奋力推动创新发展 建设航空强国

| 周人杰

近日, C919大型客机取得型 号合格证;我国自主研制的"鲲 龙"AG600大型水陆两栖飞机,签 署首批6架机购机协议。党的十八 大以来,从运20到AG600再到 C919, 我国大飞机家族已经具备了 相对完整的"家族谱系", 我国正式 进入全球"大飞机俱乐部",加快迈 向航空强国、民航强国。

提到航空事业,人们不会忘记, 1949年为了完成开国大典的空中分 列式, 东拼西凑来的飞机编队只能 绕回起点再飞一遍。人们同样不会忘 记,2021年在庆祝中国共产党成立 100周年大会上,我国自主研制的6 型71架军机组成空中梯队,飞越天 安门广场上空。新中国成立73年来, 我国航空工业实现了从无到有、从小 到大的跨越式发展。党的十八大以来,

习近平总书记强调"为把我国建设成 为航空强国而不懈奋斗""为实现民 航强国目标、为实现中华民族伟大复 兴再立新功",为建设航空强国、民 航强国指明方向。我国军民机、航空 发动机、机载系统等加快发展、升级 换代,全行业研发能力水平大幅提升, 形成了现代航空产业体系,产业规模、 创新能力、人才储备等居于世界前列, 为建设航空强国、民航强国提供了坚 强支撑。

航空工业,一直是国家工业化 现代化进程中的排头兵, 见证和参与 了中华民族伟大复兴的历史进程。当 前,国家和民族的生存安全、发展利 益日益与辽阔长空密切关联。建设航 空强国、民航强国, 是全面建设社会 主义现代化国家的重要内容, 也是打 造现代化经济体系、实现高质量发展、 更好满足人民美好生活需要的迫切要 求。"坚持安全第一、质量第一,脚

踏实地、精益求精""为进一步提升 我国装备制造能力、使自己的大飞机 早日翱翔蓝天再作新贡献""牢固树 立以人民为中心的思想, 正确处理安 全与发展、安全与效益的关系""切 实贯彻新发展理念, 奋力推动创新发 展"……习近平总书记多次对大型客 机和航空发动机的研制、民航安全运 行等作出重要指示批示, 为航空事业 发展壮大提供了重要遵循。坚持党的 领导, 发挥集中力量办大事的制度优 势、加快建立现代化经济与产业体系, 才能不断推动航空事业实现由"大" 到"强"的跃升。

从科技革命大背景看, 航空科 技是20世纪以来发展最为迅速、对 人类生产生活影响最大的科技领域之 一, 航空工业一直是与"高质量""高 科技""高端制造"紧密相连的行业。 筑牢航空强国之基,我们必须完整、 准确、全面贯彻新发展理念, 把科技

控夯实在每一个环节中。一方面,坚 持自立自强和系统创新,增强市场意 识和产业思维, 补齐补强航空创新链 产业链短板,提升航空产业链现代化 水平,保障航空强国目标顺利实现。 另一方面,发挥航空工业的引领作用, 带动高技术产业集群发展,支撑产业 基础高级化、产业链现代化, 确保我 国产业链供应链自主可控和经济安

新中国航空事业走出了长期奋 斗、长期攻关、长期吃苦、长期奉献 的不平凡历程,创造了非凡的航空报 国精神。新征程上,大力弘扬航空报 国精神, 勇挑重担、奋发图强, 不断 开创航空事业发展新局面,必能交出 让党和人民满意的新的优异答卷,加 快把我国建设成为世界航空强国、民

(本文摘编自《人民日报》)

三年行动改革任务 完成率超98%

2022年是国企改革三年行动的攻 坚之年、收官之年。国务院国资委统 计数据显示,各中央企业和各地改革 工作台账完成率均已超过98%。

随着三年行动主体任务基本完 成,中央企业在提高企业活力和效率、 推动国有经济布局优化和结构调整等 方面不断取得新成效。

公司制改制全面完成, 央企董事 会应建尽建,基本实现外部董事占多 数……通过推进国企改革三年行动, 中国特色现代企业制度更加成熟定

三年行动中,中央企业聚焦服务 国家战略、推动国有经济布局结构优 化、促进经济高质量发展,实施了一 批战略重组和专业化整合项目。

国企改革, 重在活力。着力提升 国企活力、效率,就要扭住深化劳动、 人事、分配三项制度改革这个"牛鼻 子"。企业以壮士断腕的决心推进三 项制度改革,形成了"干部能上能下、 薪酬能高能低、人员能进能出"的发 展环境。今年前三季度,这些企业的 营业收入、利润总额均实现同比两位 数增长。

