



工作简报

2017年1月3日 第1期 (总第29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

2016年1-11月份全市高新技术企业统计分析报告……1
企业转型升级的探索——第二届第七次全体理事会议暨第六次高企互访学习交流……5

◆政策解读

发改委解读：改革先行 加快释放“双创”活力……6
营改增不止眼前的真金白银……9

◆信息集粹

人工智能“听”出潜在机器故障……10
2016年国内十大科技新闻解读……11

◆协会窗口

好消息！温企“俊尔新材料”获得中国专利奖……14
罗格朗断路器企业技术研究开发中心被认定为温州市企业技术研究开发中心……14
温州市第十二批企业技术研究开发中心名单……15

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】

2016年1-11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700家高新技术企业，共649家参与了本次统计。1-11月份实现总产值1026.13亿元，同比增长7.91%；总收入979.56亿元，同比增长5.87%，两项数据增幅均较上季度有所扩大。实现增加值261.23亿元，同比增长8.6%；出口创汇23亿元，同比下降5.12%，降幅比1-8月扩大0.53个百分点。固定资产投资额26.65亿元，同比下降11.32%；研究与开发经费支出40.32亿元，同比增长5.62%，研发占总收入4.11%。随着对固定资产投资热度下降，企业在研发投入上更加重视，带来了新产品、高技术含量的产品快速增长，其中新产品产值505.34亿元，占总产值比近一半；高新技术产品产值799.2亿元，占总产值比近八成。从整体来看，1-11月份我市高新技术企业发展进一步加快，工业转型升级态势明显。

从各县（市、区）情况来看（见表1），总产值排名前三的分别为乐清市（388.86亿元）、瑞安市（234.35亿元）和经开区（103.57亿元）；总产值同比增长排名前三的分别为平阳县（21.47%）、苍南县（14.37%）和泰顺县（10.15%）。1-11月平均每家企业产值1.7亿元，比1-8月增加5300万元，除了乐清市（平均产值3.61亿元）和瑞安市（平均产值1.76亿元），其余各县（市、区）均低于平均产值。新产品产值方面，占总产值比最高的为平阳县（总产值中新产品产值占56.06%），同比增长最快的为经开区（同比增长46.79%）；高新产品产值方面，占总产值比最高的为瑞安市（总产值中高新技术产品产值占78.76%），同比增长最快的为平阳县（同比增长26.05%）。

名称	研发经费			总产值			出口创汇		
	本年 1-11月	上年 1-11月	同比	本年 1-11月	上年 1-11月	同比	本年 1-11月	上年 1-11月	同比
鹿城区	212798	203579	4.53%	5322234	5060076	5.18%	195720	186557	4.91%
龙湾区	258562	274519	-5.81%	7591281	7413920	2.39%	121518	130857	-7.14%

瓯海区	266075	251390	5.84%	6361659	5889822	8.01%	273487	275632	-0.78%
洞头县	38716	34356	12.69%	923322	823692	12.10%	23274	23009	1.15%
永嘉县	269357	322521	-16.48%	7446745	7262664	2.53%	145815	200094	-27.13%
平阳县	247568	202158	22.46%	6254829	5149397	21.47%	267286	241311	10.76%
苍南县	151891	147472	3.00%	3912159	3420750	14.37%	74271	84250	-11.84%
文成县	7426	5849	26.96%	89710	124538	-27.97%	1697	116	1362.93%
泰顺县	11935	6323	88.76%	148763	131473	13.15%	14637	11231	30.33%
瑞安市	852444	760237	12.13%	23435337	21116827	10.98%	505740	501993	0.75%
乐清市	1335484	1263321	5.71%	38886215	36390662	6.86%	520032	590484	-11.93%
经开区	380209	346180	9.83%	10357247	9829420	5.37%	156259	178363	-12.39%

表 1

二、领域结构分布

参与本次调查的 649 家企业中，按高新技术八大领域划分，先进制造与自动化 439 家，新材料 89 家，电子信息 55 家，新能源与节能 33 家，生物与新医药 18 家，资源与环境 12 家，高技术服务 3 家。从各个角度对比分析来看，各领域发展均有不同的表现（见表 2）。总产值情况来看，各领域均处于良好的发展状态，先进制造与自动化 747.13 亿元，同比增长 7.72%；新材料 220.98 亿元，同比增长 5.76%；电子信息 43.52 亿元，同比增长 11.54%；新能源与节能 33.64 亿元，同比增长 20.18 亿元；生物与新医药 36.46 亿元，同比增长 7.14%；资源与环境 14.69 亿元，同比增长 12.84%；高技术服务 7.87 亿元，同比增长 12.18%。此外，新材料、生物与新医药两大领域领跑平均产值（每家企业 1.7 亿元），分别高出平均产值 45.9%和 19.4%。总产值中新产品产值情况，除生物与新医药同比下降 0.57 个百分点外，其他领域新产品产值同比均有所增长，资源与环境同比增长幅度最大，达 41.59%；与之相反的是，新产品产值占总产值比例最高的为生物与新医药 47.51%，最低的为资源与环境仅 26.38%。总产值中高新技术产品产值情况，各领域均处于较好增长状态，高新技术产品占总产值比例最高的为新材料，占比达 76.19%；电子信息同比增长幅度最大，为 19.03%，同时研发投入占总收入比例在各领域中最高，达 5.72%。

