

全国人大代表、安徽省经信委主任牛弩韬

推进大数据应用实现制造业跨界融合

本报记者 张晓梅 / 吴明 张骅

“‘互联网+’与‘中国制造2025’是我国当前和今后一段时间推动经济转型发展的两个主动力，二者的主要结合点为智能制造，而工业大数据是实现智能制造的驱动力之一。”3月14日，全国人大代表、安徽省经信委主任牛弩韬向记者透露，这次他向大会提交了一份事关大数据与制造业跨界融合发展的建议，建议认为，我国应通过推进大数据应用实现制造业跨界融合。

牛弩韬认为，当前，我国工业大数据应用存在以下问题：首先，挖掘工业大数据价值的技术体系尚未建立。当前，我国还处于推进智能制造的探索阶段，对多数企业而言，能够自我感知、自我记忆的数据采集感应系统尚未建立，处理复杂数据结构的数据库维护和管理机制还需完善。

其次，行业内外数据整合应用不足。目前，我国大数据整体应用仍处于初级阶段，条数据应用较为广泛，块数据应用较为缺乏，行业内部数

据和外部数据整合应用不足，跨行业的互动聚合效应尚未显现，工业大数据亦是如此。

再次，企业各部门数据集成应用难度较大。企业内部数据的集成应用是实现生产、业务协同的首要环节，但目前众多企业内部部门之间信息孤立情况比较严重，基本数据都是由系统采集和统计，不同部门之间的数据尚未打通和整合，致使数据利用率极低，为工业大数据的应用增加了门槛。

最后，工业大数据加工服务能力较为薄弱。由于客户需求、生产环境等不同，不同行业、不同企业对数据的采集、处理过程和挖掘方向也各不相同，这就要求工业大数据加工服务企业需兼备工业行业专业知识与大数据处理能力。目前，我国数据加工服务企业的前向预测能力薄弱，多数只是将数据用于后向披露与原因分析。

为此，牛弩韬建议：一是加强工业大数据应用的组织领导。加强顶层设计，尽快制定出台《关于促进工业大数据应用的指导意见》，明确工业大数据应用的技术、标准、产业，制定发展路

径，规划并推动建立挖掘工业大数据价值的核心智能技术体系。二是加大财税金融、投融资政策扶持力度。设立国家工业大数据发展专项基金，发挥专项基金的放大作用，通过投资补助、基金注资、担保补贴、贷款贴息等多种方式，引导社会资本积极参与工业大数据应用。三是健全推广应用机制。实施一批具有特色的大数据应用试点示范项目，探索大数据产业的新模式、新业态。定期举办工业大数据应用优秀项目成果展，扩大工业大数据应用成果社会影响力。四是构建有效人才培养和激励机制。积极营造有利于工业大数据人才培养和发展的外部环境，构建领军型、科研型、复合型、实用型等多层次的工业大数据人才结构。注重对大数据人才的就业创业引导，制定更加开放、有效的人才激励政策，建立适用的人才奖励基金，激发创业、创新、创造活力。加快大数据人才职业化进程，建立大数据分析师等职业资格认证和认证制度，在国有大中型工业企业率先推行首席数据官(CDO)制度。



“互联网+”与“中国制造2025”是我国当前和今后一段时间推动经济转型发展的两个主动力，二者的主要结合点为智能制造，而工业大数据是实现智能制造的驱动力之一。

全国人大代表、科大讯飞股份有限公司董事长刘庆峰

国家应鼓励创新与宽容失败

本报记者 张晓梅 / 张骅



总理在政府工作报告中部署2016年工作强调：“发挥大众创业、万众创新和‘互联网+’集智汇众力的乘数效应。打造众创、众包、众扶、众筹平台，构建大中小企业、高校、科研机构、创客多方协同的新型创业创新机制。”3月13日，全国人大代表、科大讯飞股份有限公司董事长、总裁刘庆峰认为，只有大众创业、万众创新，才能激活千千万万个市场细胞，带动就业。

刘庆峰说，早在去年7月10日给李克强总理汇报时就明确提出，我国大众创业，万众创新，一方面要政府积极引导有创业能力和意愿的人去创新、创业，因为未来中国经济如果要走出当前下滑态势，在新常态下能够继续保持增长动力，一定要激活千千万万个市场细胞，这就要靠大众创业带动就业，所以为什么去年GDP增长下滑到6.9%，但就业人数没有一点减少，就是因为创业带动了大量的就业，而这些创业没有两三年前期艰苦的产品创新、市场拓展，是不可能开始盈利的，所以对GDP的带动是在3年甚至5年之后。

