工作简报

2017 年 7 月 3 日 第 3 期（总第 31 期）

温州市高新技术企业协会

立足企业 服务创新

本期导读

◆高新动态

2017 年 1-5 月份全市高新技术企业统计分析报告……1

协会成功组织会员单位参加“第三届 ECOTECH CHINA 上海国际固•废气展”……5

◆政策解读

商务部服贸司负责人解读《国际服务外包产业发展“十三五”规划》……7

◆信息集粹

“十三五”食品科技创新专项规划发布 科学打造舌尖上的产业……11

中国航空业拉开全面开放大幕……14

激发创新创业新活力，催生经济发展新动能……18

◆协会窗口

申瓯公司被授予“创新发明特色单位”……19

华峰首开“纪企”联手反腐全国先河……20

主　办：
温州市高新技术企业协会
总策划：
袁青怀
编　委：
陈　琦
章玲英
地　址：
温州市九山河河通桥6号
邮　编：325000
电　话：0577-88287971
网　址：www.wzgxqy.com
E-mail：88219709@163.com

【高新动态】

2017年1-5月份全市高新技术企业统计分析报告

一、全市高企基本情况

我市还在有效期内的827家高新技术企业，共787家参与了本次统计。1-5月份实现总收入496.2亿元，同比增长14.8%；总产值548.9亿元，同比增长13.4%，增速较上月增长2.8个百分点。其中，高新技术产品产值385.5亿元，同比增长12.5%；新产品产值275.6亿元，同比增长26.5%，企业在新产品研发上发力明显，增速较上月增长10.9个百分点。研究与开发经费支出20.6亿元，同比增长6.4%；利税总额62.8亿元，同比增长15.5%。研发经费支出与利税总额虽相比上季度增长速度有所下滑，但总体处于平稳增长的状态。工业增加值129.6亿元，同比增长19.3%；利润总额41.1亿元，同比增长19.1%；出口交货值73.9亿元，同比增长14%，较上季度出口增速由负转正。各项主要数据均显示出转型升级带来的积极变化，为巩固提升温州在全省的“铁三角”地位再添动力。

从各县（市、区）情况来看（见表1），按总产值排名情况略有变化，排名前三依旧为乐清市（180.5亿元）、瑞安市（123.4亿元）、经开区（57.3亿元），而龙湾区由上季度的第五位上升为第四位，实现总产值39.2亿元，比第五位的平阳县高出5.4亿元。平阳县虽较上季度排名有所下降，但增速较上季度增加了4.6个百分点。永嘉县和洞头区总产值同比均有下降，其中永嘉县下降幅度较上季度又扩大了4.1个百分点，已连续两个季度处于下降状态。每企业平均产值最高的为乐清市，该地区主要依靠几家电气巨头企业的拉动，平均每家企业达1.1亿元，高出平均值3836万元；其次为瑞安市（7808.8万元）和经开区（7160.万元），前三甲排名与总产值排名一致。研究与开发经费支出上，除洞头区和乐清市有所下降外，其余各地区均保持着持续稳定的研发投入，表现较好的有平阳县、瑞安市、龙湾区和瓯海区。

名称	总产值			研发经费			出口创汇		
单位（千元）	本年1-5月	上年1-5月	同比	本年1-5月	上年1-5月	同比	本年1-5月	上年1-5月	同比
鹿城区	2442977	2318382	5.4%	99956	90838	10.0%	670080	554678	20.8%

龙湾区	3922685	3330496	17.8%	152355	121567	25.3%	487333	391041	24.6%
瓯海区	3166928	2648505	19.6%	136891	111091	23.2%	898159	726195	23.7%
洞头区	404630	429487	-5.8%	13829	16583	-16.6%	47174	62140	-24.1%
永嘉县	3058679	3473355	-11.9%	118195	110248	7.2%	446383	449842	-0.8%
平阳县	3384891	2814310	20.3%	139457	108740	28.2%	917954	666905	37.6%
苍南县	2170981	1837989	18.1%	89059	80369	10.8%	318387	299092	6.5%
文成县	111444	32427	243.7%	8996	1994	351.2%	2607		
泰顺县	103342	38171	170.7%	9033	1735	420.6%	35015	24211	44.6%
瑞安市	12337977	10159965	21.4%	459271	359121	27.9%	1476971	1278958	15.5%
乐清市	18052755	16441359	9.8%	635346	748731	-15.1%	1376420	1305439	5.4%
经开区	5728359	4891393	17.1%	200214	187738	6.6%	713399	722386	-1.2%

表 1

二、重点企业监控情况

按 1-5 月总产值情况排名， 30 家重点监控企业较上季度排名，有 9 家企业排名上升，其中 6 家先进制造与自动化，2 家新材料，1 家生物与新医药； 14 家企业排名下降，其中 8 家先进制造与自动化，4 家新材料，1 家生物与新医药，1 家高技术服务；7 家企业排名稳定， 4 家先进制造与自动化，2 家新材料，1 家新能源与节能。排名上升幅度最大的一家企业由第 28 位一跃上升第 15 位，排名下降幅度最大的一家企业则由第 12 位下滑到第 21 位。

30 家企业 1-5 月实现总收入 200.4 亿元，同比增长 16.3%；总产值 226.6 亿元，同比增长 14.3%，增速均较上季度略有下降。30 家重点企业的总产值占全部调查总数的 41.3%，相比上季度占比又上升 1.3 个百分点。总产值中新产品产值 127.3 亿元，同比增长 28.7%，新产品产值占总产值比例为 56.2%，超三分之二的企业新产品产值同比处于增长状态；总产值中高新技术产品产值 160 亿元，同比增长 11.7%，14 家企业高新技术产品同比增长率超过此平均值。实现利税总额 22.2 亿元，同比增长 10.4%，利税总额占总体 35.4%，16 家企业利税总额同比有所增长，利税过亿企业 4 家。