来自国务院国资委的信息显示, 聚焦健全市场化经营机制,未来中央 企业将着力推动"三能"机制在各层 级企业普遍化、常态化运行。

当前,国企改革三年行动已进入 决战决胜的关键阶段。"下一步要精 耕细作、全力攻坚, 确保如期高质量 完成三年行动各项任务。"国务院国 资季副主任翁杰明说。

(本文摘编自新华社)

如何促进产业链创新链深度融合

习近平总书记多次提出"要围绕 产业链部署创新链、围绕创新链布局 产业链",强调"促进创新链和产业 链精准对接""提高产业链创新链协 同水平""促进产业链创新链深度融 合"。这些重要论述从理论和实践层 面揭示了创新链与产业链的关系及其 互动规律, 指明了实现经济高质量发 展的战略方向, 具有重大战略意义和 现实意义。

产业链稳定安全是保持产业链竞 争力的基础。实践证明, 只有把产业 链稳定安全的主动权、控制权抓在自 己手中, 才能实现经济高质量发展。 而要实现产业链稳定安全, 其重要途 径就是围绕产业链部署创新链、围绕 创新链布局产业链。那么,如何"部 署"?怎样"布局"?

一是树立系统思维。创新链是由

基础理论研究、应用技术研究、开发 试制等多环节形成的链式结构。产业 链则是从原材料、中间产品到最终产 品的生产过程所构成的上下游配套的 链条。可见,不论是创新链还是产业 链,都不是单一的活动环节,而是一 系列活动环节的集合。因此, 我们需 要提高"部署"和"布局"的系统性、 针对性和前瞻性,以系统观念加强产 业链和创新链的研究, 选准赛道、找 对目标、实现赶超。

二是拆除"篱笆墙"。多年来, 科技成果转化存在不够、不顺、不畅 的问题, 其重要原因是科技创新活动 中存在"孤岛现象", 必须破除体制 机制障碍。围绕产业链部署创新链、 围绕创新链布局产业链, 一方面要以 产业需求为导向进行创新,另一方面 要以创新成果引导产业、升级产业。 要通过拆除阻碍产业化的"篱笆墙", 真正实现创新链和产业链互动、互促、

互融, 使创新迭代有动力、产业升级 有支撑,促进创新成果更快转化为现 实生产力。

三是强化战略导向。为使创新更 具引领力、产业更具融合力,还需进 一步强化战略导向和目标引领。围绕 战略性新兴产业和未来产业发展加强 科技创新体系建设,大力推动量子科 技、基因技术、脑科学等前沿科技基 础研究的关键技术创新、集成及应用。 围绕产业链短板和创新链痛点进行重 点布局, 在基础材料、核心零部件、 重大装备、先进科学仪器和检验检测 设备、工业软件等重大产业领域,发 挥新型举国体制优势, 创新体制机制, 调动企业自主研发积极性,发挥资本 的积极作用,不断提高创新要素市场 化配置能力。保障产业链供应链安全 稳定,通过科技赋能,使强企更强、 优势产业更优、不断向价值链高端迈 进。充分发挥数字经济的推动作用,

无论是互联网平台企业还是工业互联 网平台,都应发挥数据作为新型生产 要素的重要作用,提升数字技术重塑 产业链的能力。

四是"两只手"齐发力。促进产 业链创新链深度融合, 还应充分发挥 有效市场和有为政府的作用,做到"两 只手"齐发力。区域经济发展,很大 程度上是产业链和创新链的竞争。从 产业经济学看,产业发展对于采用新 技术并不天然友好。受投入产出规律 影响,如果技术的边际投入成本超过 了产出,那么,产业可能会对新技术 有所抵触。在此过程中要推动有效市 场和有为政府更好结合,才能把握大 势、抢占先机,建立具有中国风格和 中国气派的产业创新体系,做好"围 绕产业链部署创新链、围绕创新链布 局产业链"这篇大文章。

(本文摘编自《经济日报》)

努力打造战略科学家核心力量

【任晓刚

千军易得,一将难求。习近平总 书记在中央人才工作会议上指出,要 大力培养使用战略科学家,坚持实践 标准,在国家重大科技任务担纲领衔 者中发现具有深厚科学素养、长期奋 战在科研第一线,视野开阔,前瞻性 判断力、跨学科理解能力、大兵团作 战组织领导能力强的科学家。