刘庆峰举例说，清华大学曾出过一本书叫《挑战盖茨神话》，列举了中国20个大学生创业公司。但是10年以后，这20家企业中只有3家还活着，17家倒闭了。所以，创业投资新建的公司，3到5年10家中还能存活2到3家就不错了，这是普遍规律。因此，对于民间创新、创业千万不要抱过于乐观的态度，要给自己一个相对清醒合理的预期，这是必要的。

“政府对于创业者，应该给予最好的政策扶持。”刘庆峰说，第一次创业失败，如果还想第二次创业，然后又失败了，第三次再创业往往就成功了。所以，如果上述倒闭的那17家公司创业者，重新创业或者进入别的创业公司，它一定成长得比同龄人更快。所以，社会应给予创新、创业者更大的鼓舞，社会氛围更加有利于鼓励创新，宽容失败，也许5到10年以后，中国会有一批在全球有影响力的创业公司。

对此，刘庆峰在两会期间专门提出了两条建议，一条建议是建立创新、创业保障体系。因为创业失败的概率还是不可忽视的，国家要对这些创业者们有一定的社保和相关的救助保障体系，不要让创业者最终可能把自己的资金、甚至是借来的资金全都贴了进去，连生活都无法保障。因此，建立一套创新、创业保障体系尤为重要。

另一条建议是通过立法，保护创新、创业者的创意和知识产权。年轻人创业，缺乏社会经验，对于个人创意和知识产权缺乏保护，而在中国，有很多垄断企业直接把创新、创业者的成果拿来用，阻碍了他们的创业热情。所以希望在“十三五”期间，国家通过立法来保护创新、创业者个人创意和知识产权。

全国人大代表、江淮汽车集团董事长安进

创新驱动汽车产业供给侧结构性改革

吴明 张骅 本报记者 张晓梅

“总理在报告中提出‘创新是引领发展的第一动力’。”3月11日，全国人大代表、江淮汽车集团董事长安进认为，对中国制造业，特别是汽车制造业而言，在当前面临经济发展步入中高速、产业迈向中高端的新形势下，关键是要抓好“创新驱动、结构调整和绿色发展”。通过创新驱动推动汽车产业供给侧结构性改革。

安进认为，我国汽车业必须走创新发展道路，实现从要素驱动向创新驱动的根本转变，其核心就是创新能力的形成和培育。企业是创新与创新成果综合运用的主体，就江淮汽车而言，对此有深刻的认识和有效的实践，江淮始终把自主创新的能力培育与形成，作为战略发展的核心要素来抓。

“供给侧改革的核心手段就是要基于客户价值不断进行结构调整。”安进说，2015年中国汽车整体产销规模达到2460万辆，预计到2020年，整个行业的产销规模可能达到3000万

辆，这说明虽然增长放缓，汽车整体的需求仍然是巨大的，但内在的结构性特征在发生重大变化。具体来讲，主要是：产品在升级，尤其是产品技术、品质在逐步提升；消费在升级，消费群体专业化、个性化、组织化趋势加强，譬如这几年SUV车型对轿车的替代性就很明显；竞争模式在升级，市场竞争逐步向贸易与服务业加速延伸，汽车商业模式向基于“大数据、互联网、平台化”的方向转型。另外，消费区域结构也在变化，一、二线城市、东部区域市场基本达到高点，增速放缓，并以增购、换购为主；而三四线城市、中部地区增速快，且潜在市场空间大。这些变化客观上就要求企业，主动地进行结构调整，转型升级。

安进认为，汽车制造业的供给侧改革，就是不要再以规模发展为主导，而要以客户价值为核心，优化现有的产能结构，通过技术进步，提供有效和中高端产品供给，充分满足客户需求的升级。

安进说，中国汽车产业一方面要充

分满足经济发展和人民出行需求；另一方面也成了重要的污染源。因此，汽车产业面临着自身发展的挑战和压力。在节能减排的大背景下，以节能、环保为特征的新能源汽车成为世界汽车产业发展趋势，国家也将发展新能源汽车作为我国从汽车大国迈向汽车强国的重要举措之一，着力推进低碳环保的新能源汽车市场发展，成为促进汽车工业可持续发展的必然选择。