名称	研发经费			总产值			出口创汇		
	单位 (千元)	本年 1-11月	上年 1-11月	同比	本年 1-11月	上年 1-11月	同比	本年 1-11月	上年 1-11月
电子信息	212311	202725	4.73%	4352277	3901940	11.54%	102618	100627	1.98%
生物与 新医药	129797	119924	8.23%	3645612	3402547	7.14%	168774	167932	0.50%
新材料	736924	705493	4.46%	22098615	20895901	5.76%	386746	403597	-4.18%
新能源与 节能	165497	132447	24.95%	3663832	3048509	20.18%	34826	31330	11.16%
资源与 环境	38659	36913	4.73%	787271	701788	12.18%	25023	15506	61.38%
先进制造 与自动化	2718596	2582122	5.29%	74712733	69360580	7.72%	1581749	1704905	-7.22%

表 2

战略性新兴产业方面（见表 3），得益于国家政策的大力支持和市场驱动作用，发展处于领跑地位的依旧是新能源汽车产业，总产值 25.16 亿元，总收入 23.77 亿元，同比增长率均超 40%；增加值 4.76 亿元，同比增长 48.74%；出口创汇 5100 万美元，同比增长 34.28%。此外，与新能源汽车相关产业——新能源产业也迎来新一轮的发展热潮。总产值 23.97 亿元，同比增长 18.62%；总收入 22.4 亿元，同比增长 23.19%；增加值 2.7 亿元，同比增长 83.91%；出口创汇 578 万美元，同比近翻两番。一方面新一轮电改的推进，从很大程度上打破了原有的利益格局，以风电、光伏为代表的可再生新能源成为政府部门关注的重点；另一方面，从发展初期依靠政策与补贴，到后期依靠成本的下降打开市场空间的新常态，技术进步、规模化效应等因素为新能源的快速发展提供了可能。

名称	研发经费			总产值			出口创汇		
	单位 (千元)	本年 1-11月	上年 1-11月	同比	本年 1-11月	上年 1-11月	同比	本年 1-11月	上年 1-11月
新能源 汽车产业	111128	69800	59.21%	2516357	1796779	40.05%	51135	38082	34.28%
新能源 产业	111832	89819	24.51%	2397368	2020995	18.62%	5780	2169	166.48%
新材料 产业	698541	670587	4.17%	21087252	20057355	5.13%	295886	342501	-13.61%

物联网产业	79452	92536	-14.14%	2030311	1878135	8.10%	36602	33432	9.48%
生物产业	115214	110705	4.07%	3134950	2983626	5.07%	129926	136121	-4.55%
节能环保产业	170313	146160	16.53%	3319432	2866184	15.81%	111853	106047	5.47%
高端装备制造	675402	694669	-2.77%	19288690	18974462	1.66%	366760	424785	-13.66%

表 3

三、专利情况分析

截至 11 月份统计，参与本次调查的 649 家企业拥有有效专利 20893 件，比去年同期增加 3073 件，增长 17.24%，增幅比 1-8 月数据扩大 4.71 个百分点，平均每家企业拥有有效专利 32 件，比 1-8 月平均数据增加 6 件。我市主体产业先进制造与自动化拥有有效专利 15756 件，同比增长率最高，达 19.74%，同时，平均每家企业拥有有效专利也最多，为 36 件，最低的则为生物与新医药，平均每家企业仅 15 件。有效专利中发明专利总数为 2452 件，占专利总数的 11.7%，仅新能源与节能领域发明专利相比去年同期有所减少，同比减少 15.48%。另一方面，专利申请与授权上仍需加以重视。专利申请量上，累计申请专利 4205 件，同比下降 8.81%，其中申请发明专利 877 件，同比下降 6.2%。专利授权量上，累计授权专利 3224 件，同比下降 17.67%，其中申请发明专利 441 件，同比下降 18.93%。

四、高企运营情况分析

在对当前本行业总体运行状况的看法中，有 627 家企业表示态度乐观及一般，占 96.6%，比上季度增加了 0.42 个百分点，实际运行状况比上季度预测要更为乐观（1-8 月调查中 95.73%的企业对下季度本行业运行状况预测为乐观及一般）。在谈及对下季度本行业总体运行状况的预测，更多企业则保守地持一般态度，占总数的一半以上，态度变化主要集中在电子信息和先进制造与自动化两大领域。本季度企业接到的产品订货量与上季度相比情况，34.67%的企业表示有所增加，58.86%的企业表示基本持平，6.47%的企业表示有所减少。在对本企业生产能力发挥程度评估上，4.16%的企业高于正常水平，86.29%的企业处于正常水平，仅有 9.55%的企业低于正常水平，比 1-8 月份调查数据下降 5.56 个百分点，企业产能有所释放。在对生产能

