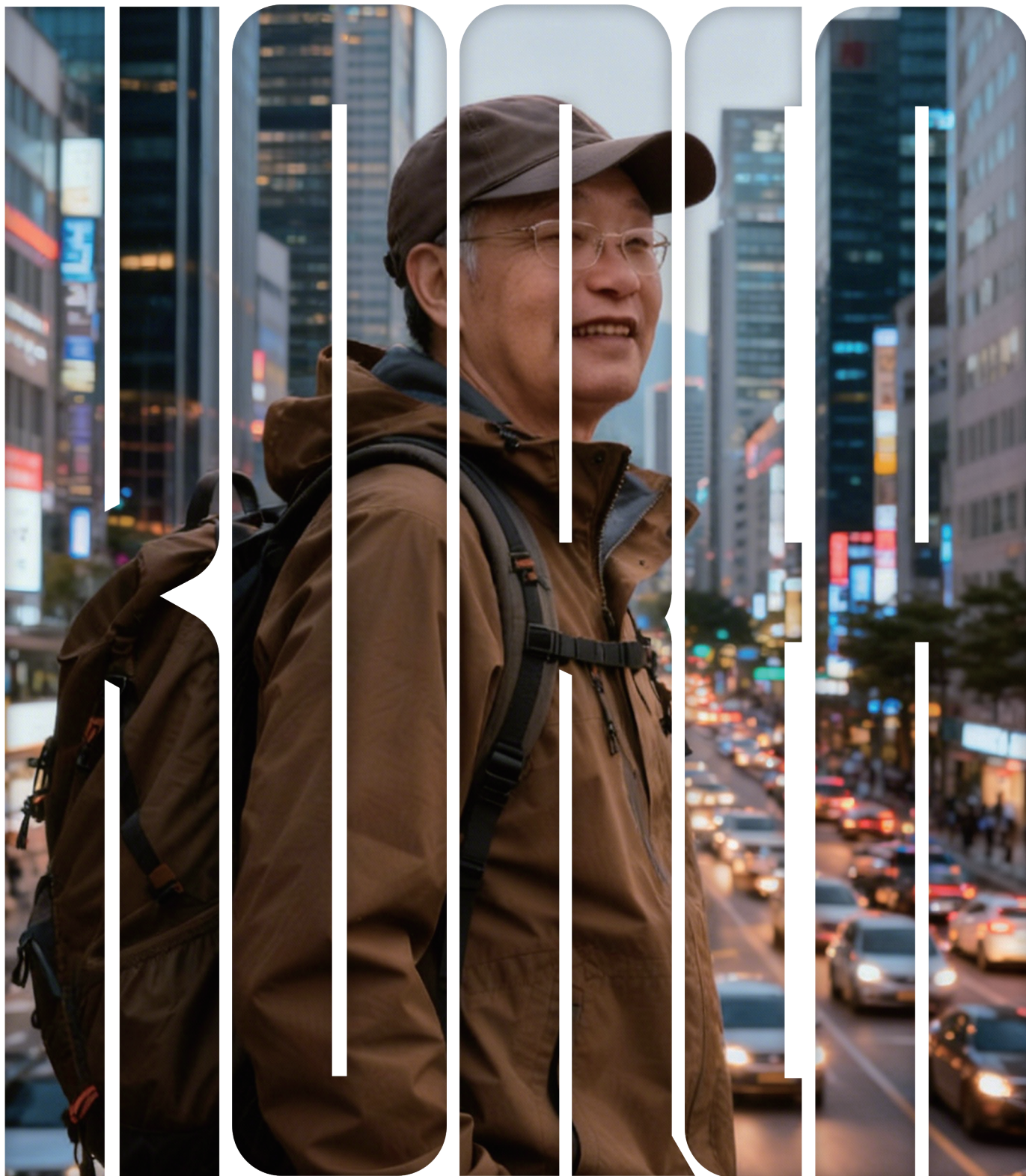


韓國資訊

12月号（总60期）2025年12月30日 山东省与韩国交流合作研究中心主办



目录

教育资讯	1
首尔市教育厅发布《中小学人工智能教育综合计划》，全面推进 AI 教育体系建设	1
“2025 年全城教育捐赠博览会”在水原举行，推动学校与社区协同育人	1
韩国金融机构参与教育捐赠博览会，推动实践型与生活化教育发展	2
经济要闻	3
韩国贸易 11 月份半导体出口创史上最高值	3
2026 年韩国产业部预算确定为 9 兆 4342 亿韩元	3
韩国明年国民成长基金将投入 30 万亿韩元，三分之一用于 AI 和半导体	4
社会与文化	6
韩国抗药性“超级细菌”感染病例创历史新高，政府拟加强抗生素管理	6
时事政治	6
韩国总统李在明提出“开放北韩（朝鲜）媒体”，引发在野党强烈批评	6
韩国统一教与政界人士盘根错节，并试图推进韩国政教合一	7
“尹锡悦为掩盖上班迟到修建秘密通道”现场照片曝光	8
科技资讯	9
韩国 SK 公司利用“全球顶尖催化技术”实现润滑油无残渣制造	9
庆熙大学教授团队首次揭示：带状疱疹减毒活疫苗可有效预防心血管疾病	9
微生物分解塑料技术获突破，源自济州岛海域的新发现	9
韩国科技情报通信部发布《人工智能安全指南》	10
韩国召开第 29 次新技术应用促进大会	10
韩国政府通过《AI 生成物标注制度》框架，全面加强虚假广告与 AI 滥用监管	10
产业通商资源部提出“K- 半导体愿景”，设立共赢型本土代工体系并加大系统半导体投资	11
韩国 ETRI 展示 6G 关键技术成果，从高频通信到边缘智能实现一体化示范	11
韩国科技政策研究机构呼吁在 AI 算力需求与地缘风险下构建国家级半导体协调战略	11
KIEP 等研究机构强调：半导体已成为韩国国家安全与供应链主权核心环节	11
现代汽车与三星完成 RedCap 私有 5G 在制造场景验证，加速智能工厂落地	11
三星智能工厂项目持续赋能中小企业，推动产业链数字化扩散	12
韩国政府与 Arm 签署人才合作协议，设立“Arm School”，培养 1,400 名芯片设计工程师	12

