

# 奋力跑好全年经济“最后一棒”

国务院新闻办公室举行的“高质量完成‘十四五’规划”系列主题新闻发布会，向世界展现了中国新型工业化建设的壮阔图景。工业和信息化部相关负责人系统总结了“十四五”期间取得的历史性成就：制造业增加值增长贡献率超30%，总体规模连续15年保持世界第一。这些成就标志着我国制造业正从量的积累迈向质的飞跃，从点的突破迈向系统能力提升，为全面建设社会主义现代化国家奠定了坚实基础。

纵观“十四五”发展历程，我国新型工业化成效显著，制造业展现出强大的发展韧性和创新活力。5年来，我国制造业“压舱石”作用持续凸显，在全世界504种主要工业产品中，我国大多数产品产量居世界第一位，传统产业通过高端化、智能化、绿色化转型升级焕发活力，累计建成230多家卓越级智能工厂和1260家5G工厂，工业机器人新增装机量占全球过半。数字经济与实体经济深度融合，建成全球最大的网络基础设施，5G基站达459.8万个，重点工业互联网平台设备连接数突破1亿台（套），人形机器人等智能装备从展示走向实用。创新驱动成果丰硕，16家国家级制造业创新中心突破近700项关键共性技术，规模以上制造业企业研发经费占比超1.6%。绿色发展底色更亮，全球最大新能源产业链已然成型，绿色电解铝年产量超1000万吨，百万吨级铝冶金等技术实现全流程贯通，新能源汽车等绿色产业规模全球领先。

然而，当前我国制造业发展仍面临诸多挑战。从国际环境看，世界百年未有之大变局加速演进，单边主义、保护主义抬头，全球产业链供应链格局深度调整，外部环境更趋复杂严峻。从国内发展看，关键核心技术“卡脖子”问题尚未完全解决，产业链供应链韧性和安全水平有待进一步提升，制造业转型升级步伐仍需加快，部分领域存在低水平重复建设现象，创新体系整体效能不高，科技成果转化机制仍需完善，绿色低碳转型任务艰巨。面向未来，要坚持问题导向，更好更快推动新型工业化迈上新台阶。

强化科技创新引领，加大基础研究和前沿技术研发投入，发挥新型举国体制优势，突破一批关键核心技术。完善制造业创新中心网络布局，支持龙头企业牵头组建创新联合体，加强知识产权保护，营造鼓励创新的制度环境。促进科技成果高效转化，建设中试平台和应用验证基地，打通从实验室到生产线的“最后一公里”。建立健全以企业为主体、市场为导向、产学研用深度融合的技术创新体系，提高创新链整体效能。

深化数字技术融合。深入推进智能制造工程，拓展5G、工业互联网应用场景，建设更多智能工厂和数字化车间。推动人工智能全方位赋能制造业发展，加快人形机器人等前沿技术产业化进程。支持平台企业赋能中小企业数字化转型，降低数字化转型门槛。注重推动产业链供应链数字化协同，促进上下游企业数据贯通、业务协同，打造柔性化、智能化、数字化的产业链供应链体系。

推动绿色低碳发展。认真落实《制造业绿色低碳发展行动方案》，加快推进工业领域节能降碳改造。大力发展循环经济，推广绿色设计和制造工艺。完善绿色制造体系，培育绿色工厂和绿色供应链，加强绿色低碳技术创新，突破一批共性关键技术装备。建立健全制造业绿色低碳发展标准体系，完善碳排放统计核算制度，推动制造业企业环境信息披露，形成绿色低碳发展的长效机制。

优化产业发展生态。加快营造市场化、法治化、国际化营商环境，加强优质企业培育，形成大中小企业融通发展格局。完善产业政策体系，加强财税、金融、人才等政策协同。推动高水平对外开放，深度参与全球产业分工合作。加强产业人才培养，建设知识型、技能型、创新型劳动者大军。特别注重弘扬企业家精神和工匠精神，营造鼓励创新、宽容失败的社会氛围，让各类经营主体创新活力充分迸发。

（作者系国家发展改革委经济体制与管理研究所研究员）

本版编辑 丁鑫 来稿邮箱 mzijgc@163.com

张林山

四季度的经济表现不仅关系全年发展目标的实现程度，更关系“十四五”圆满收官和“十五五”良好开局。现在到年底只剩下两个多月时间，我们要进一步增强信心决心，以只争朝夕的紧迫感全力跑好“最后一棒”，努力完成全年经济社会发展目标任务。