力低于正常水平的62家企业调查其原因时发现,74.19%的原因集中于产品需求减少,订单不足,其他例如原材料供应不足、产成品存货充足、季节性减产等原因所占比例较以往调查有所降低。

(来源:温州市高新技术企业协会秘书处)

企业转型升级的探索——第二届第七次全体理事会议暨 第六次高企互访学习交流活动的

11月16日上午,协会组织理事及以上单位赴乐清召开第二届第七次全体理事会议暨第六次高企互访学习交流活动的。活动由协会会长薛肇江、秘书长袁青怀牵头带队,邀请了温州市科技局高新处副处长陈琦、乐清市科技局工业科技科副科长黄学勋、乐清市科技孵化创业中心陈天伟参加活动。

一行人首先走进浙江正泰电器股份有限公司,先后参观了其展厅、生产车间,现场感受了“低压电器大佬”的魅力。随后前往乐清市科技孵化创业中心,中心负责主任陈天伟对协会一行人的到来表示了热烈的欢迎,并在他的带领下参观了工业设计基地。相比于正泰这般大型的已经形成成熟运作体质的企业相比,基地中入驻的企业更显得“小而精”,用“麻雀虽小,五脏俱全”来形容最贴切不过。每一个小小的载体都承载着无尽的创意和生命力,让参观人员深刻感受到,这孵化器中的“小小鸟”,总有一天能蓬勃展翅,闯出一片天地。

参观结束后召开了协会理事会,会议邀请了八达电气有限公司和浙江正泰电器股份有限公司负责人为在场人员分享企业在产品(产业)转型升级上的经验与心得。八达电气原主要生产传统矿用防爆产品,但由于近年来国家不断压缩对煤矿资源需求量,传统企业急需转型升级。面对这样的日趋困难的市场环境,八达电气及时调整思路,毅然决然地将产品线转向新能源汽车关键零部件等一系列高新技术产业中来。在谈及对企业转型升级的心得,他们认为最重要的是注重创新以及对国家相关支持产业及政策的敏感度。之所以投身于新能源汽车,八达正是看中了国家对这项产业极大的扶持力度,有了明确的方向后重点加大对研发及技术上的投入,参与行业内优秀企业评比,不断提升自身制造水平。其产品线转型跨度之大,转型效果之

明显，值得每一位在场人员反思和学习。随后发言的正泰电器负责人表示，他们公司目前正在积极响应国家 2025 战略，着力于智能制造装备。针对不同的客户群体将产品进行分类，真正有效地实现“供给侧改革”。作为低压电器的行业巨头，除了不断完善已有的产品线，正泰也在积极延伸更丰富、更具科技含量的产品。

会议最后，市科技局高新处副处长陈琦为在场人员解读了《温州市科技创新新政选编》，其中主要包括《关于加快推进科技创新的“新十条”政策（试行）》、《温州市科技创新创业投资基金管理办法（试行）》、《关于发展众创空间推进大众创新创业的实施意见》等相关文件，深入浅出地讲解了与企业息息相关的优惠政策，鼓励企业去争取获得更多、更大力度的扶持与奖励。此次活动得到与会企业的一致好评，协会将在今后举办更多活动以促进企业间相互交流学习。

（来源：温州市高新技术企业协会秘书处）

【政策解读】

发改委解读：改革先行 加快释放“双创”活力

日前，国务院办公厅印发《关于建设大众创业万众创新示范基地的实施意见》（以下简称《意见》），系统部署双创示范基地建设工作，明确了未来一段时期创新创业重点改革领域的任务部署。这是我国落实创新驱动发展战略，推动供给侧结构性改革的又一重大行动。《意见》提出，要面向制约双创发展的堵点和痛点，推进若干关键环节和重点领域改革的先行先试，关键是加快以下六个方面的任务部署。

一、制度松绑，最大限度释放市场主体活力

市场主体是经济社会持续健康发展的重要微观基础。新企业的大量增长是促进经济社会发展的重要力量。近年来，伴随审批制度改革、商事制度改革加快推进，我国各类市场主体雨后春笋般大量涌现，激发了市场经济的内在活力。但近期一项针对全国 700 余家企业的问卷调查结果显示，行政审批制约、政府管理服务滞后仍然是桎梏创新创业者的最大枷锁。80.6%的被调查企业认为行政审批程序过于繁琐，四分之一以上的企业认为政府审批流程冗长，三分之二以上的企业受到从业资质、