教育资讯

首尔市教育厅发布《中小学人工智能教育综合计划》，全面推进 AI 教育体系建设

2025 年 12 月 23 日，韩国首尔市教育厅正式发布《小学—初中—高中人工智能教育综合计划》，明确提出将在全学段系统性推进人工智能教育，将 AI 素养培养作为未来教育改革的重要方向。该计划旨在应对人工智能快速发展背景下教育环境的深刻变化，缩小学生之间的数字与技术能力差距，提升整体教育公平性与前瞻性。



根据该计划，首尔市教育厅将从“课程体系建设”“教学方式创新”“教育评价改革”及“教师专业能力提升”等多个层面入手，逐步构建覆盖基础教育全阶段的 AI 教育框架。一方面，将在现有课程中系统融入“人工智能基础知识”“数据理解能力”以及“算法思维”内容；另一方面，强调人工智能伦理、数字公民意识与责任教育，引导学生正确认识和使用人工智能技术。

在教学实施层面，首尔市教育厅提出“探索 AI 技术支持下的课堂教学与学习诊断机制”，包括“引入 AI 学习分析工具”“对学生学习过程进行个性化分析”并据此“优化教学反馈和学习支持方式”。同时，教育厅还计划建立 AI 教育支援中心，推动教育科技 (EdTech) 与课堂教学深度融合。

此外，该计划高度重视教师队伍建设，将通过“系统培训”“示范课堂”与“实践共同体”等方式，提升教师在人工智能教学与应用方面的专业能力。首尔市教育厅表示，希望通过该综合计划，为学生适应未来社会和数字经济发展奠定坚实基础。

(来源: Daum <https://v.daum.net/v/20251223140006436>)
(供稿: 李紫薇)

“2025 年全城教育捐赠博览会”在水原举行，推动学校与社区协同育人

2025 年 12 月 12 日至 14 日，由韩国教育部与韩国科学创意基金会共同主办的“2025 年全城教育捐赠博览会”在京畿道水原市成功举办。该博览会以“全社区共同参与教育”为理念，致力于构建学校、家庭与社区协同发展的教育生态体系。



本届博览会吸引了约 120 家教育机构、公共机构、企业及社会组织参与，现场设置了多样化的教育体验区与互动展区，涵盖科学实验、数字教育、艺术创作、创意实践等多个领域。通过沉浸式体验活动，学生和家長能够直接接触学校课堂之外的教育资源，拓展学习方式与成长路径。

韩国教育部在活动中表示，当前教育面临学生需求多样化、学习环境快速变化等挑战，仅依靠学校单一主体已难以全面满足学生发展需求。通过“教育捐赠”与社区资源共享模式，将社会各方的优质教育资源引入学生成长过程，有助于缩小教育差距、提升学习机会的公平性。

同时，博览会也展示了多个地区在校外教育、终身学习与区域教育合作方面的优秀实践案例，为地方政府和学校推进教育创新提供了可借鉴的经验。主办方指出，未来将持续推动“全社区参与教育”的理念，促进教育由“学校中心”向“社会协同”转变。

(来源: Daum <https://v.daum.net/v/20251214120256394>)
(供稿: 李紫薇)

韩国金融机构参与教育捐赠博览会，推动实践型与生活化教育发展



在 2025 年 12 月举行的“2025 年全城教育捐赠博览会”期间，韩国多家企业与公益机构积极参与教育体验项目。其中，KB 金融公益财团在博览会上设置金融教育体验展位，通过互动活动向学生和家庭普及基础金融知识，成为本届活动的重要组成部分。

该展位以贴近生活的方式，引导学生理解储蓄、消费、预算管理等基本金融概念，并通过情景模拟与协作任务，提高学生对金融行为和经济决策的认知能力。活动现场吸引了大量学生及家长参与，展现出社会对实践型、生活化教育内容的高度关注。

相关负责人表示，金融素养已成为现代社会不可或缺的基础能力之一，将金融教育融入社区教育和校外学习体系，有助于提升学生的现实问题解决能力和社会参与意识。通过教育捐赠和社会资源开放，企业可以在公共教育中发挥积极作用，推动教育内容更加贴近实际需求。

该案例也反映出韩国在教育发展中逐步强化社会力量参与的趋势，通过多主体合作，不断丰富教育供给形式，推动教育从知识传授向综合能力培养转变。

(来源: Daum <https://v.daum.net/v/20251216153701419>)

(供稿: 李紫薇)

经济要闻

韩国贸易 11 月份半导体出口创史上最高值

根据韩国产业通商资源部网站 2025 年 12 月 1 日消息，韩国关税厅和韩国贸易协会最新数据表明。1-11 月份累计出口金额为近三年中最高值。11 月份出口额对比前年同月增加 8.4%(达 610.4 亿美元),进口额增加 1.2% (为 513.0 亿美元) , 贸易收支顺差 97.3 亿美元。

11 月份 15 个主力出口产品中 6 个同比增长。其中半导体出口增长 38.6%, 为 172.6 亿美元。以数据中心为主导的高价值记忆芯片需求增加, 记忆芯片出口额持续呈现好势头, 连续 9 个月出口额呈现好势头, 1-11 月份累计出口金额已达到 1526 亿美元, 即使 2025 年还剩下一个月的时间, 累计金额已超过往年最高值 107 亿美元。

汽车出口在内燃机混合动力汽车的好势头带领下, 增长 13.7%, 为 64.1 亿美元。1-11 月份累计出口额为 660.4 亿美元, 已突破史上同时期最佳成绩, 离突破全年最佳成绩还剩下 48.3 亿美元差距。

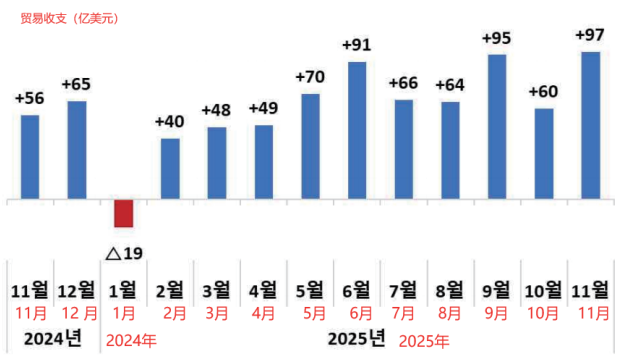
无线通讯机器出口以手机零件为中心增长 16.%, 为 17.3 亿美元。二次电池中 ESS 用电池呈现好势头, 增长 2.2%, 为 6.7 亿美元, 实现扭亏为盈。