三、领域结构分布

参与统计的787家企业中（见表2），电子信息77家，总产值32.4亿元；生物与新医药29家，总产值26.1亿元；新材料111家，总产值115.8亿元；高技术服务6家，总产值6.5亿元；新能源与节能37家，总产值13.8亿元；资源与环境9家，总产值3.5亿元；先进制造与自动化518家，总产值350.8亿元。值得一提的是，总产值上所有领域同比均处于增长状态，上季度处于下降状态的生物与新医药也迎来了5.7%的同比增长率，资源与环境在“五水共治”的带领下依旧领跑同比增长率。从新产品产值情况来看，增长速度前三位的分别为资源与环境（同比增长64.2%）、先进制造与自动化（31.2%）、新材料（26.9%）。占我市高企近八成的先进制造与自动化以及新材料在新产品方面表现尤为喜人，除了同比增长率领先外，新产品产值在总产值中占比均超过了平均水平，占比分别达到了50.8%和和52.4%，以及主营业务中新产品销售收入占比分别达50.7%和47.1%，占比比例高于其他领域。在研发投入上，先进制造与自动化研究与开发经费支出13.1亿元，同比增长1.4%；新材料4.2亿元，同比增长26.7%。出口方面，除新能源与节能、资源与环境同比有所下降外，其余领域均保持在10%左右的增长，特别是电子信息同比增长达19.2%，超平均水平5.1个百分点。

名称	总产值			研发经费			出口创汇		
单位（千元）	本年 1-5月	上年 1-5月	同比	本年 1-5月	上年 1-5月	同比	本年 1-5月	上年 1-5月	同比
电子信息	3236714	2841401	13.9%	158372	142574	11.1%	425589	357175	19.2%
生物与新医药	2609510	2469682	5.7%	85519	79433	7.7%	1069142	930409	14.9%
新材料	11579746	10139901	14.2%	418900	330707	26.7%	1037112	951100	9.0%
高技术服务	652237	602208	8.3%	14832	15913	-6.8%	0	0	0.0%
新能源与节能	1386080	1344490	3.1%	66317	70388	-5.8%	72771	158402	-54.1%
资源与环境	345494	273365	26.4%	13413	12416	8.0%	74547	85273	-12.6%
先进制造与自动化	35075867	30744792	14.1%	1305249	1287324	1.4%	4710721	3998530	17.8%

表2

战略性新兴产业方面（见表3），新能源汽车产业热度继续，除实现总产值33.5%的同比增长外，平均每家企业产值也达1.1亿元，拉开平均水平4378万元。总产值

中新产品产值 12 亿元，同比增长 46.8%，新产品产值占总产值五成以上。实现出口交货值 3.8 亿元，同比增长 42.9%。与之相反的是，新能源产业在此次调查中表现欠佳，总产值同比下降 4.9%，22 家企业中有 14 家企业同比有不同程度下降。此外，新产品产值也同比下降了 3.2 个百分点，其新产品产值占总产值比例仅四成不到；总产值中高新技术产品产值同比下降 4.2 个百分点，高新技术产品产值占总产值比例仅为六成，低于平均水平；出口交货值 4429 万元，同比大幅度降低，下降比例达 65.8%。一方面新能源产业自身在新产品以及高新技术产业研发上有所懈怠，缺少拉动企业经济增长的新动力；另一方面新一轮的电改对其也有一定影响。有机构调查指出，此轮电改可以定义为渐进式的改革，并会给以后电力及电网行业发展带来深远影响。宏观上看，发电企业、电网企业、设备企业及用户均会面临新的环境。

名称	总产值			研发经费			出口创汇		
单位（千元）	本年 1-5月	上年 1-5月	同比	本年 1-5月	上年 1-5月	同比	本年 1-5月	上年 1-5月	同比
新能源汽车产业	2270535	1700803	33.5%	83341	63290	31.7%	375067	262563	42.8%
新能源产业	1180945	1241364	-4.9%	51702	63300	-18.3%	44291	129328	-65.8%
新材料产业	10442198	9303881	12.2%	372825	298696	24.8%	997547	912136	9.4%
物联网产业	774661	618208	25.3%	40735	31284	30.2%	37489	26129	43.5%
生物产业	1445844	1490515	-3.0%	53000	50254	5.5%	440910	433551	1.7%
节能环保产业	1476271	1278630	15.5%	69070	64426	7.2%	461783	399778	15.5%
高端装备制造业	13702702	12475370	9.8%	450899	402375	12.1%	922882	732668	26.0%

表 3

四、专利情况分析

截止 5 月份数据统计，参与本次调查的 787 家企业共拥有有效专利 24033 件，比去年同期增加 2909 件，较上季度增加 978 件。平均每家企业拥有专利 31 件，其中先进制造与自动化和电子信息平均每家企业拥有专利高于平均水平，均为 33 件。最少的为新能源与节能，平均为 16 件，较上季度又减少 2 件。有效专利中发明专利累计 2995 件，同比增长 16.4%，平均每家企业拥有发明专利最多的为新材料，为每家企业 5 件。专利申请与授权上，本季止累计申请专利 2386 件，同比下降 23.5%，其中下降比例最高的为资源与环境，同比下降 44.2%；累计授权专利 1828 件，同比

