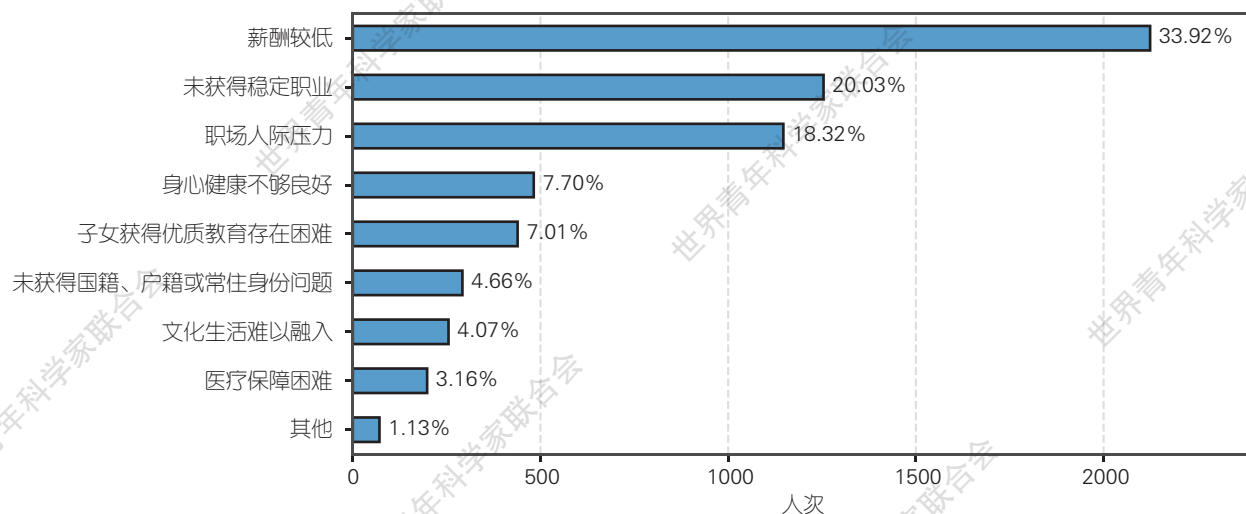


图 4-1 生活压力分布

生活压力感知存在地域差异。中国受访者对“子女获得优质教育存在困难”“薪酬较低”和“职场人际压力”感受更明显。外国受访者则对“未获得国籍、户籍或常住身份问题”和“文化生活难以融入”感受更为明显。

职业早期青年科学家普遍面临非科研任务占时过多等时间分配挑战。近七成（68.25%）的受访者面临时间分配问题。基于样本对“时间分配问题”选项的响应次数（3901）占比分析，问题集中在“行政性事务占用过多时间”（32.79%）和“个人学习提升时间不足”（31.18%），合计占比63.97%。此外，“教学任务繁重”（18.15%）和“休闲娱乐活动时间缺失”（16.72%）也较为普遍。详见图 4-2。

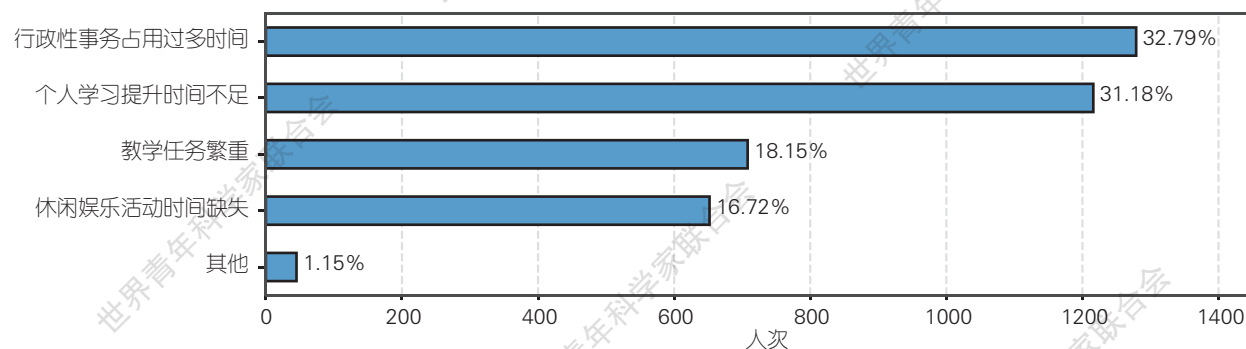


图 4-2 科研时间分配问题分布

5 政策需求：经费支持、科研自主和减轻非学术负担

资源匮乏与评价压力是职业早期的主要发展障碍。基于样本对“发展的不利因素”选项的响应次数(7991)占比分析,“缺乏机会/资金”(25.20%)、“评价考核周期短,难以产生创新型成果”(16.55%)和“组建研究团队困难”(15.35%)三大因素最为突出,合计占比超57%。详见图5-1。