另外, 石油制品受企业设备定期保修影响, 下降 10.3%, 为 32.8 亿美元。石油科学品类由于国际供给过剩、单价下落和出口量的压缩, 导致其出口量小幅下降。

15 个主力出口品类以外的电气机器、农水产品、化妆品等出口小幅上涨。

表 1 韩国 2025 年 11 月份进出口实绩 (亿美元, %)

类别	2024 年	2025 年			
	11 月份	9 月份	10 月份	11 月份	
出口	563(+1.3)	659 (+12.6)	595 (+3.5)	610 (+8.4)	
进口	507(-2.5)	564 (+8.2)	535 (-1.5)	513 (+1.2)	
收支	+56	+95	+60	+97	



数据及图片来源: 韩国产业通商资源部网站

11 月份 9 大主要出口市场中 5 个地区的出口实现增长。对美出口半导体、汽车等出口取得好成绩的同时, 钢铁、普通机器、汽车零件等多数品类因关税政策影响不容乐观、整体出口量有所减少。对华出口中, 半导体、石油制品、普通机器等主力出口品类以平稳的速度上升。对东盟出口中, 半导体呈良好态势。对中东出口的普通机器、石油制品、等品类呈现好势头, 各自在一个月间实现扭亏为盈。另外对 EU 出口的钢铁、船舶等出口减少 1.9%, 为 53.4 亿美元。

韩国产业通商资源部长官金正观强调: “11 月份出口延续了连续 6 个月的上扬趋势, 这是在包括美国关税在内的全球贸易保护主义加剧导致出口环境严峻的情况下, 韩国企业将危机转化为机遇的能力得到发挥的结果。11 月 26 日《韩美战略投资特别法》获得通过, 使汽车及零部件企业关税下调条件得到满足, 从而缓解了韩国企业对美出口的不确定性, 由此可见, 韩国的出口在 12 月份也保持了增长势头, 未来韩国将持续提供政策支持, 使出口和投资作为经济复苏和增长的核心动力得以持续发挥作用。”

表 2 11 月份韩国对其产品 9 大出口目的地的表现 (单位: 亿美元, %)

区域	中国	东盟	美国	EU (27)	日本	中南美	印度	中东	CIS	合计
出口额	120.7	104.2	103.5	53.4	23.2	21.7	14.8	21.8	13.1	610.4
增减率	+6.9	-6.5	-0.2	-1.9	-6.8	+6.6	+1.8	+33.1	+25.5	+8.4

资料来源: 韩国产业通商资源部网站

(来源: 韩国产业通商资源部网站 MOTIE 报道资料, 2025 年 12 月 1 日) (供稿: 王纪孔 黄仙露)

2026 年韩国产业部预算确定为 9 兆 4342 亿韩元

2026 年韩国产业部预算确定为 9 兆 4342 亿韩元, 与 2025 年本预算 (7 兆 9430 亿韩元) 相比, 2026 年韩国产业部预算增加 1 兆 4912 亿韩元 (增幅为 18.8%), 连续两年对产业全领域人工智能 (AI) 等尖端技术研发 (R&D) 投入超 2 万亿韩元规模。该预算案于 12 月 2 日在韩国国会全体会议上审议通过, 正式确定 2026 年产业部预算总额为 9 兆 4342 亿韩元。具体内容包括:

1. 预算增减: 聚焦尖端技术与政策目标调整国会全体会议中, 产业部预算获“增额 + 减额”双向调整。增额方向为 57 项事业, 合计增额 3520 亿韩元。核心驱动因素是数字大转型时代下, 尖端研究基础设施构建需求激增, 以及为强化产业技术竞争力而新增的战略性项目。减额方向为 12 项事业, 合计减额 7046 亿韩元, 主要因部分政策性项目完成阶段性目标后自然终止投入, 体现预算资源向“高优先级领域”集中的逻辑。

2. 重点投资: 锚定产业创新与未来竞争力, 2026 年韩国产业部预算以“推动产业创新 + 巩固未来产业主导

权”为核心目标，对关键领域实施“精准滴灌”。具体包括：（1）全产业 AI 扩散，从“技术布局”到“生态深耕”。明年产业部对“产业全领域 AI 扩散”的预算规模，将从今年的 1.1 兆韩元跃升至 2 万亿韩元以上（增幅近 2 倍）。重点方向包括：加速人工智能与各产业融合（AX），布局生成式 AI 平台、AI 半导体等尖端技术领域。支持企业基于数据的产业创新，推动传统产业智能化升级。

（2）绿色未来产业，氢能、二次电池成“增长极”。在全球绿色增长浪潮下，产业部对氢能、二次电池等环保能源产业的预算同比大增 34.2%，规模突破 1.7 兆韩元，旨在抢占环保未来产业的技术话语权与市场先机。（3）海外市场与出口。“新南方政策 + 主力市场双轮驱动”助力企业“出海”，提升出口竞争力，贸易及投资领域支援预算大幅扩容。对“新南方政策”关联市场、主要出口市场的支援预算同比增长 18.2%，规模超 1.8 兆韩元；聚焦供应链稳定与全球市场拓展，强化海外营销、投资风险应对等配套支援。（4）地方经济与中小企业，创新生态 + 成长动能并重。对地方战略性新兴产业、创新生态系的预算同比增长 9.1%，达 4099 亿韩元，激活区域经济内生动力；对中小企业技术革新（R&D）、创业支援的预算持续加码，其中“中小企业技术创新开发事业”预算同比提升 18.4%，超 4099 亿韩元，为中小科创企业“输血”。

3. 政策导向：“全球引领 + 均衡发展”双轨并行。产业部明确表示，2026 年预算将聚焦“引领全球产业格局变革”的核心领域，通过资源集中投放，推动“产业创新提速、未来产业卡位”，同时兼顾“地区均衡发展”与“民生经济托底”，为韩国经济可持续增长筑牢根基。

（来源：韩国产业通商资源部网站 MOTIE 报道资料，2025 年 12 月 2 日）（供稿：黄仙露）

韩国明年国民成长基金将投入 30 万亿韩元，三分之一用于 AI 和半导体

韩国政府明年将向人工智能和半导体等尖端产业领域投入 30 万亿韩元。此外，政府还将设立一项规模达 6000 亿韩元的国民参与型基金，若出现亏损，政府将率先承担一部分损失。