下降 29%，其中下降比例最高的为生物与新医药，同比下降 46.2%。

五、高企运营情况分析

在对当前本行业总体运行状况的看法调查中，有 414 家企业表示乐观，占 52.6%；356 家企业表示一般，占 45.2%；仅 17 家企业表示不乐观，占 2.2%，调查结果与上季度基本一致。在对下季度本行业运行状况预测中，更多企业持保守意见，预测一般的多了 16 家，不乐观的多了 2 家。对本企业综合经营状况调查中，大部分企业均处于正常状态，仅有 22 家企业经营情况不佳，占 2.8%，其中先进制造与自动化 14 家，新材料 4 家，电子信息 3 家，新能源与节能 1 家。在对下季度预测中情况更为积极，仅 13 家企业预测不佳，减少近六成。94%的企业订货量有所增加或基本持平，少数 6%的企业订货量减少。企业生产能力发挥程度上，大部分企业处于正常水平，占 88%，较上季度增加 8 个百分点；4%的企业高于正常水平，较上季度增加 0.6 个百分点；仅 8%的企业低于正常水平，比上季度减少了 10.7 个百分点，企业生产能力发挥程度明显转好。对企业生产能力没有充分发挥的主要原因调查发现，原因主要集中于产品需求减少，订单不足，占总体的 73%，相比上季度增加四成，相比以往因此原因使得企业生产能力没有充分发挥的更为明显。其余还有 11.2%的受季节性减产影响，11.2%的企业受劳动力或原材料供应影响。

（来源：温州市高新技术企业协会秘书处）

协会成功组织会员单位参加“第三届 ECOTECH CHINA 上海国际固·废气展”

6 月 7 日-8 日，协会组织会员单位赴上海参观了“第三届 ECOTECH CHINA 上海国际固·废气展”。此次活动由协会秘书长袁青怀带队，温州宏丰电工合金股份有限公司、浙江竟成环保科技有限公司、伟明环保设备有限公司等 9 家企业 16 名中层骨干人员观摩了此次展会。

近年来，环境保护作为一项全球关注的课题日益受到重视，企业在生产过程中产生的固废气也亟需得到更加绿色环保的处理。此次展会上，各企业派出相关技术

人员就此问题与参展企业展开讨论与研究，从技术、药剂、设备工艺等方面交流探讨，帮助企业开拓视野、拓宽思路，同时也促进了同行和上下游企业的交流合作。第二天，部分企业也自由参观了同期举办的上海国际水展、上海泵管阀展、上海国际建筑水展、上海国际空气新风展等“世环会”系列展会，并参与了各展馆举办的高峰论坛、企业宣讲会等，深入交流新技术、新工艺、新案例，共同寻找新方案、新路径，努力推动我市废水处理市场进一步繁荣发展。

温州市高新技术企业协会代表团合照

（来源：温州市高新技术企业协会秘书处）

【政策解读】

商务部服贸司负责人解读
《国际服务外包产业发展“十三五”规划》

2017 年 4 月 28 日，商务部等 5 部门印发《国际服务外包产业发展“十三五”规划》（以下简称《规划》）。近日，商务部服贸司负责人就《规划》进行了解读。

一、关于《规划》编制的背景

党中央、国务院高度重视服务贸易产业发展。《中共中央　国务院关于构建开放型经济新体制的若干意见》（中发〔2015〕13 号）要求“促进服务外包升级”。国务院《关于促进服务外包产业加快发展的若干意见》（国发〔2014〕67 号）要求，研究制订《规划》，提出“十三五”时期服务外包产业的重点领域、主要任务和保障措施。

“十二五”期间，我国服务外包产业快速发展，离岸服务外包执行额年均增长 28%，产业结构不断优化、国际市场稳步拓展、市场主体不断壮大、占服务出口总额的比重从 2011 年的 13%提升到 2015 年的 23%，成为促进外贸发展的新动力。2015 年，我国国际服务外包执行额达到 646 亿美元，规模居世界第二位，服务外包产业对稳增长、调结构、促就业的作用不断增强。

“十三五”时期是我国全面提升服务外包产业竞争力的关键阶段。为贯彻党中央国务院关于加快发展服务外包产业的重要部署，全面落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《商务发展第十三个五年规划纲要》，推动“中国服务”再上台阶，走向世界，商务部会同发展改革委等 4 部门联合编制了《规划》。

二、关于《规划》的编制过程和主要特点

为编制好《规划》，商务部服贸司成立了编制工作领导小组，自 2015 年下半年启动编制工作，历时一年多时间完成。商务部委托中国服务外包研究中心对服务外包产业“十二五”规划实施情况进行全面评估，在梳理问题的同时总结经验，就“十

三五”期间发展趋势开展前期研究，形成一系列研究成果。在此基础上，编制工作领导小组数次召开规划编制座谈会，多次赴地方开展调研，广泛听取各方意见，形成了《规划》初稿，并正式征求了发展改革委等部门、各地商务主管部门的意见和建议。我们根据反馈意见对《规划》进行了修改完善，形成了送审稿，经商务部部务会审议通过后，2017 年 4 月 28 日，商务部会同发展改革委、教育部、科技部、工业和信息化部正式印发《规划》。

《规划》以五大发展理念为统领，以推进服务外包供给侧结构性改革为主线，以服务外包标准化、数字化、智能化、融合化为主攻方向，突出完善体制机制、政策框架、促进体系和发展模式，推进服务外包向价值链高端延伸，优化国际市场和国内区域布局，培育壮大市场主体，充分发挥服务外包在现代服务业中的引领和驱动作用，为建设贸易强国作出更大贡献。