零售总额同比增长4.5%，但9月当月增速降至3%，连续4个月回落。1月至9月固定资产投资同比下降0.5%，是2020年9月以来首次转负。其中，民间投资同比下降3.1%，对整体投资的拖累加深。这些困难挑战，既是短期经济运行矛盾的显现，也是中长期结构性问题在当下的集中反映。

展望下一阶段，我国经济稳定发展的内在逻辑没有变，经济平稳运行的支撑条件也没有变，实现全年预期目标有基础有支撑。但也要看到，四季度经济面临着基数抬高、外需走弱、内需不足等多重压力，叠加房地产拖累和价格低位运行，经济回升向好的基础仍需巩固。

宏观政策要加力提效。今年以来，我国实施更加积极有为的宏观政策，着力稳就业、稳企业、稳市场、稳预期，为经济稳定运行有力保驾护航。比如，在消费品以旧换新政策支持下，限额以上单位家用电器和音像

器材类、文化办公用品类、家具类、通信器材类商品的零售额，前三季度均保持了两位数增长。接下来，已出台政策要加快落地见效，更快更充分地释放政策效能。同时要增强政策的灵活性和预见性，根据形势变化及时推出增量政策。

持续用力扩大内需。无论国际风云如何变幻，广阔的国内市场是我们应对各种风险挑战的有力保障。消费方面，要实施好提振消费专项行动，落实落细消费品以旧换新政策，拓展服务消费空间，多渠道增加居民收入，提升消费能力和意愿。投资方面，高质量推动“两重”建设，激发民间投资活力，加大制造业技术改造和转型升级投入，稳定房地产市场，推动更多资金资源“投资于”、服务于民生。着力打通经济循环中的堵点卡点，形成消费和投资相互促进的良性循环。

更大力度帮助企业纾困解难。企业是经济的基本细胞，企业有活力，经济才有动

力。当前不少企业还面临市场需求不足、生产经营压力较大、盈利水平较低等现实困难，要通过更有针对性、更具获得感的政策措施，多措并举解决企业难题。持续优化营商环境，破除市场准入隐性壁垒，综合治理行业无序、非理性竞争，规范涉企收费。落实落细促进民营经济发展壮大的相关政策，特别要关注中小微企业发展，这些企业吸纳了大量就业，是经济活力的重要体现，要狠抓政策落实，让政策红利真正转化为企业发展的动力。

现在到年底只剩下两个多月时间，我们要进一步增强信心决心，以只争朝夕的紧迫感全力跑好“最后一棒”，努力完成全年经济社会发展目标任务。



人培养模式，搭建政企校多方交流合作平台，紧密围绕农林区域产业发展需求，聚焦高端农机装备、智慧农业、现代种业等重点领域，协同开展课程研发、师资共建、生产实践与技术攻关，创建一批未来技术学院和现代产业学院，打造教学型、实训型、就业型3类产教融合协同育人基地。推动学生深入农林企业、现代园区、科技小院实践锻炼，促进实现人才链与产业链精准对接，着力培育兼具坚实专业基础、宏阔跨学科视野与创新应用能力的高素质复合型农林人才。

坚持立德树人根本任务，以耕读教育厚植学生知农爱农情怀。依托农科教基地、农业文化遗产地等社会资源，建设一批耕读教育实践基地，开展“耕读中国”等系列主题教育实践活动，把课堂学习和乡村实践紧密结合起来，让学生在“行走的课堂”中不断提升知农爱农素养。

## 破解难点培养高素质农林人才

罗贤宇

近日，习近平总书记给中国农业大学全体师生回信时强调：“新征程上，希望你们弘扬优良办学传统，矢志强农报国，深化教育教学改革，加强农业科技创新和成果转化应用，努力培养更多知农爱农的专业人才，为建设农业强国、推进中国式现代化作出新的贡献。”2025年中央一号文件提出，完善乡村人才培养和发展机制。农林人才是强农兴农、加快推进农业农村现代化的基础性、战略性支撑力量。如何更好地培养大批懂农业、爱农村、爱农民的一流农林人才，服务我国乡村振兴战略和美丽中国建设，是题中应有之义。