16 日，在副总理兼企划财政部长具润哲主持召开的产业竞争力强化相关部长会议暨增长战略工作组（TF）会议上，讨论了《2026 年国民成长基金运营方案》等议题。国民成长基金的总体框架在当日会议上公开。其中，民间资金将以最低限度参与，并可能根据资金筹措情况进一步增加。政府计划，如果实际投资需求超过 30 万亿韩元，将积极接受并予以满足。具润哲表示，“目前，国民成长基金的投资需求已从地方政府、产业界和相关部门等处累计收到了 100 余个，金额超过 153 万亿韩元”。他进一步表示，“我们将尽快确定并推进其中的特大项目”。

明年将重点投资的领域包括：AI（6 万亿韩元）、半导体（4.18 万亿韩元）、移动出行（汽车，3.08 万亿韩元）、生物疫苗（2.32 万亿韩元）、二次电池（1.58 万亿韩元）等。虽然政府对各产业分配了预计的投资金额，但这并未设定硬性限制。政府的方针是：根据实际需求灵活调整投资金额。援助方式也将根据企业需求进行多样化组织，包括股权投资（3 万亿韩元）、间接投资（7 万亿韩元）、基础设施投 / 融资（10 万亿韩元）、超低息贷款（10 万亿韩元）等。

投资对象的选择将综合考虑产业辐射效应与地区经济增长等因素。为实现区域均衡发展，将把投资总额的 40%（即 12 万亿韩元）以上的资金投入地方。政府计划对产业带动效应显著的超大型项目，采取规制、税制、财政、金融、人才培养等一揽子综合支持方案。

政府计划在本月内任命基金运营审议委员会委员，并召开第一次会议，以确定运营计划。投资对象也将在此次会议上决定。目前，直接投资的候选项目包括：为 AI 机器人生态系统设立特殊目的公司（SPC），以及支持中小企业建设半导体用特种气体工厂。基础设施投 / 融资的对象则提到了平泽半导体工厂废水再利用项目，以及为支持国家 AI 计算中心建设而开展的水上太阳能项目等。

为使普通民众能够直接参与到国民成长基金中，政府将设立一个规模达 6000 亿韩元的国民参与型基金。为了提高投资的稳定性，该基金被设计成由政府财政率先承担高达 20% 损失的结构（后顺位资金补强）。政府计划通过提供税收优惠等措施，并在明年第一季度内公布详细的运营方案。

随着国民成长基金和韩国型主权财富基金等政策型基金的相继推出，重复投资的担忧也随之增加。首尔大学经济学教授安东铉指出：“大型国家项目基金如果大量吸收市场流动性，可能会产生挤出效应，导致那些未能获得基金支持的产业遭遇资金困难”，“为避免重复投资，政府需要对各种政策资金进行统筹协调，并且在选择投资对象时应采取更加慎重的方法”。

同时，政府决定将现有的创新成长基金、半导体生态系统基金等吸收到国民成长基金中统一运作，以减少

重复投资。

政府为实现潜在增长率反弹而重点推进的“超创新经济引领项目”也将从明年开始正式启动。在当日会议上，还额外发布了超导体、生物科技、数字医疗保健、内容产业等 4 大项目的实施计划。其中包括通过设立 1500 亿韩元规模的临床 3 期专项基金和 1 万亿韩元规模的生物疫苗基金，来支持生物科技领域企业拓展海外市场。

（来源：《中央日报》<https://chinese.joins.com>，2025 年 12 月 17 日）（供稿：王纪孔）

社会与文化

韩国抗药性“超级细菌”感染病例创历史新高，政府拟加强抗生素管理

据 2025 年 12 月 4 日 NAVER 新闻亚洲经济频道报道，根据韩国疾病管理厅的数据，今年截至 12 月 1 日，被称为“超级细菌”的“碳青霉烯类耐药肠杆菌科细菌感染症”报告病例数已达 44,930 例。这一数字较去年全年的 42,347 例增加了 6.1%，是自 2018 年开始年度统计以来的最高纪录。其中，60 至 69 岁患者有 7,620 例，70 岁以上患者达 31,171 例，60 岁以上感染者共计 38,791 例，占总数的 86.3%。

CRE 感染症是指对至少一种碳青霉烯类抗生素产生耐药性的肠杆菌科细菌引起的感染。其主要传播途径是医疗机构内与感染患者或携带者的直接或间接接触，以及被污染的医疗器械。抗生素的滥用也被认为是导致感染扩散的原因之一。自 2017 年 6 月被纳入全面监测体系以来，韩国 CRE 感染病例数持续攀升。

一旦感染 CRE，多种抗生素将难以奏效，使得治疗变得非常困难。感染初期可能表现为尿路感染，但极易恶化为肺炎、败血症等重症，严重时可导致死亡。对于免疫力较弱的老年人和儿童而言，其威胁更为致命。

此类耐药性感染不仅延长住院时间，大幅增加医疗费用，更对医疗体系造成沉重负担，带来社会经济损失。世界卫生组织已于 2019 年将抗生素耐药性问题列为“全球十大健康威胁”之一。

韩国抗生素使用问题尤为突出。2023 年数据显示，韩国每千人口抗生素消费量为 31.8 DDD（成人日均剂量），在目前有数据可查的经济合作与发展组织 34 个成员国中，仅次于土耳其，高居第二位，远高于 OECD 平均水平的 18.3 DDD。相比 2022 年 25.7 DDD 的水平，形势进一步恶化。

面对严峻的抗生素耐药性问题，韩国疾病管理厅正积极筹备制定《第三期国家抗生素耐药性管理对策（2026-2030 年）》。该对策旨在通过减少抗生素使用量以保护其治疗效果，并采取积极的感染预防和管理措施，从而最大限度地减少抗生素耐药性的发生。据悉，该计划最快将于本月内最终确定。随着今年感染规模已超过去年，“超级细菌”带来的健康威胁和医疗负担正引发社会广泛担忧，加强抗生素管理刻不容缓。

（来源 NAVER 新闻亚洲经济频道，2025 年 12 月 4 日消息
<https://n.news.naver.com/article/277/0005688837>）（供稿：黄仙露）

时事政治

韩国总统李在明提出“开放北韩（朝鲜）媒体”，引发在野党强烈批评

据韩国媒体《中央日报》网站报道，12 月 19 日，李在明就韩国普通民众无法自由接触《劳动新闻》等朝鲜媒体一事表示，“直接开放即可”。目前在韩国由朝鲜方面运营的网站仍禁止一般公众访问，民众只能在统一部朝鲜资料中心等特定机构查阅相关纸质资料。对此，李在明总统指出，禁止国民阅读《劳动新闻》，无非是“担心国民被宣传影响，进而变成‘赤色分子’”，并批评这一做法“贬低了国民的意识水准”。