地域市场限制。实地调研中，很多企业反映商事制度改革落地的“最后一公里”难题。为此，要持续推进简政放权，进一步优化政府服务，支持示范基地先行试验一批重大行政审批改革措施。全面推广网上并联审批和纵横协同监管，加快提升政府办事效率和服务质量，力争“让信息多跑路，让企业少跑腿”。

二、法律护航，全面保障创业创新者权益

技术发明是创业创新的重要源泉，而知识产权是保障创业创新的重要制度。长期以来，知识产权保护问题都是创新者的一大“心病”。国家知识产权局一项针对近4000余件知识产权侵权赔偿案件的研究显示，97%以上的专利和商标侵权案件和79%以上的著作权侵权案件由于难以证明实际损失和违法所得，被迫采用法定赔偿方式判赔，而最终赔偿数额往往远低于实际损失。此外，商业秘密保护法律体系缺失问题也长期掣肘企业创新，对发展初期高度依赖商业模式创新生存的互联网行业及中小微企业创业者而言尤其如此。为此，一方面，要加快弥补制度缺口，以示范基地为起点进一步完善落实商业模式等新形态创新的知识产权保护办法。另一方面，要强化法律制度护航，开展知识产权综合执法，加大关键环节、重点领域的知识产权保护，将侵权行为纳入信用记录，构建失信联合惩戒机制，最大限度保护创业创新者权益。

三、权责明晰，破局科技经济“两张皮”

如何打通科技与经济结合的通道，促进科技成果转化，是一直以来阻碍研究开发机构、高等院校、企业等创新主体及科技人员创业创新的关键问题。我国科技成果转化效率低下的原因一是在“权”，科技成果处置权、收益权等权限的不足严重制约科研人员转化科研成果的热情；二是在“责”，缺乏类似于美国《拜度法案》中规定的科技成果一定时限内必须转化的责任要求。尽管新修订的科技成果转化法对有关责权划分有了突破性进展，但落实起来困难重重。值得关注的是，一些地区的科研院所大胆创新，勇于突破科技成果转化的体制机制束缚，在科技成果处置权下放、科技成果转化收益归属等方面积累了宝贵的经验。未来一段时期，要在科研院所分类改革加快推进的基础上，以示范基地为“试验田”，进一步细化科研项目

资金管理办法，明晰各类科研项目知识产权成果的转化责任，拓宽科技成果利益分享渠道，赋予科研院校的创新者更大的自主权。

四、减税降负，助力中小企业快速成长

中小企业是创业创新的主力军，但融资难、融资贵、税收负担重等问题长期没有有效解决，仍然是困扰中小企业发展的难题。近年来，国家实施结构性减税和普遍性降费政策，扩大小型微利企业享受减半征收所得税的范围，将应纳税所得额由10万元提高至30万元，将小微企业增值税、营业税起征点提高到3万元，对符合条件的孵化器企业减免营业税、房产税、城镇土地使用税，扩大企业研究开发费用税前加计扣除的范围，取消、停征、减免部分中央和地方涉企收费。据统计，2015年全国减免小微企业和创新型企业税费负担3500亿元以上。然而，目前对科技型中小企业个人股权奖励，创业投资企业股权投资和技术转让所得税税收不合理的问题依然比较突出，给企业增加了很多不必要的负担。因此，必须深入推进和落实一批激发企业创业创新的正向税收激励政策，让科技型中小企业、创业投资机构在创业创新过程中真正“轻装上阵”、享受实惠。

五、疏通渠道，最大限度激发人才创业创新活力

人才是创业创新的第一动力。如何发挥好人才的作用，无疑是大众创业万众创新最亟需回答的问题。近年来，党中央高度关注人才对经济社会发展的作用，多次提出要深化人才发展体制机制改革，加快构建具有全球竞争力的人才制度体系，聚天下英才而用之。然而，人才改革牵涉方方面面，必须统筹考虑，重点突破。目前，我国企业的科技人才很难走进高校和院所、事业单位，后者的人才一旦走向企业，也很难再回到“体制内”。这与国内的职称评定制度、“行政化”“编制身份”制度、社会保障体系“双轨制”改革不配套紧密相关。在双创示范基地开展人才流动试点，就是要着力破除体制机制障碍，向用人主体放权，为人才松绑，让人才创新创造活力充分迸发，使各方面人才各得其所、尽展其长。