战略科学家既是科学家, 更是战 略家,是科技人才中的"帅才",是 引领科技前瞻布局、带动重大领域创 新的"关键少数",是中国科技实力 实现从跟跑到并跑再到领跑的核心力 量。战略科学家从哪里来? 归根到底 要从科技创新主战场上锤炼出来,从 科技创新主力军里成长起来, 从科技 创新主方向中涌现出来。

在创新主战场厚植人才"沃土"

加快培育更多战略科学家,是从 根本上提高原始创新能力、突破"卡 脖子"科技难关,在新一轮国际科技 竞争中占据制高点的关键之举。

科学家的成长可以靠浓厚的科研 兴趣、优良的学术训练和不懈的个人 努力,而战略科学家的成长则必须依 靠国家乃至国际重大科技任务, 在大 兵团作战实践中历练和锻造领导能力 及创新能力。战略科学家本身不是靠 选拔出来的, 而是在科学实践中不断 锤炼并逐渐得到承认的。要改变等待 战略科学家自己"冒出来"的想法, 主动为其厚植成才"沃土"。对具有 战略科学家潜质的高层次复合型人 才,要积极为其创造承担重大科技任 务和参与重大科技创新实践的机会和 平台,支持他们在引领重大原始创新、 参与教育和科技战略顶层设计、推动 学科交叉融合和创新发展等方面发挥 帅才作用。

培养和造就战略科学家,需要较 长的时间周期。这就要求我们必须坚 持长远眼光, 有意识地发现具有战略 科学家潜质的高层次复合型人才,并 按照事业发展的需要,着力培养适当 规模、质量和结构的战略科学家,形 成战略科学家成长梯队。这是一项宏 大的系统工程,必须通盘考虑、长远 规划、超前培养、系统实施, 从而推 动更多战略科学家脱颖而出。

构建产学研深度融合"新生态"

科技创新作为一个国家科技实力 及综合国力的重要标志,是国家发展 的核心驱动力。只有一个又一个战略

科学家瞄准世界科技前沿, 攻坚克难, 敢为人先、奋勇突破, 中国的科技实 力才能实现从跟跑到并跑再到领跑的 历史性跨越。

强化产业链和创新链同步协同, 创新建设新型研发机构。作为有效整 合高校智力资源、政府政策资源、社 会资本资源的创新主体,新型研发机 构在诞生之初就具备重组创新链条、 打破各类组织边界、推动科技创新和 经济社会发展深度融合的特质。有助 于强化人才在产学研用融合中的核心 要素功能,推动实施"揭榜挂帅"等 新型联合攻关模式。

要发挥国家实验室、国家科研机 构、高水平研究型大学、科技领军企 业的国家队作用,加速集聚、重点支 持一流科技领军人才和创新团队。建 议允许具备高科学素养和战略思维的 复合型人才以不同角色同时在高校院 所和高科技企业从事科技创新和产业 转化实践。以战略型人才为纽带,实 现企业和高校、科研院所深度融合。

遵循科研规律激发"源动力"

科技进步与创新发展离不开战略 科学家引领性的探索、开拓和奋进, 战略科学家群体的经验、智慧和创造 需要从国家战略高度加以重视和引

积极支持组建高水平国家实验 室,坚持"四个面向",紧跟世界科技 发展大势, 完成我国发展对科技发展 提出的使命任务,多出战略性、关键 性重大科技成果。发挥国家科研机构 的作用,以服务国家利益和国家目标 为主旨,以战略性、基础性和定向性 科技攻关任务为研究重点, 充分体现 科研机构组织化、系统化和建制化优 势。发挥高校的战略科技力量,强化 目标导向,推动校企合作,激活高校 和企业自主创新的科技自立自强"双 引擎",形成基础研究和成果转化交 叉优势。重视以央企为主导的国家战 略科技力量的中流砥柱作用, 在航空 航天、船舶、深海、高铁、能源、通信、 电子信息等领域开展科技攻关。

注重遵循人才成长规律, 加快培 育和壮大整个战略科学家群体,按照 现代科研规律去支持激励更多的战略 科学家。继续从科技体制、运行机制、 评价体系、资源配置政策等多个方面 深化改革, 切实营造有利于战略科学 家快速、自由成长和有效发挥作用的 体制机制环境。

(本文摘编自《光明日报》)