19日，韩国总统李在明在首尔钟路区政府首尔大楼别馆出席外交部（在外同僚厅）及统一部业务报告并发表致辞。
【照片来源：韩总统室】

21 日，国民力量党党首张东赫通过 Facebook 发文猛烈抨击称，“当前李在明政府的目标并非和平统一，而是向北韩（朝鲜）举白旗投降”。他指出，李在明上任后不久便关闭了持续 50 年的对北广播，“而如今其却对限制国民阅读《劳动新闻》的做法大加斥责”。张东赫进一步表示，“金正恩目前正拍手叫好”，并强调“屈从并非和平”。

21 日，国民力量党议员罗卿媛也在 Facebook 上批评称，李在明支持公开朝鲜媒体的相关发言无异于“解除国家安全的精神武装”，并直言“总统不应作出类似发言”。

国民力量党罗卿媛议员也加入了攻势。当天她在 Facebook 上表示，这是“国家安保意识的武装解除”，“绝不应该出自总统之口”。同时，对于 19 日李在明总统将朝鲜南侵称为“宣传”的表述，罗卿媛议员质问道，“这是在支持‘6·25 战争是南方先挑衅’的北侵论吗？”

对此，共同民主党予以强烈反击，称在野党的指责不过是“陈旧的安全恐吓营销”。21 日，针对罗卿媛议员的发言，共同民主党首席副发言人朴昌镇在 Facebook 上表示，李在明的相关表态“并非否认北韩（朝鲜）的战争责任或挑衅历史”，并批评在野党“刻意截取个别表述，煽动国民的不安情绪”。他强调，李在明

的表态“以对国民的信任为前提，体现了对民主主义的自信”。

当天，院内发言人文今柱也通过书面简报指出，尹锡悦政府早在 2022 年便曾提出，应分阶段开放朝鲜的报纸、广播及出版物。他反驳道，如今的指责“否定了其自身曾经推动的政策”，属于“明显的自我矛盾”，也是一种“选择性的安全攻势”。

随着争议持续扩大，曾在尹锡悦政府时期担任统一部长的国民力量党议员权宁世当日在 Facebook 发文表示，在担任统一部长期间，其曾积极审慎地研究过开放《劳动新闻》及遣返非转向长期服刑人员等问题，但最终未能找到合适的实施时机便卸任，对此“个人深感遗憾”。他指出，“允许自由的国家，才是强大的国家；不信任公民的国家，只会日益走向衰弱”。

(来源：<https://www.joongang.co.kr/article/122803>) (供稿：王纪孔)

韩国统一教与政界人士盘根错节，并试图推进韩国政教合一

据韩国媒体《中央日报》独家报道，经 12 月 17 日确认，在距离第 20 届总统选举还有一年多时，统一教曾不分朝野、不论政治阵营大小，试图对政界展开全方位的盘根错节式的接触。相关情况来自本报获得的统一教第 1 至第 5 地区的特别报告文件及录音资料。这些文件记录了 2021 年 5 月份，各地区负责人向韩鹤子总裁及高层汇报的成果与未来行动方向。

当时的特别报告中公开了韩鹤子与时任忠清南道知事梁承兆单独会面的照片。据悉，双方于 2021 年 5 月 9 日举行了会面。文件中还显示，统一教曾协助当时已宣布参选总统的梁前知事进行竞选活动。负责忠清南道地区的统一教第 3 地区区长刘某表示，“（梁前知事）一直以来都给予大力支持，真母（指韩总裁）还曾对 5 位地区长说要彼此协助梁前知事。对此，梁前知事在我报的通话中回应称，确实曾与韩总裁单独见过面，但只是地区活动层面的会面，并未就任何具体事务交换意见，这是统一教方面的一面之词”。



统一教总裁韩鹤子于 22 日下午在首尔瑞草区中央地方法院在就涉嫌向前总统尹锡悦夫妇捐款统一教相关事务一案接受了拘留前嫌疑人审问(逮捕必要性审查)后，前往等待地点首尔看守所。【图片来源：NEWS1】

负责岭南地区的第 5 地区则宣布将推动“韩日海底隧道国家政策化”。时任第 5 地区区长朴某向韩总裁汇报称，“将在 2022 年总统选举和地方选举中，推出能够将政策推进到立法阶段的领导人，我愿意为此献出生命”。据悉，韩总裁的儿媳、宇宙和平联合韩国议院长文然娥于 2021 年 5 月 14 日会见了前国民力量紧急对策委员长金钟仁，双方就韩日海底隧道项目进行了磋商。此后，金前委员长担任了尹锡悦候选人竞选团队的总监选举对策委员长。对此，他回应称，“那时我已经离开政党作为在野人士活动，也不记得与那样的人见过面”。

特别报告文件中还包含了统一教试图通过京畿道和江原道推进其宿愿项目“DMZ 世界和平公园”建设的内容。统一教计划将该项目推进为国家课题来减轻自身的财政负担。第 2 地区区长黄某表示，“应以（统一教的）智库‘2022’为中心将其打造为国家议题”，“这是一个最大限度投入韩国（政府）资本与技术，建设和平生态城市的项目”。DMZ 世界和平公园建设也是统一教方面向金建希女士请托的项目之一。

据悉，京畿道与江原道第二地区为推进 DMZ 世界和平公园项目，曾与时任京畿道和平副知事、共同民主党籍议员李在康进行过接触。李议员方面表示，“由于接触时间不明确，具体细节已记不清了”。当时的京畿道知事是现任总统李在明。黄某还声称，“（第 2 地区）以和平副知事为中心，有约 180 名职员正在研究 DMZ 项目”。对此，前统一教世界本部本部长尹永浩回应称，“看到他们直接会见副知事并进行结果汇报的跟进过程，再次感受到了我们领导层的能力”。

黄某还明确表示，政教合一是接近京畿道的目的之一。他称，“将以 DMZ 世界和平公园项目作为‘新统一韩国’和‘新统一世界’落地的战略要冲”。2021 年 7 月，在李在康担任和平副知事期间，京畿道通过《京畿道 DMZ 地区发展综合计划（2021—2025）》宣布“将推进 DMZ 内和平公园建设”。