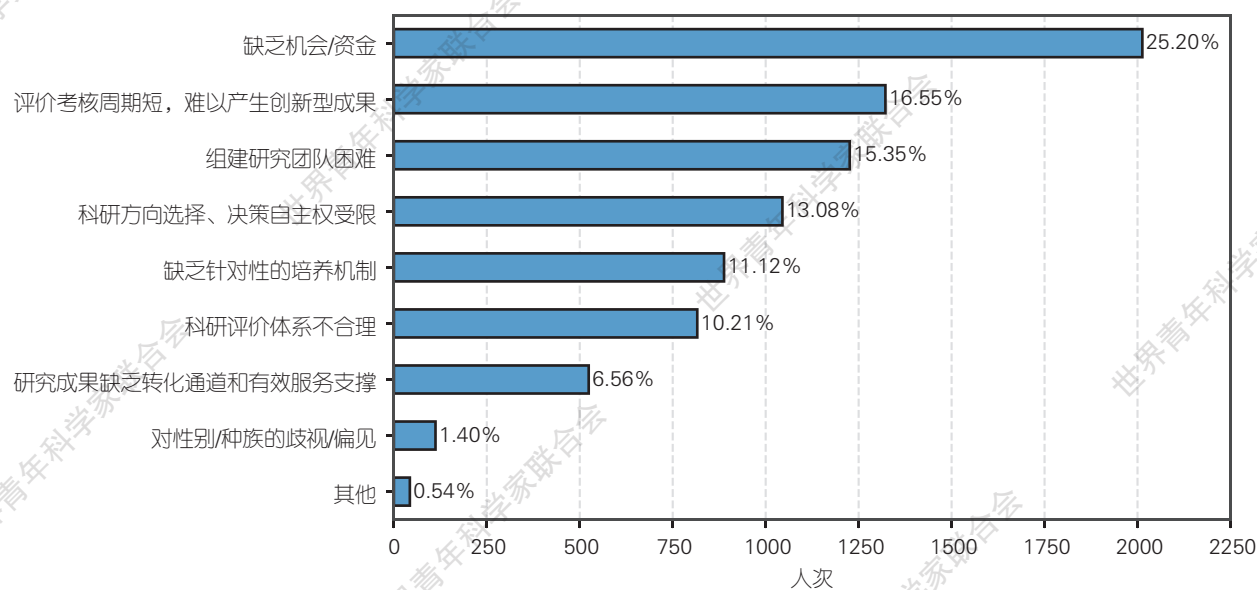


图 5-1 发展的不利因素分布

职业早期青年科学家的政策需求集中体现在经费支持、学术自主与时间支配方面。基于样本对“政策需求”选项的响应次数(9274)占比分析,“提供稳定经费支持”(23.32%)是其首要诉求,“科研自主权”(17.22%)和“减轻非学术性负担”(15.81%)分列二、三位。“提高薪酬”(12.48%)反映了其对改善经济状况的期望。这些需求直指当前科研生态系统中资源、自主权和回报等痛点。详见图5-2。

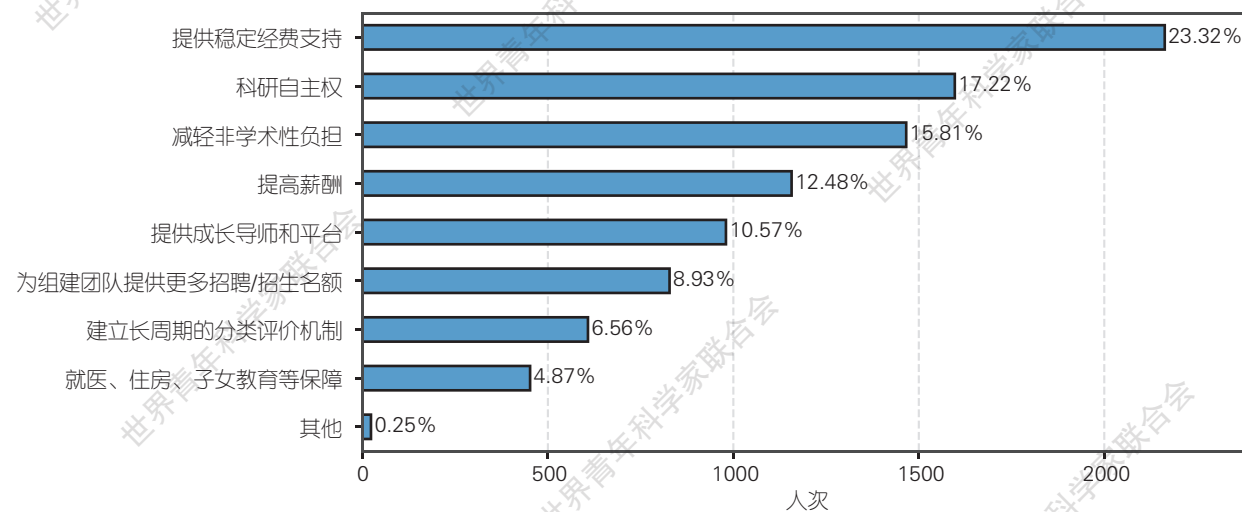


图 5-2 政策需求分布

如需详细报告请与世界青年科学家联合会联系
(email: secretariat@ways.science)