六、协同共享，促进创业创新公共服务平台惠及更多创业创新主体

良好的公共服务是提高创业创新成功几率的重要保障。近年来，政府部门高度重视为创业创新主体提供全方面、专业化的服务，大力支持大企业为小微企业搭建双创支撑平台和双创公共服务平台。据统计，全国共形成各类众创空间 2300 多个，中央企业建成 84 个创业创新孵化平台，为 3000 家小微企业、50 家创客空间和上万名创客提供资金、技术和服 务支持。然而，创业创新者仍然反映，国家重大科研基础设施和大型科研仪器利用率和共享水平还不高，大型科技企业为内部员工和外部创业者提供研发设备、生产制造、市场渠道、资金支持的动力还不足，创新基础设施和资源闲置浪费现象比较严重，没有形成对大众创业万众创新的有力支持。下一步，双创基地要建立促进科研设施与仪器开放共享的激励引导机制，促进科学仪器设备使用的社会化服务。同时，引导大企业与中小企业通过专业分工、服务外包、订单生产等多种方式，建立协同创新、合作共赢的协作关系。

（来源：国家发展和改革委员会产业经济与技术经济研究所）

营改增不止眼前的真金白银

财政部、国家税务总局 27 日披露最新数据，今年 1 至 11 月，营改增已经减税 4699 亿元，全年减税约 5000 亿元目标能够完成。同时，5 至 11 月，全国税务部门组织的税收收入增幅同比下降 5.3 个百分点。这些数字就是营改增让企业享受到的实实在在的真金白银。

官方数据统计，营改增试点全面推开后，98.5%的纳税人实现了减税，目前只有 1.5%的纳税人出现税负上升。对于一个涉及我国税收总收入近四成、覆盖一千多万户纳税人的重大税制改革来说，营改增试点的效果会在更长的周期内充分显现，而且在增值税税制条件下同行业不同企业税负有升有降实属正常。

看待营改增需要站得高一点。此次营改增试点全面推开，一个重要目标是确保所有行业税负只减不增。行业税负不等于企业税负，由于增值税特殊的抵扣机制，受投资周期、资本构成等因素影响，纳税人的税负水平在不同时段存在一定波动是正常的。从上海 2012 年开始的试点来看，实施时间越长、企业抵扣链条越完善，税负增加的企业就越少。

看待营改增需要看得远一些。营改增的作用远远不仅限于减税。这项改革的长期预期在于通过降低企业成本，可以促进社会分工的细化——一些研发、设计、营销等内部服务环节从企业主业剥离出来后，企业将更加专注于提供某类型服务，成为效率更高、专业更强的创新主体，为产业结构调整 and 升级创造条件，从而对促进新旧动能转换发挥牵一发而动全身的功效。

企业是中国经济的细胞，不同行业、不同类型的企业发展情况千差万别。个别企业反映税负增加，固然有改革初期政策有待完善的原因，但也有企业进项税额抵扣不完善、对税制转换需要适应期等因素。营改增不同于其他税制改革，想要吃到改革果实，企业不能坐等“减税红包”送上门来，自身也得“垫垫脚尖”，刀刃向内改革企业内部结构和经营管理。

再过一段时间，营改增的翘尾效应会逐渐显现。届时，市场将对这项改革的功效给出评价。

（来源：新华网）

【信息集萃】

人工智能“听”出潜在机器故障

据美国电气与电子工程师协会《光谱》杂志 28 日报道，一家位于以色列的创业公司“3D 信号”提出，使用基于深度学习的人工智能可以听到机器或汽车的警告信号，并据此提前发现故障。

所谓深度学习，通常是指被称为人工神经网络的软件算法。这些神经网络可以经过多个人工神经元层过滤相关数据，以便更好地学习特定任务。目前流行的软件多以图像学习为主，侧重于语音和对话的声学识别也不少，但以机器运转发出的声音为深度学习对象的还不多见。

这家公司的设想是，在每个客户端安装超声波麦克风，以检测高达 100 千赫兹（人类听力范围在 20 赫兹—20 千赫兹）的声音；然后启动物联网服务，将麦克风搜

集的声音连接到可以处理数据的计算机设备上；上传到在线网络中经过深度学习算法运算后，客户端可以使用连接了网络的智能手机等设备，监测声音来源设备的状态。

这家公司的第一批客户来自重工业公司的机械操作部门，他们时刻面临机器（如工厂的圆形切割刀片或发电厂的水力发电涡轮机等）故障带来的检修和停工。

报道称，3D 信号公司提供的第一层声音检测服务，是根据机器部件的基本物理建模来预测其何时开始磨损；第二层服务，是使用深度学习算法和麦克风收集的声音，来帮助检测奇怪或异常的噪声，通过训练，软件可以提示机器发生的一般问题；第三层服务，可将具体的声音标记、分类，然后通过深度学习将特定声音与具体故障联系起来。

公司联合创始人、算法负责人耶尔·拉维说，经过对声音数据集学习和训练后的软件，能够以 98% 的精度进行故障预报，“在故障发生前 5 小时，就能示警即将发生的问题”。

（来源：科技日报）

2016 年国内十大科技新闻解读

从深埋山底的中微子探测器，到九天之上的量子通信机，每一次闪烁，每一声嘀嗒，都是为中国前进的步伐计数。2016 年，中国科技工作者奉献出更多的精彩之作。由科技日报评选的 2016 年国内十大科技新闻揭晓。

