附件 2

山东省产业科技工作者调查参考思路框架 （申报单位可自主深化拓展调查框架）

一、研究背景与意义

（一）核心命题。立足加快建设科技强省目标，以产业链为 核心研究范畴，加强对产业科技工作者队伍建设的宏观把握，系 统解析产业科技工作者队伍结构特征与发展规律，评估创新能力， 为我省构建以创新和贡献为导向，满足新质生产力发展要求的科 技创新生态提供“人才体检报告”。

（二）概念界定。科学界定“产业科技工作者”的内涵，提 出研究对象的边界与分类标准，结合产业链特性构建覆盖岗位职 能、技术层级、创新领域等多维度的分类体系，确保调查的精准 性与全面性。

（三）其他有必要研究的问题。 二、研究方法与技术路径

（一）结合项目资金和实施时限，总体按照以下思路实施调 查：明确调查意义和目标——构建调查框架——形成调查方案— —选取一定数量的代表性企业——制定调查问卷或访谈提纲 — —组织开展调查与访谈——数据收集与整理挖掘——分析研究 与报告撰写——提出对策建议。调查中要充分获取统计数据和一 手调查数据，确保调查工作的科学性与专业性。

（二）结合产业链实际，提高企业参与调查的积极性，鼓励 吸纳参与调查的企业作为项目共同实施单位。调查结果既服务党 和政府科学决策，也服务企业提升科技创新能力，形成“科学决 策支撑+企业能力提升”双轮驱动的成果应用机制。

三、主要调查内容

（一）科技工作者总体结构特征。了解掌握产业链科技工作 者队伍的年龄结构、代际分布、学历专业、岗位结构、区域分布、 产业聚集、创新认知、创新行为、开放合作等基本情况，绘制科 技工作者队伍“立体图谱”。

（二）科技工作者创新能力和贡献率。了解评估产业链整体 创新水平，分析科技工作者创新能力和创新贡献，分析科技工作 者参与企业战略创新、产品创新、技术攻关、承担重大科技项目、 成果转化等情况，识别优势领域与问题短板。

（三）科技工作者职业发展与需求匹配。了解掌握科技工作 者职业发展路径，分析外部政策和企业内部对科技工作者发展的 支撑情况，分析发展态势，识别问题矛盾。

（四）科技工作者政策感知与需求匹配。了解掌握科技工作 者对现有科技创新政策和人才政策的感知与评价，定位政策盲区， 优化服务方向，助力科技创新生态提质增效。

（五）其他有必要研究的问题。

四、关键问题分析诊断与瓶颈突破

（一）人才发展基础。分析产业链科技工作者总体现状，诊

断科技工作者与产业链的匹配情况，分析人才密度、产业集聚度 与区域创新等特征，分析科技工作者在基础研究、应用开发、成 果转化等环节的短板。

（二）科技创新人才生态。分析产业科技工作者的内部培养 和外部引育情况，分析不同类型科技工作者成长规律，识别问题 和薄弱点，研判科技工作者队伍未来发展趋势。

（三）科技创新企业生态。分析产业链企业加大研发投入、 主导产学研融通创新、建设重大科技创新平台、开展核心技术攻 关及科技成果示范应用等情况，评估企业科技创新能力和趋势， 分析企业引领重大科技创新方向等情况。

（四）科技创新文化生态。分析企业弘扬创新文化、倡导科 学家精神、工匠精神、企业家精神，建设科技工作者精神家园等 情况。

（五）其他有必要研究的问题。 五、标杆案例与经验凝练

挖掘产业链企业在人才引育、协同创新、生态构建等方面的 成功实践，总结形成加强科技工作者队伍建设的典型案例，为全 省产业链科技人才工作树立示范标杆。

六、对策建议与优化路径

形成对产业科技工作者队伍发展的总体判断，科学分析研判 形势与挑战，研究提出加强产业科技工作者队伍建设的策略和路 径，为有效推动科技创新与产业创新深度融合作出贡献。