三、关于“十三五”时期服务外包发展的国内外形势

“十三五”期间，我国服务外包产业总体上将面临较好的发展机遇。

从国际看，和平与发展的时代主题没有变，世界多极化、经济全球化、文化多样化、社会信息化深入发展，新一轮科技革命和产业变革蓄势待发。在新一代信息技术带动下，服务外包作为企业整合利用全球资源的重要方式，正在成为推动产业链全球布局的新动力。但国际金融危机冲击和深层次影响在相当长时期依然存在，世界经济在深度调整中曲折复苏，增长乏力，全球贸易持续低迷，贸易保护主义抬头，外部环境不稳定不确定因素明显增多。

从国内看，经济发展进入新常态，向形态更高级、分工更优化、结构更合理阶段演化的趋势更加明显。供给侧结构性改革继续深入推进，将加快推动各类资源要素向现代服务业聚集，为服务外包产业发展营造更加有利的环境。但我国经济发展方式粗放，传统比较优势减弱，创新能力不强等问题依然突出。

四、关于 “十三五”时期服务外包发展的主要目标

《规划》提出了“十三五”时期服务外包产业的发展目标，到 2020 年，我国企业承接离岸服务外包合同执行金额超过 1000 亿美元，年均增长 10%以上。产业结构

更加优化，数字化、智能化的高技术含量、高附加值服务外包比重明显提升。提高服务外包标准化程度，培育一批具有国际先进水平的骨干企业和知名品牌。以服务外包示范城市为中心，扶持一批主导产业突出、创新能力强、体制机制完善的重点园区，形成区域特色鲜明、功能完善、差异发展的服务外包产业新布局。结合“一带一路”战略，培育服务发包市场，推广和传播中国的技术和标准。鼓励政府和企业发包，壮大在岸外包市场，促进离岸和在岸业务协调发展。

五、关于“十三五”时期服务外包发展的重点任务

为确保“十三五”时期服务外包发展目标顺利实现，《规划》围绕服务外包创新发展，提出了七项重点任务。

一是推进创新驱动。加快推动服务外包技术创新、模式创新、业态创新和制度创新，形成技术引领、跨界融合、创新驱动的发展新格局。

二是优化产业结构。积极推进服务外包产业供给侧结构性改革，有序扩大产业规模，突出优势领域、关键领域和新兴领域，提升劳动密集型业务竞争力，着力发展高技术、高附加值的综合性服务外包，向产业价值链高端延伸。

三是推进区域协同发展。构建以中国服务外包示范城市为主体，结构合理、各具特色、优势互补的区域发展格局，加强各地区接发包企业、园区之间的对接联系，畅通产业转移渠道，开展承接转移促进活动。

四是优化国际市场布局。以国际市场需求为导向，深入实施“一带一路”战略，积极推进市场多元化，实现全方位、宽领域、多层次的互利合作格局。

五是培育壮大市场主体。鼓励服务外包企业专业化、规模化、品牌化发展，培育一批影响力大、国际竞争力强的龙头企业，一批规模显著、优势突出的大型企业，一批富有活力、特色鲜明的中小型企业。

六是强化复合型人才培养。创新体制机制，大力培养技术能力和垂直领域管理经验兼备的中高级复合型人才，构建完善的服务外包人才培养体系，夯实我国服务外包产业加快发展的人才基础。

七是提高标准化水平。建立健全服务外包标准体系、提高中国服务标准的国际化水平，参与制订全球数字贸易规则，增强全球标准话语权。

六、关于“十三五”时期发展服务外包的保障措施

《规划》提出了六个方面的保障措施。

一是完善财税政策。优化资金使用方向和支持方式，加强对企业自主研发、商务模式创新、企业境外并购等的扶持力度，在服务贸易创新发展引导基金中设立支持服务外包发展的子基金。

二是创新金融服务。鼓励金融机构创新适应服务外包产业特点的金融产品和服务，鼓励保险机构创新保险产品，支持符合条件的服务外包企业利用资本市场融资，实现融资渠道多元化。

三是提升便利化水平。对于开展国际服务外包业务，研究推广进口货物保税监管模式，创新检验检疫监管模式，引导企业使用人民币进行计价结算，为外籍中高端管理和技术人员提供出入境和居留便利。

四是发挥示范城市作用。支持示范城市开展体制机制创新，形成制度创新和政策创新的高地，做好示范城市建设的阶段性总结、经验复制和政策推广，出台示范城市动态调整办法。

五是提高公共服务能力。建设法治化国际化营商环境，营造有利于服务外包产业发展的氛围。建立服务外包企业信用记录和信用评价体系。加强中国服务外包研究中心等智库建设。

六是强化组织实施。将促进服务外包产业发展列入国务院服务贸易发展部际联席会议重要议题，着力破除制约产业发展的体制机制性障碍，协调解决工作推进中遇到的重大问题。

七、关于服务外包重点领域

为突出服务外包产业发展导向，根据 2016 年国务院批准的《服务外包产业重点发展领域指导目录》，《规划》确定了数据分析服务、云计算服务等 12 个领域作为

“十三五”期间国际服务外包产业发展的重点领域，旨在突出关键领域、优势领域和潜力领域，引导发展高技术、高附加值的综合服务解决方案外包业务，促进向产业价值链高端延伸，形成技术引领、跨界融合、创新驱动的新格局。2016 年，12 个重点领域离岸服务外包执行额占离岸总额的 70%。

