

过去一年,人工智能、机器人等高新技术行业表现出了强劲的发展势头,给大家留下了深刻印象。下一步国家发展改革委对这些行业发展有哪些政策支持?

国家发展和改革委员会主任郑栅洁:2025年,我国高技术制造业以17%的比重、贡献了26%的工业增长,这是我国制度优势、市场优势、产业优势、人才优势共同作用的结果。“十五五”还将有一批高成长性行业蓄势发力,我们将通过增量创造、存量挖潜,形成数个万亿级甚至更大规模的市场,推动产业体系由大到强、从量变迈向质变,成为高质量发展的新引擎。

在增量方面,我们将重点打造六大新兴支柱产业和六大未来产业。六大新兴支柱产业分别是集成电路、航空航天、生物医药、低空经济、新型储能、智能机器人。初步测算,这六大产业相关产值在2025年已接近6万亿元,预计到2030年有望再翻一番或更多,扩大到十万亿元以上。六大未来产业包括量子科技、生物制造、绿色氢能和核聚变能、脑机接口、具身智能、6G。这些产业处在技术突破“前夜”。现在的未来产业,可能就是明天的新兴支柱产业。

在存量方面,我们将持续做大做强传统产业。推动重点产业提质升级,预计未来5年,传统产业将新增十万亿以上的广阔市场,这些同样是发展动能的重要来源。

接下来,针对高成长性行

业,我们将突出做好三方面工作。

首先,突出长远布局。在集成电路、卫星互联网、国产大飞机、全国一体化算力网等领域,建设一批长链条、大体量的重大项目,投资规模都在千亿级甚至万亿级,铸就一批打基础、利长远的“国之重器”。

其次,突出要素保障。去年我向大家介绍了国家创业投资引导基金。目前国家创业投资引导基金和3只区域基金都已经开始运作,惠及多个领域一大批初创企业。今年将设立国家级并购基金,推动解决创业投资“退出难”问题;同时,支持开展并购重组,推动解决“内卷式”竞争问题。

最后,突出改革协同。既注重项目资金“硬投入”,也注重体制机制“软建设”。比如,我们将推动软件开发、数据加工等无形资产可“入账”,能“变现”,更好体现智力价值、形成正向激励。再比如,场景是从技术突破到产业应用的关键一环,我们将加大改革力度,实施新技术、新产品、新场景大规模应用示范行动,今年在国家层面推出10个重点领域综合性开放场景,在现代农业、养老服务等领域,确定100个具有引领带动作用的标志性场景项目,助推产业创新发展。

去年“十四五”成就发布会介绍了102项重大工程的成就,中国的空间站、大飞机、“三北”工程等成为国际社会热议的中国名片。“十五五”时期还有哪些重大工程和项目?后续将怎样推进实施?

国家发展和改革委员会主任郑栅洁:“十五五”规划纲要草案提出了109项重大工程和项目,其中既有上天入海、通达万里的重大项目,也有关乎每个人衣食住行的民生工程,具体有6个方面,包括:引领新质生产力发展的28项、构建现代化基础设施体系的23项、促进城乡融合发展的9项、保障和改善民生的25项、推动绿色低碳转型的18项、重点领域安全保障的6项。我们相信,实施这些投资于物与投资于人紧密结合的重大工程和项目,将推动综合国力更强、社会保障更稳、居民生活更好。总的看,可以用“三个一批”来概括。

第一,从长远布局考虑,实施一批战略性工程。我们将持续推进雅下水电、“沙戈荒”新能源基地、海上风电基地等一系列投资万亿元以上的能源重大工程,来保障国家的现代化建设和人民群众的幸福生活;实施重点行业领域节能降碳等“双碳”领域工程,既要增量也要减量。我们还将推进三峡水运新通道、京广高铁南段新通道等一系列交通重大工程,基

本建成“八纵八横”高速铁路主通道和国家高速公路网,全面贯通连接我国陆地边境地区的公路骨干通道,既降低社会物流成本,又支撑人民群众便利出行,更好推动投资于物和投资于人紧密结合。

第二,从未来发展考虑,推进一批引领性的未来产业工程。我们将布局一系列新产业新赛道,“十五五”还将推进人工智能超大规模智算集群、卫星互联网、可控核聚变等一系列重大工程和项目,让更多科技成果加快变成好用的产品和服务,让新产业新赛道加快成长为新的生产力、新的增长点、新的就业机会,在更多领域实现全球领跑、并跑。

第三,从千家万户的实际需求考虑,实施一批有温度、有获得感的民生工程。针对大家普遍关心的社会民生问题,在教育、医疗卫生、养老托育、困境儿童和留守儿童关爱等领域,实施一批可感可及的重大系统工程和集群项目,提高民生类政府投资比重,让公共服务水平不断提高,让大家的生活更方便、更舒心,遇到急事、难事更有保障。

日前,十四届全国人大四次会议分别举行了经济、民生主题记者会,有关负责人回答了中外记者的提问。新兴支柱产业、未来产业、高等教育等成为关注焦点。

十四届全国人大四次会议分别举行经济、民生主题记者会 新兴支柱产业及未来产业成为焦点

高等教育对于国家创新体系具有重要的支撑和引领作用。如何强化教育科技人才一体发展?面向“十五五”,有什么进一步的考虑和打算?