统一教还公开了通过“世界和平国会议员联合会（IAPP）”推进国家政策化的方案。这是统一教所称“通过六大支柱形成 VIP 线路”的人脉运作方式之一。前共

同民主党议员任钟成曾担任 IAPP 议长，民主党议员田载秀（前海洋水产部长官）则是 IAPP 成员。特别报告中还提出“应利用统一教的日本网络”。

多名统一教相关人士透露，这种盘根错节接触政界的尝试，源于韩总裁（2020 年 2 月）下达的指示，即“必须在两年内，至少做出国家层面回归的成果”。其目的是在 2027 年前实现政教合一理念的“天一国”，并在两年内完成基础布局。一名统一教相关人士表示，“与政界接触本身并不构成犯罪”，“家庭联合会只是为了实践教义而做出的努力”。

（来源：<https://chinese.joinsonline.com/news/articleView.html?idxno=122760>）（供稿：王纪孔）

“尹锡悦为掩盖上班迟到修建秘密通道”现场照片曝光

17 日，共同民主党议员秋美爱办公室公布了总统室东侧入口道路工程施工期间（2022 年 7 月 27 日至 11 月 23 日）的两张照片。



尹锡悦政府时期推进的首尔龙山总统室东侧入口道路工程施工现场(左)与竣工实景(右)。【照片来源：共同民主党议员秋美爱办公室】

据悉，该工程由现代建设承建。施工过程中拆除了总统室大楼外部台阶等设施，随后动用挖掘设备开掘地面新建通道，并加装遮蔽结构，以确保出入不被外界察觉。

早在今年 9 月便有证言指出总统警卫处及总统室曾暗中设置专用秘密通道，供尹锡悦迟到时悄悄入内，一度引发舆论争议。知情人士透露，当时总统警卫处指挥层曾向总统室管理秘书室提出要求称，“尹锡悦总统可能上班迟到，需要一条可供其悄然进入的通道”。同时，警卫处内部亦传出证言，指尹锡悦确曾经由该通道出入总统室。

另一方面，自 2022 年 5 月份就任总统后，尹锡悦需从瑞草洞私宅通勤至龙山办公，曾因屡次迟到遭到在野党持续批评。去年 11 月份，国会行政安全委员会共同民主党议员尹建永公开表示，接获举报称尹锡悦当月约迟到了 10 次。

（来源：<https://chinese.joinsonline.com/news/articleView.html?idxno=122766>）（供稿：王纪孔）

科技资讯

韩国 SK 公司利用“全球顶尖催化技术”实现润滑油无残渣制造

韩国 SK 创新研发的“高端润滑基础油制备催化剂”荣获第 50 届 IR52 张英实奖。该产品用于生产润滑油的核心原料——润滑基础油。

润滑油性能的关键在于其前驱物质润滑基础油。即便是埃克森美孚、雪佛龙等国际主流石油公司，也大多采用 SK 创新旗下润滑油子公司 SK Enmove 供应的润滑基础油。传统润滑基础油生产过程中会产生类似蜡烛成分的石蜡作为副产物，这类物质如同残渣残留，必须经过彻底精炼才能用于润滑油生产，仅此环节就损耗 20% 以上的基础油，导致大量资源未能有效利用。SK 创新通过开发新型催化剂，实现了润滑基础油的百分百利用，全部转化为润滑油。

全球仅有两至三家企业具备此类催化剂的研发生产能力，而此次推出的催化剂在性能上尤为卓越。SK 创新与 SK Enmove 借此进一步巩固了其在全球高端润滑基础油市场的领先地位。SK 创新项目经理李承宇（音）表示：“高端润滑基础油市场预计将持续增长。该催化剂的应用有望推动可持续航空燃料等多项化学工艺发展，并为解决环境问题提供助力。”

（来源：<https://n.news.naver.com/mnews/article/009/0005608478>, 2025.12.18）（供稿：陈佳莉）

庆熙大学教授团队首次揭示：带状疱疹减毒活疫苗可有效预防心血管疾病

庆熙大学延东健教授团队研究团队首次证实，接种带状疱疹减毒活疫苗对心肌梗死、脑卒中等心血管疾病具有预防作用。

据制药与生物行业 18 日消息，庆熙大学医学院延东健教授团队利用国民健康保险公团大数据，对 50 岁以上成年人进行了长期追踪分析。研究发现，与未接种人群相比，接种过带状疱疹减毒活疫苗的人群不仅发病率显著降低，其心肌梗死、脑卒中及心血管死亡等主要心血管事件的发生风险也下降了约 20% 以上。尤为重要的是，该保护效果最长可持续 8 年以上，体现了预防作用的长期性。

研究团队还分析了疫苗与老年痴呆症发病的关联。同一数据分析显示，疫苗接种组罹患老年痴呆症的风险明显低于未接种组，且该效果并非短期存在，而是持续多年。这与既往研究提出的假说一致：带状疱疹病毒可能诱发中枢神经系统炎症与神经损伤，而反复的炎症刺

激会加速认知功能下降及神经退行性病变。

带状疱疹是由潜伏在神经节中的水痘一带状疱疹病毒在免疫力下降时重新激活所致。60 岁以上人群发病风险急剧上升，除急性疼痛外，还可能遗留带状疱疹后神经痛、感觉异常、运动神经损伤等长期后遗症，导致患者需反复门诊或住院治疗，慢性疼痛管理也带来沉重的医疗负担。

在此背景下，各地政府的卫生政策正逐步转向以预防为主。目前全国超过 70% 的保健所和公共医疗机构已实施带状疱疹免费接种项目，许多地方政府还将资助对象从基础生活保障及次低收入群体扩大至普通老年人。

在韩国实际使用的带状疱疹减毒活疫苗中，SK 生物科学公司的“SkyZoster”具有代表性。制药与生物行业相关人士指出：“仍有部分地区因预算与政策优先级问题未能开展此项工作，消除地区间的健康差距仍是重要课题。”，“需减少地方政府间的执行差异，同时配以中央层面的政策指导和财政支持。”

（来源：<https://n.news.naver.com/mnews/article/011/0004568985>, 2025.12.18）（供稿：陈佳莉）

微生物分解塑料技术获突破，源自济州岛海域的新发现

韩国科研人员在济州岛海域发现一种新型微生物，可大量分解难以降解、长期被视为环境污染主要元凶的塑料。这一发现有望为开发基于微生物的塑料处理技术提供关键线索。

韩国生命工学研究院细胞工厂研究中心李亨官博士团队 3 日表示，其从济州岛沿岸海洋塑料废弃物中分离出的一种微生物，具有自然分解塑料降解过程中的关键中间产物——双（2-羟乙基）对苯二甲酸酯（BHET）的能力。该研究成果已发表于国际学术期刊《Frontiers in Microbiology（微生物学前沿）》。