（来源：中华人民共和国商务部）

【信息集萃】

“十三五”食品科技创新专项规划发布 科学打造舌尖上的产业

王致和腐乳、好想你红枣、猴菇饼干……这些近年来在市场上销售火爆食品都离不开食品工业的进步，特别是科技水平的提升。然而，我国的食品工业底子薄、发展时间短，还有很大提升空间。近年来，国家对食品科技创新领域的投入持续加大，行业龙头企业也不断增加研发投入，为食品工业全产业链的发展提供了不竭动力

科技部日前发布了《“十三五”食品科技创新专项规划》。《规划》提出，到 2020 年，我国食品科技的自主创新能力和产业支撑能力显著提高，科技对食品产业发展的贡献率超过 60%。

近年来，我国食品科技创新成果不断，不仅对世界食品科技先进水平的追赶不断加速，食品工业的优势和特色也更加鲜明，食品产业科技创新迎来了新一轮发展。“舌尖”上的创新该怎么做？且看《经济日报》记者发回的报道。

从高价进口到自主创新

“上世纪 80 年代，制约我国方便食品、肉制品、速冻食品、膨化食品等咸味食品发展的关键问题就是缺少一些重要肉味食品香料。美国国际香料公司早在上世纪 70 年代就实现了这些香料的合成生产，但卖价奇高。”中国工程院院士、北京工商大学校长孙宝国告诉《经济日报》记者。过去，我国从国外进口食品香料的价格甚至快要赶上黄金，这严重制约了我国食品工业的发展。

此后，经历了一系列科技攻关，孙宝国和他的科研团队突破了不对称二硫醚食品香料制造关键技术，以远低于同类食品香料的成本合成了甲基2-甲基-3-呋喃基二硫醚等重要香料，并迅速占据全部国内市场及约50%国外市场。“科技创新是食品产业发展的助推器和强大支撑力，同时方便、营养、健康等消费新需求，也对食品产业科技提出了新挑战。”孙宝国说。

数据显示，“十二五”期间，我国重大食品科技成果频现，一批新标准、创新基地、产业技术创新联盟得以实施和落地，还培育了一批优秀人才，有力支撑了食品产业持续健康发展。2015年我国规模以上食品工业企业主营业务收入达11.35万亿元，比2010年增长了87.3%，年均增长13.4%。食品产业大量转化大宗农产品的同时，也大幅增加了农民收入和农业效益，带动农村经济健康发展。

如今，“接地气”的中国食品科技创新产品不断涌现。王致和将35道传统发酵豆制品工序实行现代化传承，将过去自然菌种发酵发展为筛选菌种纯种发酵，罐装腐乳走进千家万户；在枣片生产上灵活应用酶解技术、微细化技术和微波干燥技术，解决枣片口感粗糙、干燥时间长等技术难题，好想你开发的系列枣片获河南省名牌产品；食疗传统融合现代食品工艺，再用临床观察来验证功效，江中猴姑饼干一经上市便遭疯抢……

“食品行业是我国最大的‘民生产业’和现代‘餐桌工程’。”中国农业大学食品科学与营养工程学院院长胡小松说。目前，我国食品消费需求的快速增长和消费结构的不断变化，必将推动食品产业结构调整与技术升级。

从舌尖美味到舌尖产业

当前，全球食品产业已发生深刻变革，技术装备更新换代更为频繁，加工制造智能低碳趋势更加多元，产品市场日新月异更趋丰富，但我国食品产业科技创新水平还不容乐观。

《规划》提出，当前我国食品科技研发投入强度不足，食品科学基础性研究相对薄弱，产业核心技术与装备尚处于“跟跑”和“并跑”阶段。面对食品产业供给侧结构性改革的新需求，企业自主研发和创新能力明显不足，产品低值化和同质化问题严重，国际竞争力仍然较弱。

作为《规划》编写的主要执笔人，胡小松表示，我国不仅是食品生产和消费大国，也是位居世界第一的食品加工制造大国，但恰恰不是世界食品科技强国。“我国食品工业发展不过10余年时间，底子薄、受重视程度不高。此次专项规划的发布就是想扭转长期以来被忽略的食品产业科技发展问题。”胡小松说。

“十二五”时期，科技部在“863”计划和国家科技支撑计划中投入经费超过17亿元，国家自然基金委食品科技专项从2010年至今累计投入7.9亿元用于食品科学基础研究。多位业内专家向《经济日报》记者表示，食品企业必须承担起创新主体地位，创新才能驱动食品产业的发展。在注重工厂、现代化设备、检测技术等硬实力提高的同时，企业还需要关注食品科技创新和研发投入等软实力的提升。

舌尖上的美味能不能变成舌尖上的产业？“那些具有我国民族特色的中华传统食品、中式菜肴的工业化、标准化问题，中国人还要找到自己的创新发展模式，寻求产业突破。”胡小松认为，坚持自主创新，实现全产业链过程控制、综合保障食品营养与安全，是增强我国食品产业国际竞争力和持续发展能力的关键。

不仅如此，“我国平均每生产一吨速冻食品，所用能耗比国际水平高出近30%至200%；每生产1吨罐头食品耗水量为日本的近3倍。”胡小松表示，面对资源、能源与生态环境约束的严峻挑战，食品现代加工与绿色制造技术、装备开发已成为产业发展的迫切需要。

从企业行动到人才培养

针对我国食品科技创新发展所面临的新挑战和新需求，《规划》提出了“十三五”期间重点任务，将着力发展食品高新技术产业，提升食品产业竞争力；优化食品科技创新平台布局，培养食品科技人才，提升食品科技创新能力；推进食品产业科技发展，构筑食品科技创新先发优势；加强全链条过程控制，提高食品安全保障水平；强化技术成果转化服务，实现科研成果产业化。