教育部部长怀进鹏:高等教育是我国现代化建设最宝贵的战略资源,因为它是基础研究主力军、人才培养主阵地和重大科技突破的策源地,特别是在支撑科技自立自强和人才自主培养方面承载着重要使命和责任。

我国高等教育作为国家战略科技力量的能力显著增强

我国高等教育取得了显著成效,综合实力得到世界高度认可。根据世界综合比较的数据,我们在计算机科学、工程学、环境科学、数学、物理学等若干个学科领域处于领先地位。近五年来,我国高校牵头获得了75%以上国家自然科学奖和技术发明奖,55%以上的科技进步奖,牵头发起了深时数字地球、海洋负排放等国际大科学计划,量子计算机构建以及国内首例侵入式脑机接口临床转化等重大原创性科研成果均来自高校。同时哲学社会科学和文化艺术持续发展也取得了显著成效。我们持续加大拔尖人才培养的力度。一是加大基础学科人才培养,布局建设290个基础学科拔尖学生培养基地,14个国家高层次人才培养中心,通过加强“强基”计划,进一步深化核心课程、核心师资队伍、核心教材等的建设。二是创建国家学院试点,我们围绕国家战略,特别是面向人工智能、集成电路、生命科学、新能源、量子科技等前沿领域,探索创新人才自主培养的新机制新模式。比如,在集成电路领域,我们把科技创新和产业创新融合,在人才培养中实施“一生一芯”计划,就是一个研究生一个芯片设计计划,使得每个学生毕业的时候都具备芯片的设计、制造等能力,这对产业实践和推动创新是有重要基础的。三是推进国家卓越社科人才培养基地建设,加大哲学社会科学人才特别是经济、金融、法律等领域的人才培养力度。四是实施基础学科和交叉学科突破计划,加强有组织、跨学科的科研攻关,长周期稳定支持一批青年人才开展原创性、颠覆性科技创新,能够冷板凳坐十年,培育未来支撑科技自立自强的骨干力量。今年,我们还将启动国家交叉学科中心建设,通过前沿交叉学科突破,进一步增强原始创新供给和培育新质生产力的能力,打造未来产业发展引擎。

我国高等教育有力支撑了国家经济社会发展

“十四五”期间每年中国有千万的大学毕业生走向社会,我们出台了一系列有利于就业的政策和产业经济社会发展的支撑资源条件。另外职业教育为现代产业提供了70%以上新增的高素质高技能人才,有效支撑了我国门类齐全的现代产业体系和巨大的市场需求。特别是我们重点围绕培育新质生产力,大力探索促进科技创新和产业创新融合发展的新机制。

比如,我们积极推进卓越工程师培养,通过产教两方面双向奔赴,围绕国家18个战略急需领域,招收了2.6万名工程硕博士,形成了需求导向的工程教育实践模式,还建设了9家海外卓越工程师学院,发布全球首个工程硕博士教育认证标准,这种模式和机制以及效果已经得到国际上的充分认可。加强高校科技成果转化。在长三角、京津冀、粤港澳大湾区这三大国际科创中心,布局建设高校区域转移转化中心,探索科技商学院培养人才,搭建全国高校共管共享的科技成果公共转化平台,打造永不落幕的科技交易平台。同时我们和地方合作,探索与产业、金融合作机制,共同推进优化国家大学科技园建设,服务区域经济社会发展。我们也在中西部布局建设高等研究院,希望通过高校的科技力量与重点行业企业合作,因地制宜培育和发展新质生产力。

高等教育综合改革取得重要进展

根据国家区域发展需要以及科技发展规律,我们坚持使命驱动,加强政策制度和体制机制创新,加大教育科技人才一体改革探索的力度。一是分类推进高校改革。我们已经启动新一轮“双一流”建设标准研制,支持研究型大学在支撑服务国家战略中打头阵、做尖兵。以办学能力优质、服务区域经济社会发展优秀为目标,启动实施高水平应用型大学建设。继续实施职业教育“新双高”建设,持续推进办学能力高水平、产教融合高质量,更好支撑区域经济和产业发展。二是推进人才供需适配改革,学科专业目录从一开始的十年、五年修订一次,现在已经优化调整为每年更新发布急需清单,实现当年布点、当年招生。“十四五”期间新增8600个本科专业布点、硕士学位授予点增加了4500多个,所调整的学科专业大都适应未来发展、适应人的全面成长,同时去年探索推出“双千”计划,就是千个微专业、千门职业能力培训课程,比如人工智能、生物技术等。我们通过“双千”计划来增加学生适应经济社会发展、适应自己成长的专业学科,既受到学生欢迎,也受到产业界支持,对就业工作也有实实在在的效果。三是深化人才培养评价改革,比如在卓越工程师培养中,我们已经有研究生没有发表学术论文,而是用实践成果、专利和实践报告来获得硕士和博士学位,历史性突破了学位授予的“唯论文”限制。四是推动人工智能赋能高等教育、赋能科学研究。数字化是高等教育综合改革的新机遇、新赛道。我们去年发布了中国智慧教育白皮书,大力推进“国家智慧教育平台”建设和应用,现在已经覆盖200多个国家和地区,并及时推出智能版、国际版,在引领全球智慧教育上进行探索。