强化统筹协同 凝聚科技创新合力

赵正国

新形势下,科技领域统筹协同的必要性、重要性更加突出, 以强化统筹协同凝聚科技创新巨大合力已成为深入完善国家 创新体系、加快建设科技强国的现实需要和长远需求。

强化统筹协同是我国推进科技体制改革的重要手段,实 现统筹协同是我国深化科技体制改革的重要目标。2020年9 月 11 日,习近平总书记在科学家座谈会上发表重要讲话时指 出:"对大家提出的加强科技力量统筹问题,我们将通盘研究 考虑。"今年1月1日起施行的《中华人民共和国科学技术进 步法》(2021年修订)多项规定也涉及统筹协同。新形势下, 科技领域统筹协同的必要性、重要性更加突出, 以强化统筹 协同凝聚科技创新巨大合力已成为深入完善国家创新体系、 加快建设科技强国的现实需要和长远需求。

党的十八大以来, 我国科技领域统筹协同加快推进、多 点发力,已取得实质性突破和历史性成就。同时,我们也要 看到,我国科技领域统筹协同还存在一些短板和问题。为妥 善解决科技领域统筹协同存在的问题,有效凝聚科技创新巨 大合力, 可在以下三方面持续发力。

第一, 加快健全科技领域统筹协同的领导机制。我国科 技体制改革已进入"深水区",正处在三年攻坚阶段,改革力 度难度前所未有,特别应当高度重视和大力进行统筹协同, 迫切需要加快健全领导推动统筹协同的组织机构和制度机制。 这要求,必须认真落实党中央《关于健全社会主义市场经济 条件下关键核心技术攻关新型举国体制的意见》等新要求新 部署,加快建立权威的决策指挥体系,尽早构建协同攻关的 组织运行机制。还可考虑,紧密围绕《中华人民共和国科学 技术进步法》关于统筹协同的规定要求,加快制定实施细则 和配套举措。

第二,大力深化中央与地方财政支持科技活动的联动改 革。据相关统计,自 2007 年起,地方财政科技支出已连续 14 年高于中央财政科技支出,2020年地方财政科技支出(6336.8 亿元)约是中央财政科技支出(3758.2亿元)的1.7倍。这要求, 应当更加重视地方财政支持的科技活动,在科学合理划分科技 领域中央与地方财政事权和支出责任基础上,还须真正加强对 中央与地方财政支持科技活动的统筹协调。对此,可考虑从加 强统筹国家、省级科技计划项目立项和实施管理工作人手进行 试点,将广东、北京、上海等地省级科技计划先行与国家科技 计划项目统筹实施,多方联合开展查重,避免重复部署,优化 整体布局,推动提升国家财政科技投入效能。

第三,切实加强对地方科技创新举措的宏观协调。实践 中,有关部门为全面贯彻落实中央关于科技创新的决策部署, 纷纷出台推动当地科技创新的具体举措,争相加大激励奖励 力度。这些举措总体上发挥了非常积极的正面作用,但个别 也造成了过度竞争、重复建设、资源浪费等现实问题。对此, 可考虑围绕"十四五"规划等与科技创新有关部署的实施情况, 健全监测评估机制,以督促检查为主要抓手,强化动态监测 和意见反馈,协调推动地方科技创新举措更好落实国家战略。 还可考虑,对地方实验室建设、高层次科技人才引进等设置 前置审批环节,完善制度规定,规范实施操作。

(本文摘编自《科技日报》)

国内发明专利有效量逾三百万件 战略性新兴产业占比超三成

2022年10月9日, 国家知识产权 局举行"知识产权这十年"专题新闻发 布会, 国家知识产权局副局长胡文辉介 绍,2012年至2021年,国家知识产权 局累计授权发明专利395.3万件,年均 增长 13.8%, 累计注册商标 3556.3 万件, 年均增长 25.5%。

截至2022年9月,我国国内(不含 港澳台)发明专利有效量315.4万件。战 略性新兴产业有效发明专利占国内总量 的比重超过三成。

"知识产权是国家发展的战略性资源 和国际竞争力的核心要素。"国家知识产 权局战略规划司司长葛树说, 国内有效 发明专利数量的突破,进一步夯实了我 国创新大国的国际地位。

数据显示,十年来,我国知识产权 创造量质齐升。2012年至2021年,国 家知识产权局累计授权发明专利 395.3 万 件,年均增长13.8%。我国在世界知识产 权组织最新发布的《2022 年全球创新指 数》中的排名由 2012 年的第 34 位上升 到 2022 年的第 11 位,连续 10 年稳步提 升,位居中高收入经济体之首。