1、大亚湾实验测得最精确反应堆中微子能谱

在深圳大亚湾的核电站旁，粒子物理学家今年再次发现，中微子的确是个奇怪家伙。

中微子几乎穿透一切阻挡物，最不好拦下来测量。核反应堆发电时会释放副产品中微子。大亚湾实验现在测量出了最精确的、与模型无关的反应堆中微子能谱。能谱好比中微子的手相，大亚湾中微子探测器能瞄出平滑的掌纹上细小的皱褶，在此基础上道出中微子的本性。

2、《国家创新驱动发展战略纲要》印发

五月份，中共中央、国务院印发了《国家创新驱动发展战略纲要》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻执行。这是对中央关于创新驱动发展的系列部署和要求进行的顶层设计和系统谋划，是落实创新发展理念的具体行动。

3、我国科学家领衔绘制全新人类脑图谱

中国科学院自动化研究所脑网络组研究中心蒋田仔团队联合国内外其他团队，经过6年努力，成功绘制出全新的人类脑图谱：脑网络组图谱。它比目前最常用的由德国神经科学家布罗德曼在100多年前绘制的脑图谱精细4—5倍，第一次建立了宏观尺度上的活体全脑连接图谱。

4、“探索一号”首次万米深渊科考

8月12日，中国4500米载人潜水器及万米深潜作业的工作母船——“探索一号”科考船结束TS01-01航次，首航凯旋。本航次取得的成果，表明了万米深海已不再是我国海洋科技界的禁区，这是继蛟龙号7000米海试成功后又一个海洋科技的里程碑。

5、中国发射多颗先进科学卫星

继一年前的暗物质探测卫星后，中国2016年又发射一系列先进的科学卫星，令世界瞩目。8月，世界首颗量子科学实验卫星“墨子号”发射，成为各大媒体的热点话题。“墨子号”的作用，是在太空中分发纠缠光子给地面站，就好像扔出一个旋转的硬币，掉进地面上的存钱罐的扁口里，难度极大。纠缠的光子蕴含着密码，而且这种密码一旦被拦截窃听，就会被发射者看见。我国欲通过量子卫星来建立天地一体的量子绝对保密通信网。这是欧洲科学家推动多年却不能上马的事，现在被中国抢先了。

6、中国航空发动机集团公司成立

作为“现代工业皇冠上的明珠”的航空发动机，是衡量一个国家综合科技水平、科技工业基础实力和综合国力的重要标志。

10月28日，中国航空发动机集团公司在北京成立。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平作出重要指示强调，党中央作出组建中国航空发动机集团公司的决策，是从富国强军战略高度出发，对深化国有企业改革、推进航空工业体制改革采取的重大举措。

7、神舟十一号与天宫二号对接

10月17日，神舟十一号载人飞船在酒泉发射升空后准确进入预定轨道。航天员景海鹏、陈冬的随“神十一”上天，飞行3天后，进驻先前一个月发射的天宫二号飞行器，在太空驻留了30天，创造了中国航天员太空驻留时间的新纪录，完成多项空间科学实验和技术试验。11月18日，神舟十一号飞船返回舱在内蒙古中部着陆。

8、FAST 望远镜启用

我国500米口径球面射电望远镜（FAST）9月25日在贵州省黔南州平塘县大窝凼竣工落成。在经历了22年从构想、预研、开工建设到反复调试的过程后，终于启用，迈向试运行阶段。从此，黔南大地“生长”出的这只巨大“天眼”，将承载着人们对于浩瀚宇宙的无限想象，日夜无休地望向璀璨星空。

9、大火箭长征五号首飞成功

11月3日，中国首枚大型运载火箭长征五号预定在海南文昌升空。发射准备的最后时刻，由于出现异常，几次暂缓，甚至在倒数10秒期间，仍有三次暂停，并重置倒数10秒。“长五”最终首飞成功，标志着中国运载火箭升级换代，运载能力进入国际先进行列，开始由航天大国迈向航天强国。

10、“神威·太湖之光”两度摘得世界超算冠军

全球超级计算机500强（TOP500）榜单11月14日公布，中国“神威·太湖之光”以较大的运算速度优势轻松蝉联冠军。中国国家并行计算机工程技术研究中心研制的“神威·太湖之光”，以每秒9.3亿亿次的浮点运算速度再次夺冠。这个速度是前冠军中国“天河二号”的近三倍，更重要的是“神威·太湖之光”实现了包括处理器在内的所有核心部件全部国产化。