鉴于当前中国新能源汽车产业发展现状，安进从三个方面建议国家对新能源汽车发展进行规范和支持。一是在财政补贴逐步退坡的情况下，改变大水漫灌式的补贴模式，避免出现“骗补”情况，也就是改变高度依赖货币驱动的模式，加大使用环节基础设施的激励政策运用；同时，精准发力，在研发环节的关键核心技术的突破上，给予强力支持。二是强化污染源控制，加快建立汽车产品全生命周期的污染控制机制。三是强化政策执行和监管，加快推动新能源汽车全国统一市场的建立。



在当前面临经济发展步入中高速、产业迈向中高端的新形势下，关键是要抓好“创新驱动、结构调整和绿色发展”。通过创新驱动推动汽车产业供给侧结构性改革。

全国人大代表、安徽应流集团董事长杜应流

制造业转型升级关键在打通创新链

本报记者 张晓梅 / 张骅

3月12日，全国人大代表、安徽应流集团董事长杜应流在接受《中国企业家》记者采访时表示，我国制造业转型升级不仅是某个产品本身，而是要打通产品上下游创新链，延伸到产品核心零部件制造，只有这样，制造业才会获得整体提升。

“心无旁骛坚守主业延伸发展。”杜应流说，安徽应流集团多年来没有盲目跨界发展，没有赚房地产等“快钱”，坚持发挥铸造技术优势，坚持产业链延伸、价值链延伸的发展路径。在行业内最早实施“铸件零件化、零件部件化”，奠定了从传统铸造企业向高端零部件企业嬗变的基础。“十三五”期间，在核燃料循环这个新兴领域聚焦乏燃料贮存和处置这个高端市场，走向核电设备产业链更高层次，并向辐射屏蔽和防护产品延伸，目前国内首条中子屏蔽用

铝基碳化硼复合材料和制品生产线已经投产，核动力装置和第三代核电站核岛主设备金属保温层通过专家鉴定，承担三代核电机组、重大国防工程任务，再次打破国外技术封锁。

杜应流认为，我国制造业要做有挑战性的产品，始终向价值链高端延伸。要做别人做不了、技术含量高、附加值高的产品。在参与CAP1400核电机组国家重大专项过程中，安徽应流集团成功研制世界首台大口径爆破阀、核一级主泵泵壳，被国家能源装备自主创新评审专家誉为“没有应流就没有核电铸件的国产化”。耐高温、超高压、耐腐蚀加氢装置特种阀门成为我国炼油石化行业唯一供应商，并列入国家转型升级强基工程示范项目。依靠深厚的技术积累和先进的生产装备，先后研制生产高强度、高韧性、高精度、耐高温、耐低温、耐腐蚀、耐辐射等高性能关键零部件产品，填补国内

空白。“十三五”期间，重点发展航空发动机和工业燃气轮机用等轴晶、定向单晶高温合金叶片和其他热端部件，向价值链的高尖端迈进。

“制造业转型升级的关键是打通创新链，通过技术攻关掌握产品链中的高精尖核心技术。”杜应流表示，安徽应流集团正在积极布局“十三五”的发展，按照《中国制造2025》和国家“十三五”规划要求，积极参与高端装备创新发展工程、战略性新兴产业发展行动、能源发展重点工程，以市场需求为导向，技术创新为驱动、重大项目为支撑、科学管理为保障，实现产业链延伸、价值链延伸发展，实现航空发动机和燃气轮机、核电、海洋工程装备和国防军工领域高端产品关键制造技术的突破，进一步调整产品结构、转变发展方式，在尖端产品领域保持国内领先地位，对标国际同行业领先企业，进一步增强国际市场影响力和竞争力。



我国制造业转型升级不仅是某个产品本身，而是要打通产品上下游创新链，延伸到产品核心零部件制造，只有这样，制造业才会获得整体提升。

主编视点

要把创新实践放到实体经济中

总理在政府工作报告中61次提到创新，强调的是通过实施创新驱动发展战略，促进科技与经济深度融合，提高实体经济的整体素质和竞争力。一是强化企业创新主体地位。二是发挥大众创业、万众创新和“互联网+”集智汇众力的乘数效应。三是深化科技管理体制改革。所以，只有持续深入推进创新驱动战略，培养壮大一批有国际竞争力的创新型领军企业，才能真正推动“三去一降一补”的供给侧结构性改革，才能在创新中实现经济和社会的转型升级。

很显然，在经济领域，企业是创新的主体，一切科技和管理创新应该来源于企业，为企业服务。我国大专院校、科研机构和一切创新机构应该把研究实践放到实体经济中，那样我们的创新才能快速转化为生产力，转化为市场需要的产品和服务。

张晓梅

执行主编: 张晓梅