随着创新型国家建设步伐加快,我 国创新主体创新创造热情高涨。高价值

发明专利创造和储备不断加强, 战略性 新兴产业有效发明专利占国内总量的比 重超过三成;维持年限超过10年的发明 专利有效量达到 39.5 万件,所占比重达 到 13.0%, 较"十三五"末提高 1.6 个百 分点。

企业创新主体地位进一步巩固。截 至2022年7月,国内拥有有效发明专利 的企业达到32.6万家,拥有有效发明专 利 208.6 万件,占国内总量的 68.5%,相 比第一个 100 万件、第二个 100 万件时 分别提高 5.1 个百分点和 1.1 个百分点。

目前,我国拥有有效发明专利的 企业主要聚集在龙头企业和高新技术企 业。截至2022年7月, 我国有15.6万 家高新技术企业拥有 133.9 万件有效发 明专利, 占国内企业发明专利有效量的 64.2%。数字技术领域专利所占比重快速 提高。按照世界知识产权组织划分的35 个技术领域统计,截至2022年7月,发 明专利有效量排名前三的领域依次是计 算机技术领域、测量领域和数字通信领 域。下一步, 国家知识产权局将进一步 深入实施专利质量提升工程,提高知识 产权审查质量效率,加大知识产权保护 力度, 充分激发全社会创新活力, 助力 经济社会的高质量发展。

(本文摘编自《经济参考报》)

央企须设首席合规官 国资委新规推动央企强化合规管理

张郁

近日, 国务院国资委印发《中央企业 合规管理办法》(以下简称《办法》),从 组织机构职责、制度建设、运行机制、信 息化建设等方面对央企合规管理作出部 署,要求将合规管理嵌入经营管理各领域

各环节。《办法》于10月1日起开始施行。 国资委政策法规局负责人表示,《办 法》以国资委令的形式印发,通过部门规 章对中央企业进一步深化合规管理提出明 确要求,突出刚性约束,内容更全、要求 更高、措施更实。

其中引人关注的一项重要举措是,《办 法》提出,中央企业应当结合实际设立首 席合规官,不新增领导岗位和职数,由总

法律顾问兼任,对企业主要负责人负责, 领导合规管理部门组织开展相关工作,指 导所属单位加强合规管理。上述负责人也 表示,从中央企业实际看,近年来中央企 业合规管理工作取得积极进展, 但顶层设 计和统筹依然不够,工作协同有待进一步 强化。

"加强合规审查是规范经营行为、防 范违规风险的第一道关口, 合规审查做到 位就能从源头上防住大部分合规风险。" 对此, 政策法规局负责人表示,《办法》 对合规审查提出了更高要求:一是明晰各 部门合规审查职责和界限。业务及职能部 门负责本部门经营管理行为的合规审查, 合规管理部门负责规章制度、经济合同、 重大决策等重要事项的合规审查, 进一步

明确各自分工,便于职责落地。二是进一 步提升合规审查的刚性。企业应当将合规 审查作为必经程序嵌入流程, 重大决策事 项的合规审查意见应当由首席合规官签 字,对决策事项的合规性提出明确意见, 进一步突出合规审查的刚性约束,确保 "应审必审"。三是完善合规审查闭环管理。 参考部分企业的经验做法,业务及职能部 门、合规管理部门依据职责权限,不断完 善审查标准、流程、重点等, 定期对审查 情况开展后评估以及合规评价, 通过闭环 管理不断提升审查质量, 更好支撑保障中 心工作。

同时,中央企业将建立违规问题整改 机制,通过健全规章制度、优化业务流程 等,堵塞管理漏洞,提升依法合规经营管

在监督问责方面,中央企业违反《办 法》规定,因合规管理不到位引发违规行 为的,国资委可以约谈相关企业并责成整 改;造成损失或者不良影响的,国资委根 据相关规定开展责任追究。

《办法》还专章对合规管理信息化建 设作出规定,从明确主要功能、推进与其 他信息系统互联互通、加强重点领域和关 键节点实时动态监测等提出要求。希望充 分运用大数据、人工智能等现代科技手段, 真正将合规要求嵌入经营管理流程,并通 过数据分析、智能控制等方式, 实现即时 预警、快速处置,切实提高了管理效能。

(本文摘编自《企业观察报》)