（来源：科技日报）

【协会窗口】

好消息！温企“俊尔新材料”获得中国专利奖

近日，第十八届中国专利奖获奖名单正式出炉，龙湾企业中广核俊尔新材料有限公司的“高 CTI 值高阻燃性增强聚酰胺”发明专利荣获中国专利优秀奖。

据了解，中国专利奖的评奖标准不仅强调项目的专利技术水平和创新高度，更注重专利技术市场转化过程中的运用情况和保护状况。此次俊尔新材料获奖的专利技术产品，适用于新材料领域，经汽车电器等用户使用，产品替代率、市场占有率均达到 55% 以上。至 2015 年底，该技术产品累计实现销售收入超 10 亿元，经济效益显著，对地方产业发展、岗位就业等贡献突出。

据悉，根据《中国专利奖评奖办法》，第十八届中国专利奖共评选出中国专利金奖预获奖项目 20 项，中国外观设计金奖预获奖项目 5 项，中国专利优秀奖预获奖项目 571 项，中国外观设计优秀奖预获奖项目 65 项。

近年来，我市不断深入实施专利质量提升工程，加强企业创新意识和知识产权运用保护，在培育高价值专利、促进专利产业化上进步显著。今年 1 至 8 月，全市发明专利申请量、授权量分别为 8172 件和 1990 件，同比增长 140.78% 和 91.53%。自开展中国专利奖评选申报工作以来，先后有浙江迦南科技股份有限公司、温州瑞明工业股份有限公司等企业获评，获评企业均为市级或省级专利示范企业，获评专利产品广泛应用于制药、精细化工、汽配等多个领域，充分体现了温州引导专利产品促进产业提升取得的显著成效。

（来源：温州日报）

罗格朗断路器企业技术研究开发中心被认定为温州市企业技术研究开发中心

近日，温州市科技局公布了第十二批市级企业技术研究开发中心名单，认定“罗格朗断路器企业技术研究开发中心”等 93 家企业研究开发机构为温州市第十二批企

业技术研究开发中心。

据悉，温州市级企业技术研究开发中心作为温州市创新体系的重要组成部分，是规模大、研发能力强的企业所组建的企业研发机构，其建设有助于引导企业加大科技投入，引进培育创新人才，加快科技成果转化，增强企业自主创新能力与核心竞争力，加快以企业为主体的区域创新体系建设。

温州罗格朗电器有限公司重用科技人才，本着“人才培养，科技创新”的理念，广纳贤士，成立了企业技术研发中心。中心现有科技人员 82 人，每年投入不少于 600 万资金，用于购买先进的试验设备和专门的检测仪器。罗格朗公司通过自主创新和合作研发等途径，不断加快现有产品的更新和新技术、新材料、新工艺的研究运用。现有有效专利 57 项，其中发明专利 2 项。近年来罗格朗公司技术研发中心重点开发了 CQB 系列的小型断路器，并与温州大学、浙江省高低压电器产品质量检验中心、浙江省检验检疫科学技术研究院合作，主要是对新产品的性能进行检测和分析。目前，该系列产品技术水平和可靠性不断提高，处于国内行业领先优势，对行业的发展和技术进步起到积极的推动作用。

未来，罗格朗公司技术研发中心的研发重点是实现产品向中高端转型，向模块化、小型化、智能化迈进，研发系统成套技术，特别是低压电器的关键零件制造及装配，在线检测设备达到国内领先水平。

（来源：温州罗格朗电器有限公司）

温州市第十二批企业技术研究开发中心名单

序号	中心名称	依托单位	县(市、区)
1	中环正源水处理企业技术研究开发中心	温州中环正源水务有限公司	鹿城区
2	奥乐智能化系统企业技术研究开发中心	奥乐科技有限公司	鹿城区
3	飞龙聚氨酯设备工程企业技术研究开发中心	温州飞龙聚氨酯设备工程有限公司	鹿城区

温州市高新技术企业协会

4	坚士建筑门锁企业技术研究开发中心	坚士锁业有限公司	鹿城区
5	炬星照明企业技术研究开发中心	浙江炬星照明有限公司	鹿城区
6	日峰智能保健按摩器材企业技术研究开发中心	浙江日峰电器有限公司	鹿城区
7	利普自控设备企业技术研究开发中心	温州市利普自控设备有限公司	鹿城区
8	康赛特智能控制阀门企业技术研究开发中心	康赛特阀门有限公司	龙湾区
9	方圆自动化生产及检测设备企业技术研究开发中心	温州方圆仪器有限公司	龙湾区
10	萤尔光电企业技术研究开发中心	浙江萤尔光电科技有限公司	龙湾区
11	华安警用装备企业技术研究开发中心	浙江华安安全设备有限公司	龙湾区
12	恒捷通信企业技术研究开发中心	浙江恒捷通信科技有限公司	龙湾区
13	海顺剃须刀网片及刀头总成企业技术研究开发中心	浙江海顺电工有限公司	龙湾区
14	天成密封件企业技术研究开发中心	温州市天成密封件制造有限公司	瓯海区
15	中环环境检测企业技术研究开发中心	浙江中环检测科技股份有限公司	瓯海区
16	德嘉滤清器设备企业技术研究开发中心	温州市德嘉滤清器设备有限公司	瓯海区
17	瓯海眼镜企业技术研究开发中心	温州市瓯海眼镜有限公司	瓯海区
18	八达眼镜企业技术研究开发中心	温州市八达光学有限公司	瓯海区
19	亚虹铝箔制品企业技术研究开发中心	温州亚虹铝箔制品有限公司	瓯海区
20	创新建筑新材料企业技术研究开发中心	温州创新新材料股份有限公司	瓯海区
21	吉老大汽车用品企业技术研究开发中心	浙江吉老大汽车用品有限公司	瓯海区