科技创新环境日益优化，企业正在行动。作为国内首家以企业为主体、针对国人营养需求和代谢机制开展系统性研究以实现国人健康诉求的研发中心，2011年中粮集团投资32亿元打造中粮营养健康研究院。“化解行业产能过剩、低水平、同质

化竞争困局，推动食品产业转型升级，都需要不断研发和突破性的创新。”研究院院长郝小明说。

保障乳品质量安全既是基础也是关键。蒙牛集团质量管理系统负责人宋晓东介绍说，蒙牛致力于构建透明高效的数字化品质管理体系，每天能够掌握40万条检验数据，实现全程可追溯的产业链质量安全管理体系，严格把控食品质量安全。

“十三五”开局之年，“现代食品加工及粮食收储运技术与装备”成为国家优先启动的重点研发计划，投入达11.7亿元，为实现食品产业转型升级和可持续发展提供科技支撑。

作为食品科技创新浪潮中的主力军，高校院所的人才培养不可或缺。“高校院所要加速产学研合作，通过科学研究将知识转化为产品和技术，为食品科技和产业发展提供成果支持和智力支撑，推动社会进步和发展。”孙宝国说。

（来源：经济日报）

中国航空业拉开全面开放大幕

不久前，“一带一路”国际合作高峰论坛在北京落下帷幕，但围绕“一带一路”的经贸合作却不会因此降温。5月初，中国首次按照国际适航标准研制的C919大型客机成功首飞，不仅成为中国航空工业发展的重要里程碑，更使海内外各界对中国制造的新名片有了更多期待。业内人士表示，改革开放以来，中国航空业与经济共同实现了快速发展，但这种开放式发展长期以来都是“引进来”式为主。随着中国自主研发实力及制造水平的提升，中国航空业将为世界带来越来越多的优质航空产品，进而实现“引进来”与“走出去”更加均衡的全面开放。

1 开放不能“只进不出”

对于C919的成功首飞，俄罗斯高等经济学院研究员瓦西里•卡申在评价中指出，依托自身庞大的民航市场和本国银行的支持，中国飞机制造商终有一天会与目前占据领先地位的欧美同行并驾齐驱。同时，有研究表明，中国产的C919未来市场空间将超过1000亿美元，其对于产业链价值的拉动能够达到万亿美元。

然而在此之前，中国民用航空业一直处于“市场换技术”的阵痛之中。例如，通过给波音、空客、麦道等外国飞机制造商生产机身零部件，中国企业尽管学会了机身制造技术，但在航空发动机、航空电子、飞行控制等核心系统上，却很难让这些海外合作伙伴倾囊相授。

在中国大城市的飞机场中，每天都有大量的飞机起降经停，带来了巨大的物流与人流。但细心的旅客总会发现，目前国内的客运飞机绝大多数是美国波音公司和欧洲空中客车公司生产的。据国家统计局数据显示，1996 年中国进口飞机价值达 21 亿美元，到了 2015 年时，飞机进口金额便高达 244 亿美元。有机构统计显示，飞机等航空产品已连续多年占据着“中国十大最依赖进口工业品”的位置。

专家指出，“一带一路”倡议的提出标志着中国对外开放发展到了一个崭新的阶段。中国航空业在飞机生产上如果“只进不出”，显然将落后于整体经济对外开放的步伐。相比之下，增加自身航空制造业“走出去”的能力不仅有利于扩大中国制造在海外的影响力，也将为促进相关国家经济发展、改善当地民生做出贡献，构建起“空中”丝绸之路。

宝剑锋从磨砺出，梅花香自苦寒来。事实上，中国航空业一直在开放中磨炼自身发展能力。

2006 年 5 月，空中客车公司中国总装线落户天津。在这一项目的带动下，天津建立起航空制造和维修、部附件的生产和维修、航空服务、航空运营、航空金融等全产业链，有力地实现了航空产业的“聚集效应”。在天津的 A320 系列飞机总装线依照空中客车最先进的单通道飞机总装线进行建设。机身等大部件通过海运运到厂房中后，便由中国工人陆续装上机翼、发动机、内饰以及喷漆，最终在交付中心进行测试后交付给客户。

业内人士指出，飞机装配技术是飞机制造过程中最重要的技术之一。通常，飞机制造过程中 50%—70%的时间和成本都用在了飞机装配上。因此，从飞机装配技术方面发力，积极与国际先进企业开放合作，有助于中国飞机制造能力的整体提升。

2 奋力攀登“工业皇冠”

作为工艺精度极高、技术密集性极强的制造业，飞机制造常被称为“工业皇冠”。而中国在攀登这顶“工业皇冠”的过程中，显然不满足于仅仅为国外飞机制造商加工组装，而是要扎扎实实提升自身全面对外开放的核心竞争力。

据介绍，C919 的生产过程就体现了很多中国自主研发和创新。比如，西北工业大学参与了 C919 整个机翼的气动设计工作，其方案在机翼气动性能上超过了波音 737；天津大学参与了空气分配设计方案的数值仿真和优化设计，使大飞机的“呼吸系统”更加顺畅；上海交通大学的飞机复合材料后压力框强度设计、告警状态下飞行机组情景感知研究等领域的多项科研成果亦被融入了大飞机的制造之中……

南京航空航天大学机电学院教授黄翔表示，C919 在技术上有了新的突破。在对接装配上，机身和机翼间的装配间隙从过去的 2 毫米缩小到 0.5 毫米。“以前这些间隙往往需要安装垫片，这样就不好把握。经过我们研发，现在的 C919 开始使用计算机控制自动实现机身和机翼对接装配，0.5 毫米的装配间隙就能装进去，不需要使用垫片，还能让左右两个机翼更加对称，让飞机的重量进一步变轻。”黄翔说。

