

2024届高校毕业生规模预计达1179万人

“预制菜企业要抓重庆本地特色”

——专访中国工程院院士、中国食品科学技术学会理事长孙宝国

教育部多举措促毕业生就业创业

□本报记者 罗芸

作为不少地方发展食品工业的重要内容，“预制菜”近年来火遍大江南北。与此同时，也有不少消费者对“预制菜”抱有疑虑，认为它“口感不好、不够健康”。

“如果说预制菜不如大厨现做得好，那说明它还要继续努力。”12月5日，在綦江区举行的首届中国（綦江）食品产业高质量发展大会上，中国工程院院士、中国食品科学技术学会理事长孙宝国接受本报专访时表示，风味是预制菜的核心竞争力，通过科技创新，可以让消费者品尝到更方便更实惠的地方特色美食。

预制菜是食品工业发展趋势

重庆日报记者：今年预制菜的话题热度比较高，我们如何看待预制菜这种特殊的食品？

孙宝国：预制菜并不是新兴事物，“罐头”就是预制菜的一种。现在大城市一些特别忙碌的年轻人，把下厨做饭视为一种休闲的方式，平时却不爱做饭。这并不是他们懒，而是做一顿饭的时间可能挣到好几顿饭的钱，而且预制菜的性价比也比较高。顺应这种潮流，预制菜获得了发展的契机。

有消费者认为和大厨现做的传统菜相比，预制菜口感不好、风味不佳，这不是说预制菜不好，而是预制菜的制作技术不达标，需要食品工业的从业者和科技工作者继续努力。

风味是预制菜的核心竞争力。要提升这种核心竞争力，需要我们依靠科技创新，将大厨经验上升到科学，把大厨的手艺变成工艺，把炒菜锅变成炒菜机，把人工操作控制变成人工智能的控制，使预制

菜有朝一日能超越大厨的手艺。

本地特色美食适合做预制菜

重庆日报记者：您认为重庆哪些美食发展预制菜比较有前景？

孙宝国：有句古语叫“一招鲜，吃遍天”。一个地方的预制菜产业应该有自己的重点，一个发展预制菜的企业也应该找准自己的发展重点，那就是本地特色。国内有一家预制菜企业就瞄准了“茄子”：以茄子为原料制作相关预制菜品，供应不到国内连锁店；这家企业本身也成为国内最大的茄子类菜品供应商。

重庆火锅和重庆小面都是重庆的美食名片。外地人品尝重庆美食，可以到重庆来观光旅游，当地政府通过一、二、三产业结合，让更多游客“走进来”感受重庆美食。同时，重庆的预制菜产业通过科技创新，尽可能让预制食品“复刻”本地大厨现做的美食，让重庆的美食“走出去”，让更多全国甚至全球的消费者感受重庆美食的魅力。

企业自律+培育消费信心是预制菜发展关键

重庆日报记者：目前有不少消费者对预制菜有抵触情绪，对此，您有什么建议？

孙宝国：现在有部分消费者对预制菜信心不足，食品产业在加大预制菜研发创新的同时，要从正面引导消费者。另外，政府要对产业加强监管，出台相关的法律法规和标准实现有法可依，同时加强企业的自律、政府、消费者、媒体的监督。

长远来看，预制菜是食品工业发展的潮流。在加强监管的同时，企业应加大对预制菜的科技投入，政府也要进行一定的扶持，才会让这个产业更健康更持久地发展。

交通运输部：

从事出租汽车客运的自动驾驶汽车应配备安全员

新华社北京12月5日电（记者 叶昊鸣 王隽男）交通运输部5日发布消息，要求从事出租汽车客运的有条件自动驾驶汽车、高度自动驾驶汽车应随车配备1名驾驶员或运行安全保障人员（以下简称“安全员”）；从事出租汽车客运的完全自动驾驶汽车，在指定的区域运营时可使用远程安全员。