塑料降解需经历多个阶段，BHET 是其中的关键中间产物之一。因其难以被进一步分解，BHET 常被视为制约塑料处理效率的瓶颈环节。只有有效提高 BHET 的分解效率，才能实现塑料处理全过程的顺畅进行。研究团队对附着在济州岛海岸废弃塑料表面的微生物群落——“塑料圈”进行了观察。该群落由 8 种不同微生物共同组成，其中一种编号为“WED208”的微生物表现出突出的 BHET 分解能力。在含 BHET 的培养液中培养 30 天后，该微生物使 BHET 含量降低了约 30%。分子层面的遗传信息分析显示，WED208 具有一种特殊的蛋白质，能够有效切断 BHET 结构。该蛋白质中包含了降解反应所必需的多种关键氨基酸。

研究团队指出，若将 WED208 与其他具有分解能

力的微生物组合构建“微生物联合体”，有望大幅提升塑料降解效率。李亨官博士表示：“这是首次在分子水平上证实，海洋塑料上附着的微生物天然具备分解塑料中间产物的能力，相关发现将为开发基于微生物生态的塑料处理技术提供重要科学依据。”

(来源: <https://n.news.naver.com/mnews/article/011/0004563201>, 2025.12.3) (供稿: 陈佳莉)

韩国科技情报通信部发布《人工智能安全指南》

随着人工智能大转换 (AX) 时代的正式到来，在国家经济和社会全领域，人工智能基础服务的应用越来越广泛。为了保护人工智能模型和服务不受外部网络威胁，韩国科学技术信息通讯部和韩国互联网振兴院近期参考国内外人工智能保安政策，制定了面向企业和国民的《人工智能 (安全指南)》。

《人工智能安全指南》以人工智能模型和系统的安全三大要素 (机密性、完整性、可用性) 为出发点，面向开发者和服务提供商，提出了其在“人工智能全生命周期 (这里所指的开发者的生命周期) 和“服务提供商的生命周期”所应遵守的安全要求。同时，也对用户提出了使用人工智能的安全守则。

人工智能全生命周期为：①计划及设计→②数据收集及准备→③模型开发→④模型发布→⑤检查 (监控) 及维护→⑥销毁。

服务提供商的生命周期为：①服务计划及设计→②服务开发及构筑→③服务提供及运营→④服务维护及支援→⑤回流 (反馈) 及服务改善→⑥废弃。

指南共包含 113 条。具体来看，指南在模型开发阶段提出了人工智能模型风险管理、数据加密、实时检查等实现人工智能安全内化 (Secure by Coding) 的安全要求；在服务提供阶段提出了探测服务异常行为、应用程序编程接口 (API)、接口安全、备份系统构建等服务复原力观点的安全要求。针对用户则提出了禁止输入重要信息、禁止恶意利用人工智能等的具体安全守则。

这份安全指南参考了 2023 年美国制定的《NIST AI RMF 1.0》和 OWASP2025 年制定的《OWASP Top 10 for LLM Applications》等国际标准及指南，所制定的人工智能安全要求事项确保了通用性和国际规范之间的兼容性，广泛适用于国内型号和海外型号的人工智能。

韩国政府官员表示：“此次人工智能安全指南将成为在高度化的网络威胁下，安全开发和利用人工智能的重要里程碑”，同时保证“将持续更新安全指南，以检查新的人工智能安全威胁”。

(来源: <https://www.motir.go.kr/>, 2025-12-10) (供稿: 王纪孔 李紫薇)

韩国召开第 29 次新技术应用促进大会

为激发韩国国内企业开发新技术的欲望，推动公共机关积极购买新技术，韩国产业通商部国家技术标准院于 12 月 10 日在首尔和平公园会议中心举行了“2025 新技术应用促进大会”，向为创新性技术的开发和应用做出贡献、并在新产品销路开拓方面有功的团体和个人颁发了银塔产业勋章、产业奖章、总统表彰等在内的五类奖励 47 项。

最高荣誉银塔产业勋章颁发给了因开发“产业用高精磁传感金属与车辆感知物联网融合装置”而为国家产业发展做出贡献的 Green IT Korea 公司代表理事姜元植，产业奖章则由开发了“超高聚合度 (Ultra-High Molecular Weight) PVC 的亲环境制造技术”的 LG 化学研究委员金建洙获得。

为了便于企业了解新产品认证制度，活动现场还举办了国家技术标准院与韩国建设生活环境试验研究院 (KCL)、韩国化学融合试验研究院 (KTR)、韩国产业技术试验院 (KTL)、韩国机电电子试验研究院 (KTC)、FITI 试验研究院、KATRI 试验研究院等考试认证机构的业务协约仪式。此举通过减免考试手续费、推动海外认证领域的技术合作等举措，为韩国认证企业未来成长打下了坚实基础。

参加活动的国家技术标准院金大子院长表示：“在全球竞争加剧的情况下，对不断为新技术应用做出贡献的企业应当给予高度评价”，“今后政府将通过新技术认证评价体系完善等手段，积极推动我国企业进军海外”。

(来源: <https://www.motir.go.kr/>, 2025-12-10) (供稿: 王纪孔 李紫薇)

韩国政府通过《AI 生成物标注制度》框架，全面加强虚假广告与 AI 滥用监管

韩国政府在 2025 年 12 月份的政策协调会议上正式公布《AI 虚假夸大广告应对方案》，将“AI 生成物显著标注制度”列为重点推进任务。政策明确要求广告主、平台及生产者在使用生成式 AI 制作图像、视频、角色或医疗宣传内容时必须清晰标注，以避免误导消费者。政府还计划引入针对恶意虚假广告的惩罚性赔偿制度，并将强化平台对 AI 内容的监控责任。科学技术信息通信部正在制定实施细则，包括标注格式、平台义务及处罚流程。韩国政府表示，该制度旨在促进 AI 应用创新的同时，为市场秩序与数字安全建立“最低风险底线”。

(资讯来源: <https://www.motir.go.kr/>, 2025-12-10, 供稿: 王纪孔 李紫薇)