除了 C919 这类干线大型客机之外，中国近年来在支线客机、通用飞机、民用直升机等诸多种类的航空产品生产上亦取得了长足的进步，很多产品深受海外客户欢迎。

例如，中国制造的涡桨支线飞机“新舟 60”飞机使用性能良好，油耗低、维修方便，简单实用。飞机可承载 52 至 60 名旅客，适宜中短途支线航线的运营。同时，新舟 60 飞机可在高温、高原状态下起飞，适应不同航路、跑道的特性，价格也较国际同等产品实惠。

2012 年，两架“新舟 60”降落在东非国家布隆迪首都布琼布拉国际机场，现场顿时沸腾起来。原来，自 2009 年 9 月开始，布隆迪航空老旧飞机便全部退役，布隆迪航空成为一家没有飞机的航空公司，只能将国际航线的运营权出让给其他国家的航空公司。中国飞机的到来，使布隆迪航空业得以正常运营，重新拥有了“对等航权”。

刚果（布）航空公司总经理罗德里格·纳姆波对于中国航空产品也赞不绝口："我们运营'新舟60'飞机已经整整10年，在这期间飞机从未出现过安全问题。从飞机运营商的角度来讲，'新舟60'相较同类型飞机也拥有卓越的经济性优势。飞机投入运营以来，所执飞的8条航线中有不少是刚航独家运营航线，'新舟60'飞机的到来为刚果人民带来了便利的出行，也推动了偏远地区的发展。"

3 铸成全新"中国名片"

如今，"一带一路"建设的深入推进与中国飞机制造能力不断提升无疑为中国航空业全面开放拉起了帷幕。在很多人看来，中国飞机也将有望继"中国高铁""中国核电"之后，成为又一个具有合作共赢特征的中国名片。

中国航空工业集团公司总经理谭瑞松表示，"一带一路"建设的推进，使得沿线国家迎来重大的发展机遇，通用航空产业发展恰逢其时，并将成为这些国家和地区未来发展的重要方向。"如果说2000多年前是骆驼和帆船开辟出了古丝绸之路，如今是高铁和公路组网促进了京津冀一体化，那么未来，包括通用航空飞机在内的航空飞行器，将成为连接'一带一路'的空中纽带，架起新时代的'一带一路'。"谭瑞松说。

北京工商大学经济学院教授周清杰在接受本报记者采访时指出，中国航空业的开放发展迄今为止经历了三个阶段：

一是进口飞机。市场发展初期，中国基于巨大的消费需求向海外飞机制造商开放市场，购买飞机，而自主制造能力则有限。二是装配加工。以空客A320总装线落户中国本土为标志，中国开始快速融入全球航空工业产业链。尽管大部分零部件制造和设计专利掌握在外国企业手中，但中国企业获得了"干中学"的机会，自主飞机制造能力不断成长。三是自主生产。以国产大飞机C919成功首飞为标志，中国航空工业掌握了更多重要零部件和系统的设计及生产工艺，很多核心零部件由过去的"对外刚需"转变为"货比三家""择优选廉"，实现全球化采购。

针对在C919的供应商名单中存在不少国外知名企业的现象，业内人士指出，这是因为生产民用客机不像军用飞机那样必须不求人，利用成熟的技术既可以提升研发速度、博采众长，亦可以控制成本。

“航空工业是一个技术性强、复杂度高的产业。很多飞机制造商都是全球化采购、全球化生产、全球化销售，这其实也是开放发展、分享商机的一种体现。因此，对于国产商用飞机的自主化率还要辩证、动态地看。”周清杰表示，中国航空产业全面开放的优势在于一方面国内需求庞大，可以为相关国产飞机项目提供足够的市场支撑；另一方面国际合作伙伴层次较高，中国自身“引进、消化、吸收、再创新”的能力强。因此，中国航空产业走向全面开放发展无疑有着非常广阔的前景。

（来源：人民日报）

激发创新创业新活力，催生经济发展新动能

10 亿元科技创新创业投资基金，10 亿元银行授信支持，160 万元大赛奖金，130 万元落地扶持，500 万平方米专属孵化场地……7 月 4 日上午， 2017 中国温州创客大赛组委会发出大赛征集令，此次大赛今起正式开始报名，参赛创业团队（企业）可登录温州创新创业服务平台网站（http://zclm.wzinfo.net.cn/）或“创新温州”微信公众号报名，报名热线：0577-88287811、88169601、8828781，报名截止日期为 8 月 6 日。

此次大赛面向青年大学生、企业高管、科技人员、留学人员、新生代温商等各类拥有创业激情和梦想的创业团队以及早期创业企业。大赛参赛项目必须符合国家法律法规和国家产业政策；经营规范，社会信誉良好，拥有自主知识产权且无产权纠纷；具有一定的科技含量和良好的经济社会效益。创业团队的核心团队人员不少于 3 人,参赛者须为参赛团队的核心成员或创始人,有意向在温州注册公司。如果以企业名义报名参赛的，需是 2015 年 3 月 1 日以后注册成立的企业。2016 温州创客大赛获奖项目不再重复参赛。

今年大赛设立 1 个总赛区和 6 个市内外区域分赛场（包括台湾青年专场和鹿城、瓯海、洞头、浙南科技城、瑞安）的赛事运行架构。其中总赛区分宣传发动(报名）、初赛、决赛和推介孵化等 4 个阶段。接下来，会在 8 月中旬启动初赛，9 月下旬进行决赛，10-12 月推介孵化。目前大赛各项筹备工作进展顺利，鹿城、瓯海、洞头、瑞安等分赛场比赛已经完成，各种创业资源正向大赛集结。