为引导自动驾驶技术发展，规范自动驾驶汽车在运输服务领域应用，交通运输部办公厅近日印发《自动驾驶汽车运输安

全服务指南（试行）》，在人员配备方面提到，从事城市公共汽车客运、道路旅客运输经营的自动驾驶汽车应随车配备1名安全员。从事道路货物运输经营的自动驾驶汽车原则上随车配备安全员。

据交通运输部有关负责人介绍，安全员应接受自动驾驶汽车技术和从事相关运输业务培训，熟练掌握道路交通安全法律法规的规定、不同级别自动驾驶系统操作技能，熟知自动驾驶汽车运行线路情况，具备紧急状态下接管车辆等应急处置能力。

■推进实施“万企进校园”计划，支持院系积极开展小而精、专而优的小型专场招聘活动

■充分发挥政策性岗位吸纳作用，各地要积极拓展政策性岗位资源，稳定并适度扩大招录高校毕业生规模

■针对重点群体就业帮扶，重点关注脱贫家庭、低保家庭、零就业家庭、残疾等就业困难毕业生群体，“一人一档”“一人一策”建立帮扶工作台账

综合新华社北京12月5日电（记者 王鹏）记者5日从教育部、人力资源社会保障部召开的2024届全国普通高校毕业生就业创业工作视频会议上获悉，2024届高校毕业生规模预计达1179万人，同比增加21万人。

记者5日从教育部获悉，《关于做好2024届全国普通高校毕业生就业创业工作的通知》于日前印发。教育部部署各地各高校深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，实施“2024届全

国普通高校毕业生就业创业促进行动”，多措并举促进高校毕业生就业。

根据通知，各地各高校要持续深入开展“高校书记校长访企拓岗促就业专项行动”，二级院系要结合学科专业特点，精准有效访企拓岗，立足质量开拓就业岗位，上一年度初次毕业去向落实率低于本校平均水平的二级院系，原则上院系领导班子成员和专业负责人平均每人联系走访用人单位不少于10家。

通知要求推进实施“万企进校园”计划。各地各高校要充分发挥校园招聘主渠道作用，主动邀请用人单位进驻开展招聘活动，提升每场校园招聘活动的实际效果。要结合毕业生求职就业意愿，大力拓展岗位资源，努力为毕业生提供优质的就业岗位信息。支持院系积极开展小而精、专而优的小型专场招聘活动。加强校园招聘活动组织管理，认真审核校园招聘信息，确保校园招聘活动安全、规范、有序开展。

在充分发挥政策性岗位吸纳作用方面，通知明确，各地要积极拓展政策性岗位资源，稳定并适度扩大招录高校毕业生规模。各地教育部门要加强与相关部门协调配合，统筹推动尽早安排党政机关、事业单位、国有企业等招考和各类升学考试、职业资格考试，加快政策性岗位招录进程，为高校毕业生求职留出充足时间。各地教育部门要积极配合有关部门组织实施好“特岗计划”“三支一扶”“西部计划”等

基层就业项目，拓展实施“城乡社区专项计划”“大学生乡村医生专项计划”。同时要求积极配合做好大学生征兵工作。

针对重点群体就业帮扶，通知指出，要重点关注脱贫家庭、低保家庭、零就业家庭、残疾等就业困难毕业生群体，“一人一档”“一人一策”建立帮扶工作台账，优先提供指导服务、优先推荐就业岗位、优先开展培训和就业实习。落实“一对一”帮扶责任制，高校和院系领导班子成员、就业指导教师、班主任、专业教师、辅导员等要与困难学生开展结对帮扶，确保每一个困难学生都得到有效帮助。会同人力资源社会保障部门持续做好离校未就业毕业生的跟踪帮扶和不断线服务。

