

30.5%，比上年提高了1.43个百分点。企业创新意愿和投入不断增强，成为拉动全社会R&D经费增长的主要力量。与此同时，海南涌现了一批具有国际竞争力和影响力的创新型企业，为海南的科技创新和经济转型提供了动力和引领。海南的企业创新之路，正是一条自主创新、市场导向的发展之路。

尽管海南R&D经费投入现状较为乐观，但也存在一些问题和挑战：

一是R&D经费投入总量不足。尽管海南R&D经费投入强度首次突破1%，但在全国各省市自治区中仅排第25位，与国际上公认的创新型国家或地区2%以上的水平相比，还有较大差距。同时，海南R&D经费投入总量也较小，仅占全国总量的0.3%左右。

二是R&D经费投入结构不合理。从活动类型看，海南基础研究、应用研究和试验发展经费所占比重分别为19.1%、16.6%和64.3%，试验发展占比偏高。这说明海南在原始创新和前沿探索方面还不够充分，更多地依赖于二次创新。从活动主体看，海南企业、政府属研究机构、高等院校经费所占比重分别为30.5%、51.1%和17.5%，政府属研究机构占比偏高，说明海南企业创新主体地位还不够突出，政府主导的创新模式较为普遍。

三是R&D经费投入效益不明显。尽管海南R&D经费投入增速快、强度高，但在科技成果转化、产业化和市场化方面还存在一定困难和障碍。例如，海南在国家自然科学基金项目立项数量、高新技术

企业数量、科技奖励数量等方面虽然有所提升，但与全国平均水平相比仍有较大差距；在专利申请和授权数量、科技论文发表数量、科技人才培养数量等方面也有待提高；在科技成果转化收入、科技进步对经济增长的贡献率等方面也有较大提升空间等。

科技创新赋能海南自贸港建设的若干建议

一是聚焦创新特色和优势挖掘。海南应该以创新驱动发展，围绕国家战略、科技前沿、地方急需，突出南繁、深海、航天三大科技创新高地，加快建设高能级创新平台。具体而言，在南繁种业方面，海南可利用独特的“温度”优势，加快建设国家南繁科研育种基地、全球动植物种质资源引进中转基地、南繁科技城等重大平台和项目，形成“一城两地三园”的规划布局，开展基础前沿技术、核心关键技术、产业化技术的研发和转化，培育具有自主知识产权的优良品种，从源头上保障国家粮食安全和生物安全。在深海科技方面，海南可利用独特的“深度”优势，加快建设国家深海基地南方中心平台、深海科技城、深海技术实验室等重大平台和项目，形成以“奋斗者”号载人潜水器、“探索一号”“探索二号”等为代表的深海装备集群，开展深海基础理论、关键技术、资源开发等方面的研究和应用，推动中国从海洋大国迈向海洋强国。在航天科技方面，海南可利用独特的“纬度”优势，加快建设文昌航天发射场、文昌国际航天城、航天超算中心等重

大平台和项目，形成以长征五号、长征七号等为代表的运载火箭集群，开展航天基础理论、关键技术、空间探测等方面的研究和应用，推动中国从航天大国迈向航天强国。

二是聚焦创新要素汇聚。集聚创新要素是海南建设创新型省份的必由之路。海南应该加强对人才、资金、技术、数据等各类创新要素的统筹规划和有效配置，促进要素整合和优化利用。人才是科技创新的主体和源泉，海南应加强人才引进和培养机制，吸引国内外优秀人才来海南创新创业，建立与省重点园区、市县联动的招商机制，推行国际人才管理服务一卡通制度，在若干战略必争领域形成独特优势。资金是科技创新的重要保障，海南应增加科技开放创新的财政投入，完善科技金融服务体系，支持高新技术企业、科技型中小企业、领军企业等创新主体的发展，激励企业开展重大科技项目和产业化项目。同时，吸引国内外资本投入创新领域，建立多元化的融资渠道和风险分担机制，降低创新成本和风险。技术是科技创新的核心内容和关键因素，海南要以全球视野谋划和推动创新，最大限度用好全球创新资源，全面提升我国在全球创新格局中的位势，突破制约经济社会发展的一系列重大瓶颈问题。数据是数字经济时代的新型科技创新要素，能够有效结合其他生产要素并贯穿于整个创新活动中。应加强数据资源的开发利用和保护管理，建立健全数据治理体系，推动数据要素的市场化配置。同时，利用数据要素引导其他