产业通商资源部提出“K- 半导体愿景”，设立共赢型本土代工体系并加大系统半导体投资

韩国产业通商资源部近期在“AI 时代 K-半导体战略”发布会上提出一揽子系统半导体扶持政策。政府将重点推动“上生（共赢）型本土 foundry”模式，以支持国内中小型 fabless 企业获得稳定产能，同时促进中低制程芯片在汽车、家电、工业设备等领域的需求本地化。政策还强调将建立国家级半导体集群、扩大 NPU 和 AI 芯片研发投资，并推动半导体大学院培养产业人才。

韩国官方表示，该战略将改善韩国半导体长期依赖存储业务的结构，有助于构建完整生态并提升国际竞争力。

（来源：<https://www.motir.go.kr/>，2025-12-10）（供稿：王纪孔 李紫薇）

韩国 ETRI 展示 6G 关键技术成果，从高频通信到边缘智能实现一体化示范

韩国电子通信研究院（ETRI）在 2025 年度多项公开资料中展示其 6G 研发阶段性进展，包括 6G 无线概念验证系统、超高频段通信链路及边缘智能融合平台。研究院介绍，其 6G 核心技术已实现在实验环境下的高速数据传输与网络自治功能，并首次结合服务机器人、物联网设备等应用进行服务级验证。ETRI 表示，这些成果将为未来 6G 国际标准化提供参考样本，并为韩国企业在全世界通信技术竞争中构建提前布局的优势。韩国政府与业界也正关注如何将这此成果逐步导入实测网络与城市场景。

（资讯来源：<https://www.motir.go.kr/>，2025-12-10，供稿：王纪孔 李紫薇）

KAIST 等科研机构在 NPU 优化和 AI 推理加速方面取得新进展

韩国 KAIST 等多所高校在 2025 年间相继公开面向大模型推理与 NPU（神经网络处理器）架构优化的研究成果。研究团队通过改进算子调度、存储访问模式以及轻量化模型结构，使推理效率在特定任务下提升可观，并为本土 NPU 研发提供算法优化方向。此外，部分成果已通过论文、联合实验室或技术转移方式对接产业界，为韩国在发展 AI 芯片、自主算力平台方面提供可落地的技术储备。高校专家指出，随着 AI 应用扩张，此类算法—架构协同研究将成为下一阶段的竞争焦点。

（来源：<https://www.motir.go.kr/>，2025-12-10）（供稿：王纪孔 李紫薇）

韩国科技政策研究机构呼吁在 AI 算力需求与地缘风险下构建国家级半导体协调战略

韩国主要政策研究机构（如 STEPI、KDI）近日围绕人工智能扩散引发的算力压力发布多篇研究解读，指出韩国虽在存储半导体领域具备全球优势，但在系统半导体、NPU 设计及本土代工产能等关键领域仍存在结构性短板。研究认为，在全世界地缘政治持续紧张、AI 应用迅速商业化的背景下，韩国迫切需建立“国家级半导体协调框架”，通过长期产业基金、产学研人才培养体系以及对中小型 fabless 的系统扶持，实现“存储优势 + 系统半导体能力”双轮驱动。多家机构建议政府加强监管机构间协同，并将半导体战略与 AI 国家战略同步规划，以应对技术竞争与供应链风险。

（来源：<https://www.motir.go.kr/>，2025-12-10）（供稿：王纪孔 李紫薇）

KIEP 等研究机构强调：半导体已成为韩国国家安全与供应链主权核心环节

韩国对外经济政策研究院（KIEP）等机构近期在政策评论中指出，半导体供应链韧性已从传统的产业问题上升为国家安全与产业主权的核心理题。报告强调，韩国仍高度依赖进口的设备与关键材料，同时在人才、研发设施及系统半导体生态方面仍需大规模投入。研究建议政府推进“公私合营半导体基金”，加速上游设备与材料国产化，并通过国际合作减轻供应链集中度带来的风险。该观点对政府后续提出的“上游—下游协同政策”“半导体集群建设方案”具有重要参考意义。

（来源：<https://www.motir.go.kr/>，2025-12-10）（供稿：王纪孔 李紫薇）

现代汽车与三星完成 RedCap 私有 5G 在制造场景验证，加速智能工厂落地

现代汽车与三星电子宣布成功完成基于 RedCap（低功耗 5G）技术的私有 5G 工厂试验。试验内容包括车辆零部件状态实时采集、自动检测设备的无线控制以及生产线上的低功耗终端通信。双方表示，RedCap 的低成本、低能耗特点，使其成为“工厂 5G 化”的关键技术，可显著降低智能制造系统部署门槛。此次试验被视为韩国向“全面工业 5G 网络”迈出的重要一步，也为其他制造领域如电池、机械、食品生产等提供了可复制路径。该项目未来将结合 AI 分析平台，进一步提升生产效率与设备可预测维护能力。

（来源：<https://www.motir.go.kr/>，2025-12-10）（供稿：王纪孔 李紫薇）

三星智能工厂项目持续赋能中小企业，推动产业链数字化扩散

三星电子持续推进面向中小企业的“智能工厂支持项目”，为企业提供生产线数字化、MES 系统导入、工艺优化与 AI 检测等综合技术服务。通过多年的积累，三星将其内部智能制造经验扩散到产业链上下游，帮助中小厂商降低成本并形成可持续的技术支持体系。多项项目成果在韩国业内展会上展示，引起制造业广泛关注。行业人士认为，该模式加快了智能制造技术在中小企业的普及速度，成为韩国实现制造业整体数字化升级的重要推动力量。

（来源：<https://www.motir.go.kr/>，2025-12-10）（供稿：王纪孔 李紫薇）

韩国政府与 Arm 签署人才合作协议，设立“Arm School”，培养 1,400 名芯片设计工程师

韩国产业通商资源部与 Arm 签署合作协议，启动“Arm School”人才培养项目。双方将建立系统芯片设计教育体系，包括“专业课程”“联合实验室”和“企业实训”环节，目标在数年内培养约 1,400 名具备 SoC 和 NPU 设计能力的核心人才。

政府表示，该项目将直接弥补韩国在系统半导体设计领域的人才缺口，并有助于支持本土 fabless 生态加速成长。业内人士认为，此举是韩国“半导体主权战略”中最现实可行的抓手之一，亦有助于加强韩国与国际半导体企业的合作深度。

（来源：<https://www.motir.go.kr/>，2025-12-10）（供稿：王纪孔 李紫薇）

主 编：王纪孔

责任编辑：张德强

责任校对：杨艳丽

美术设计：丛 龙