通知还要求，各地各高校要认真落实毕业生去向登记制度，准确把握就业监测指标内涵，严格审核毕业生就业信息和就业材料，确保就业数据真实准确。



梁平：宪法宣传惠民

12月4日，梁平区合兴街道龙滩村张家院子，民警为村民宣传宪法知识。

在我国第六个宪法宣传周期间，该区公安局围绕“大力弘扬宪法精神，建设社会主义法治文化”宣传主题，组织法律宣传小分队，深入农村和社区，通过发放宣传资料、接受群众咨询等形式，宣传宪法和反诈骗知识，引导群众牢固树立宪法意识，形成人人遵守宪法、人人维护宪法的良好氛围。

特约摄影 刘辉/视觉重庆

西部(重庆)科学城

释放强大“磁力” 助推先进材料产业集群成势

- 一项镁合金的研究成果，为何会对汽车、建筑、航空航天等行业的超大部件的应用具有重要战略意义？
- “种子基金”“先投后股”为何可促进校地合作，为产业赋能？
- 多家先进材料产业相关企业订单不断的秘诀是什么？
- 西部(重庆)科学城如何积极培育先进材料产业的新增长点？

在国家镁合金材料工程技术研究中心展览室中，一款款超大型镁合金板材和型材，中国工程院院士、重庆大学材料科学与工程学院教授潘复生颇为自豪：“像这一款大型材，一开始，很多业内人士都不相信，镁合金型材也能做得这么厚、这么薄。”

都知道常规的镁合金比较软，经过适当的合金化后，固溶元素会使镁合金的强度、硬度有所提高，但也会导致塑性降低、变脆，不利于规模化应用。

潘复生院士反复思考，金属元素在固溶强化的同时一般会导致塑性降低，但对于镁合金来说，这是不是必然？

经过不懈努力，潘复生团队发现了特种固溶原子影响基面和非基面滑移的独特作用，结合长程有序相、纯净度和晶粒度等参数的控制，实现了“固溶强化增塑”的目标。他们成功研发了一批高塑性高性能新型镁合金，为镁合金的规模化应用提供了一种可行性方案。这个方案将进一步促进汽车、建筑、航空航天等产业的发展。

下好创新驱动“先手棋”

25个科研平台既攀科研高峰又促产业发展

先进材料产业是实体经济的根基，是支撑国民经济发展的基础性产业和赢得国际竞争优势的关键领域，是产业基础再造的主力军和工业绿色发展的主战场。

而创新，则是打造千亿级先进材料产业集群的关键，西部(重庆)科学城联动高校、科研机构着力下好“先手棋”。

据悉，国家镁合金材料工程技术研究中心2007年底被批准为国家国际合作重点基地，2008年被批准为国家国际联合研究中心。先后承担国家及省部级重要项目等40余项，牵头国家973项目2项、国家重点研发项目2项。同时，这里也是西部(重庆)科学城发展先进材料产业的重要智库之一。

在潘复生院士的指导下，团队成员攻坚克难，与重庆多家相关单位联合开发，成功研制出目前世界上最大的镁合金汽车压铸结构件，将有力推动镁合金在大型复杂结构领域的进一步大规模应用，对汽车轻量化有重要战略意义。

西部(重庆)科学城坚持科创兴城，正在把先进材料作为重点培育的高成长性细分产业，不断塑造发展新动能新优势。围绕产业链部署创新链，聚焦新材料产业发展需求，建成材料基因组工程重庆市重点实验室、纳微复合材料与器件重庆市重点实验室等前沿新材料领域市级以上研发平台25个，增强产业创新力竞争力。

为了让科研成果早日为产业赋能，西部(重庆)科学城格外注重对科研成果的转化应用。他们今年先后拿到了重庆高新区的“种子基金”，以及200万元的“先投后股”的支持，这些钱我们将会用在石墨烯改性水性工业



潘复生院士和团队成员交流探讨。

漆研发项目的研发上，科学城的支持很实在。”重庆涂镀佳科技有限公司（以下简称“涂镀佳科技”）的创始人之一兰伟教授说。

据了解，涂镀佳科技在石墨烯改性水性漆涂层配套适应性研究已得到了实际应用，订单中已有了为新能源汽车电池等配件提供涂层。该项技术较传统车漆最大的不同在于是以水作为有机溶剂，在降低污染的同时还能做到遇火不燃，可以让产品的安全性进一步提高。