近年来，我国农林人才培养取得新进展。陆续出台《关于实施卓越农林人才教育培养计划的意见》《关于加强农科教结合实施卓越农林人才教育培养计划2.0的意见》《关于加快新农科建设推进高等农林教育创新发展的意见》等政策文件，为加快培养更多高素质农林人才提供了制度保障。2019年起，教育部先后推出“安吉共识”“北大仓行动”“北京指南”，有效推动高等农林教育深化改革、持续创新。截至2024年，我国涉农高校数量已超过500所，覆盖的专业布点超过2500个。我国已建成覆盖31个省份的1800多个科技小院，2700余名指导教师和产业专家、1万余名研究生投身科技小院，扎根农村助农惠农，协力将科技成果加速转化为农民可用的田间技术，实现“零距离”服务“三农”。

发展成效显著的同时，仍面临挑战。当前，高精尖农林人才数量与农业大国地位尚



王 鹏作(新华社发)

### 优化供给呵护出游热

根据国内居民出游抽样调查统计结果，前三季度，国内居民出游人次49.98亿，比上年同期增加7.61亿人次，同比增长18.0%。其中，城镇居民国内出游人次37.89亿，同比增长15.9%；农村居民国内出游人次12.09亿，同比增长25.0%。旅游市场的强劲表现不仅带动了交通、餐饮、住宿等相关产业发展，更成为推动内需增长的重要引擎。下一步，应持续推进文旅深度融合，培育消费新增长点。相关部门需加强市场监管与资金支持，完善乡村旅游基础设施，释放农村消费潜力；企业应积极应用数字技术开发智慧旅游产品，打造文旅融合新业态。此外，各地应因地制宜，挖掘特色文化资源，打造差异化文旅项目，以优质供给提升游客体验，形成持续吸引力。

（时 锋）

### 鲁迅美术学院

## 融媒体视阈下视觉传达设计教学的实践探索

在传统视觉传达设计教学中，课程多聚焦于平面媒介，如海报、书籍、包装等，教学场景与行业实际需求存在脱节。而融媒体环境下，视觉信息通过“图文+视频+交互”等多媒介形态传播，要求设计师具备“跨媒介整合能力”与“用户思维”——这一变化倒逼专业教学必须突破单一媒介局限，构建融媒体教学体系。

鲁迅美术学院视觉传达设计专业依托辽宁大连的地域文化特色(海洋文化、工业遗产、城市更新)与融媒体产业资源，将教学实验与社会活动深度绑定，既解决了传统教学中重理论、轻实践的问题，又让学生在服务社会的过程中理解设计的社会价值、实现专业能力与责任意识的双重培养。视觉传达设计专业以“融媒体技术赋能设计实践”为核心，从课程重构、项目落地、社会联动3个层面开展教学实验，形成了“学—练—用”一体化的教学模式。

**课程体系重构：搭建“融媒体技术+设计思维”的课程模块**

视觉传达设计专业打破传统“基础课—专业课—毕业设计”的线性课程结构，增设“融媒体设计”特色模块，将技术教学与设计思维培养深度融合。

在技术基础层，开设《数字交互设计》《短视频视觉包装》《动态图形设计》等课程，教授Figma、AE、Pr等融媒体工具，让学生掌握多媒

介内容的制作逻辑。例如，在《动态图形设计》课程中，要求学生将传统平面海报转化为15秒动态短视频，理解“静态视觉”与“动态传播”的差异。

在设计应用层，设置《融媒体品牌传播设计》《地域文化融媒体推广》等课程，引导学生以“用户需求”为核心，整合多媒介资源。例如，在课程中模拟“大连老建筑文化推广”项目进行设计，要求学生同时完成平面宣传册、微信公众号长图、抖音短视频3种媒介作品，且内容风格、视觉符号保持统一，锻炼跨媒介整合能力。

在实践深化层，将“社会活动项目”纳入课程考核。例如，与本地社区合作的“社区文化墙更新”项目，学生需先通过线上问卷调查居民需求，再结合融媒体思维，设计“文化墙实体图案+扫码观看墙绘创作视频”的方案，实现“线下实体+线上传播”的联动效果，课程成绩直接与项目落地质量挂钩。