大赛组委会办公室有关负责人介绍说，根据总赛区和各分赛区参赛项目的数量及比赛成绩按同等一比例例确定遴选100个左右项目团队进入大赛重点落地和和孵化项目库名单；同时根据总赛区和各分赛区参赛项目数量及比赛成绩按同等比例确定及晋级总赛区决赛的名单项目。

据悉，大赛设一等奖1名，奖励30万元；二等奖3名，奖励20万元/名；三等奖6名，奖励10万元/名；优胜奖20名，奖励5000元/名。对晋级决赛的参赛团队（企业），优先推荐入驻我市各科技创新创业孵化平台，并享受租金减免、创业投资、人才新政等相关扶持政策。获奖参赛团队（企业）入驻我市各科技创新创业孵化平台可享受三年免租政策。

此外，温州科技创投基金参股子基金全程参与参赛团队（企业）投融资对接。大赛合作银行（中国银行温州分行、招商银行温州分行）也将联合为大赛参赛团队（企业）提供总额10亿元的贷款授信，优先为落地温州的优质项目提供银行金融支持。

此次大赛是温州市举办的第二届全国性赛事，由温州市科技局、浙南科技城管委会承办，市教育局、市台办、共青团温州市委、市妇联、市残联、市众创空间联盟、温州日报报业集团、温州广播电视传媒集团协办。旨在集聚创新创业资源，吸引更多国内创新创业团队参与大赛，让大赛成为温州招才引智重要窗口，创新团队对接多重资本市场重要平台，带动全市各地区各众创空间（孵化器）举办各类创赛，构建良好创新创业生态，激发全社会创业热情，催生温州经济新动能，实现“打造铁三角，再现新辉煌”战略目标。

（来源：温州市科学技术局）

【协会窗口】

申瓯公司被授予“创新发明特色单位”

在第13届全国青少年创造力大赛中，申瓯公司辅导的7名小学生、4件创新发明作品和与温州市第三中学共同辅导的3名中学生、5件创新发明作品入围总决赛，最后收冠于1金、5银、3铜，获得了省内最好的成绩。

申瓯公司首次接触该赛事，研发部对口技术人员认真对待，多次放弃休息时间

无偿辅导学生，彰显了“申瓯人”风范，对塑造“智慧申瓯”展现大局意识。

此次在由教育部主管的中国智慧工程研究会主办，广东省教育厅、广东省科协协办，广东实验中学承办的第 13 届全国青少年创造力大赛中，申瓯公司凭借辅导的学生取得优异成绩被大赛组委会评为“优秀辅导组织”奖（单位），并授予申瓯公司“创新发明特色单位”。

（来源：申瓯通信设备有限公司）

华峰首开“纪企”联手反腐全国先河

“在国家反腐常态化的当下，非公企业不应、也不能置身事外。”6 月 30 日，在第 96 个建党节来临之际，在华峰集团企业展厅，瑞安市委常委、纪委书记陈朴顺和华峰集团党委副书记、总裁林建一共同揭开了“华峰集团纪委和瑞安市纪委驻华峰集团指导联络站”的牌匾，这意味着瑞安市纪委驻华峰集团指导联络站正式成立，此举也首开“纪委、民企”联手反腐的全国先河。

中共瑞安市委纪委常委周梅红、瑞安市莘塍街道纪委书记潘爱群及市纪委办公室主任郑世奉、宣教室主任王建东、第六纪检监察室主任汤建荣、第七纪检监察室副主任林德楷与集团相关领导共同见证了揭牌仪式。

“这是华峰政治生活中的大事，也是党建工作的重要里程碑。”在揭牌仪式致辞中，林建一开宗明义。他表示，腐败不仅会使企业遭受经济损失，更会损害企业的品牌信誉、社会形象和创业者信心。在国家反腐常态化的当下，非公企业不应、也不能置身事外。为此，必须牢固树立主体责任意识，加快完善现代企业制度，健全内控体系，加强纪检监督和内部审计，及时发现和纠正苗头性问题。“此次揭牌成立仪式既是政企合作，创新纪检监察工作的一次有益尝试，也是华峰建立廉政工作长效机制、健全内控体系的一次具体实践。” 在谈到此次揭牌成立仪式的意义时，林建一于是说。

“促进企业快速健康发展，是我们开展非公有制企业纪检组织建设的出发点和落脚点。”出席揭牌成立仪式的陈朴顺首先表达了成立瑞安市纪委驻华峰集团联络站的初衷。对于接下来联络站的工作开展，陈朴顺重点提出了三点希望，一是要着眼廉洁文化培育，加强宣传教育。立足行业特点，采取易于接受、乐于参加的形式，加强廉政经营教育，把廉洁理念融入企业生产经营的各个环节、规章制度的各个方面，引导企业广大员工廉洁从业，守法经营。二是要着眼廉洁风险排查，完善内控机制。市纪委要利用自身纪检业务优势，帮助企业排查廉洁风险，完善内部管控，加强重点环节的监管。三是要着眼惩治腐败行为，发挥震慑作用。“纪企”联手帮助企业抓好内部惩治腐败工作并形成震慑效果。

揭牌成立仪式前，双方还观看了华峰网上廉洁教育基地的演示。

（来源：华峰集团有限公司）

欢迎各会员单位投稿，内容可涵盖：企业研发投入、科技创新、人才引进与培养、文化建设、生产管理经验等，投稿请将主题注明【简报投稿+企业名称】，文章发送至：88219709@163.com。