作为科学城众多校地企合作成立的企业之一，可以说“成立”，只完成0到1；而“种子基金”“先投后股”则更像是帮助企业，完成从1到无限可能的蜕变。“这让我们切实感受到政府是急企业之所急，与我们并肩作战。”兰伟说。

加速提升产业链发展能级

做好服务，强链壮群，跑出发展“加速度”

“到2027年，基本构建起产业结构更加合理、研发水平显著提高、产业规模持续提升的‘4+4+N’现代先进

作为国家级专精特新“小巨人”企业，重庆科聚享新材料有限责任公司（以下简称“科聚享”）形成了从功能助剂合成到改性塑料再到塑料制品的全产业链核心技术和制造能力，提供了“以塑代钢”“以塑代木”的整体解决方案。重庆利迈科技有限公司在压燃式发动机使用纯甲醇领域取得重大突破，实现了甲醇对传统燃料的完全替代，从而在燃料成本、排放降低和优化能源结构方面作出贡献。

同样，还有2017年落户科学城的重庆中科超容科技有限公司（以下简称“中科超容”）。据了解，中科超容团队研发生产的超级电容器技术水平已跻身世界领先水平，性能、价格都有优势，不仅销往全国，还出口欧美国家。

究其根本，是因为该款超级电容器使用了新材料石墨烯，尽管其用量不超过10%，但对超级电容器的导电性能、功率提升都有助益——能在秒级时间内完成充放电，并实现充放电循环运行百万次以上，可满足交通运输、风电和电网等行业需求。

不光安德瑞源、科聚享等38家先进材料等领域的高新技术企业一路高歌，更多还在成长中的企业也正在日渐茁壮。

“我们的冷喷技术应用成果得到了功率半导体行业头部企业英飞凌的高度赞赏，表示键合技术会成为其后续产品推广应用的关键支撑技术。”重庆键合科技有限责任公司（以下简称“键合科技”）董事长祝志兴高兴地说。

键合科技CGDS技术属自主研发原创技术，目前处于全球领先、国内唯一地位，并已在三个领域实现应用落地。这项原创技术就是将功能材料按预设的目标喷射在基材表面，实现基材的表面改性，达到特殊化/特定化的预定目的。比如在功率半导体热管理领域，用键合方案可以彻底解决功率半导体的热痛点问题，大幅提升功率器件的散热效能。“我们可

以使器件的散热性能提升16-40倍，器件运行的温度下降15℃以上，大幅提升功率器件运行的稳定性与可靠性。”

“在科学城的6年，我们得到了科学城各部门的大力支持，帮助我们渡过颠覆性新技术推广、经济增速放缓等各种难关，尤其是在疫情较为严重的时候，是科学城给了我们一笔创新奖励资金，不仅帮助我们度过了最艰难的时候，也成了我们快速发展的动力。今年我们的产值较去年会有明显增长，并且明年可能出现爆发式增长。”键合科技总经理陈卫华说。对于未来，键合科技更是信心满满。

王静 王柯岚 赵丁颐
本版图片由重庆大学提供

链接》》

为了落实市委、市政府的目标任务，紧扣“33618”现代制造业集群体系，西部(重庆)科学城结合产业基础逐步确定“3238”现代制造业集群体系，其中重点培育发展前沿新材料等8个高成长性细分产业集群，积极培育新增长点，进一步丰富现代制造业集群。

西部(重庆)科学城相关负责人表示，要抓住高质量发展这个首要任务，将深入推进“因地制宜、因势利导、沿链聚合、集群发展、打造生态”的产业变革。在材料产业方面，抢抓全市建设万亿级先进材料产业集群机遇，构建“产学研深度融合、上下游高效贯通、大中小企业协同发展”的产业生态圈，强化要素保障，降低企业运营成本，拓展直接融资途径，大力引进人才，提升智力支撑，为产业发展做好服务。