**实践项目落地：以“真实社会需求”驱动融媒体设计实验**

视觉传达设计专业注重将教学实验与大连本地社会活动结合，让学生在真实项目中积累融媒体设计经验。

在“2023年大连海洋文化节”融媒体视觉推广项目中，视觉传达设计专业组织学生团队

承接活动的视觉设计工作。学生不再局限于传统海报设计，而是构建了“全媒介传播矩阵”——设计海洋主题动态LOGO，用于活动官网与短视频平台；制作“海洋生物科普”系列条漫，适配微信公众号传播；拍摄3条1分钟“海洋文化故事”短视频，投放至抖音、小红书等平台。最终，学生设计的内容累计获得超50万曝光量，其中“海洋生物科普”条漫被大连本地媒体转载，实现了“教学成果”到“社会传播价值”的转化。

参与“老工业厂区更新”融媒体导视系统设计，针对大连某废弃机床厂改造为文创园的社会项目，学生团队设计了“线下导视+线上交互”的融媒体导视系统。线下导视牌采用工业风设计，标注文创园分区；线上则开发轻量化H5页面，用户扫描导视牌二维码，即可观看厂区历史纪录片、查看商户实时活动，还能参与“厂区记忆”UGC内容上传。该设计既保留了工业遗产的文化属性，又通过融媒体技术提升了文创园的用户体验，项目最终被文创园运营方采纳落地。

**社会价值联动：建立“院校—企业—社区”三方协同机制**

为避免融媒体教学“闭门造车”，专业主动链接大连本地企业与社区资源，构建视觉传达设计三方协同的教学生态。

与融媒体企业共建实践基地。与大连本地短视频MCN机构、广告公司合作，设立“融媒体设计实训基地”，企业设计师定期入校开展讲座，学生则可参与企业真实项目（如产品短视频包装、品牌直播视觉设计）。例如，2024年，学生参与某本地海产品品牌的“直播视觉设计”项目，负责设计直播间背景、产品展示海报与短视频脚本，直接对接市场需求。

与社区合作开展公益设计。针对大连老旧小区“文化宣传形式单一”的问题，学生团队开展“社区融媒体宣传升级”公益活动。例如，在沙河口区某社区，学生将社区通知从“纸质海报”升级为“图文+短视频”形式，制作“社区养老政策解读”短视频、“邻里活动报名”H5页面，还帮助社区运营微信视频号，累计发布12条内容，覆盖社区居民超800人，既解决了社区实际问题，也让学生理解了“设计服务社会”的内涵。

**融媒体教学实践中的问题与优化方向**

尽管融媒体教学取得了一定成效，但仍面临“技术与设计失衡”“跨专业协作不足”等问题。部分学生过度关注融媒体技术（如特效制作），忽视设计的核心“信息传递”功能。此外，融媒体设计常需与影视、计算机等专业协作，但目前教学中多局限于视觉传达专业内部，跨

学科联动不足。

针对这些问题，视觉传达设计专业从两方面进行优化。一是强化“设计思维优先”的教学导向，在课程中增加“用户调研”“信息架构”等内容。例如，在《融媒体品牌传播设计》课程中，要求学生先提交用户需求分析报告，再进行设计，避免“技术堆砌”。二是推动跨专业协同教学。与鲁迅美术学院数字媒体艺术、动画等专业合作，开设跨专业融媒体设计工作坊，共同完成复杂项目，如“大连文旅”小程序设计等，培养学生的团队协作与跨学科整合能力。

鲁迅美术学院视觉传达设计专业的融媒体教学实践证明“教学实验”与“社会活动”结合的可行性——通过重构课程体系，让学生掌握融媒体技术；通过落地真实项目，让学生理解设计的市场逻辑；通过链接社会资源，让学生实现设计的社会价值。这种教学模式不仅培养了适应融媒体时代需求的设计人才，也为视觉传达设计专业教学改革提供了“在地化、实践化”的参考路径。

未来，随着融媒体技术的持续发展，视觉传达设计教学还需不断迭代，始终以“行业需求”为导向，以“社会价值”为目标，培养既懂技术又懂设计更懂社会的复合型人才。

（白 莉 赵慧卿）  
· 广告