温州市高新技术企业协会

22	金源高性能有机颜料企业技术研究开发中心	温州金源化工有限公司	洞头区
23	雅虎汽车座椅配件企业技术研究开发中心	浙江雅虎汽车部件有限公司	瑞安市
24	中精汽车精冲件企业技术研究开发中心	中精集团有限公司	瑞安市
25	人本时尚健康休闲鞋企业技术研究开发中心	浙江人本鞋业有限公司	瑞安市
26	华特热熔胶企业技术研究开发中心	华特粘接材料股份有限公司	瑞安市
27	江南挤压铝型材企业技术研究开发中心	瑞安市江南铝业有限公司	瑞安市
28	银龙化油器企业技术研究开发中心	浙江银龙机车部件有限公司	瑞安市
29	华信汽车离合器企业技术研究开发中心	浙江华信汽车零部件有限公司	瑞安市
30	科腾异形紧固件企业技术研究开发中心	温州科腾紧固件有限公司	瑞安市
31	方泰汽车配件企业技术研究开发中心	浙江方泰汽车配件有限公司	瑞安市
32	科力工程塑料企业技术研究开发中心	温州科力塑业有限公司	瑞安市
33	奥神汽车滤清器企业技术研究开发中心	瑞安市奥神汽车配件有限公司	瑞安市
34	中特印刷机械企业技术研究开发中心	浙江中特机械科技有限公司	瑞安市
35	海创药品包装机械企业技术研究开发中心	瑞安市海创机械有限公司	瑞安市
36	标达动力科技企业技术研究开发中心	浙江标达动力科技有限公司	瑞安市
37	东新柴油机组件企业技术研究开发中心	浙江东新动力有限公司	瑞安市
38	迅达汽车同步器总成企业技术研究开发中心	迅达汽车工业股份有限公司	瑞安市
39	鸿日TPU复合膜企业技术研究开发中心	瑞安市鸿日塑胶有限公司	瑞安市

温州市高新技术企业协会

40	耐磨达刹车片企业技术研究开发中心	浙江耐磨达刹车片有限公司	瑞安市
41	华通机电电力设备企业技术研究开发中心	华通机电股份有限公司	乐清市
42	慎江大流量工业阀门企业技术研究开发中心	慎江阀门有限公司	乐清市
43	致威汽车电子企业技术研究开发中心	浙江致威电子科技有限公司	乐清市
44	珠城电气企业技术研究开发中心	浙江珠城科技股份有限公司	乐清市
45	西屋智能电器企业技术研究开发中心	浙江西屋电气股份有限公司	乐清市
46	科瑞普工业电气企业技术研究开发中心	浙江科瑞普电气有限公司	乐清市
47	现代双电源转换开关企业技术研究开发中心	浙江现代电气有限公司	乐清市
48	罗格朗断路器企业技术研究开发中心	温州罗格朗电器有限公司	乐清市
49	东南电子微动开关企业技术研究开发中心	东南电子股份有限公司	乐清市
50	神一微型轴企业技术研究开发中心	温州神一微型轴有限公司	乐清市
51	金锚电力金具企业技术研究开发中心	金锚电力控股有限公司	乐清市
52	鑫辉光伏接线盒企业技术研究开发中心	浙江鑫辉光伏科技有限公司	乐清市
53	华煤液压支架阀企业技术研究开发中心	华煤发展科技有限公司	乐清市
54	雷顿电气企业技术研究开发中心	雷顿电气科技有限公司	乐清市
55	八达新能源汽车关键零部件企业技术研究开发中心	乐清市八达光电科技股份有限公司	乐清市
56	创意影视器材企业技术研究开发中心	乐清市创意影视器材有限公司	乐清市
57	金螳螂特种军警鞋企业技术研究开发中心	浙江金螳螂鞋业有限公司	永嘉县

温州市高新技术企业协会

58	朝瑞智能电器企业技术研究开发中心	朝瑞电气有限公司	永嘉县
59	中泰锻钢阀企业技术研究开发中心	中泰阀门有限公司	永嘉县
60	嘉隆油气储罐设备企业技术研究开发中心	浙江嘉隆机械设备有限公司	永嘉县
61	华邦安全封条企业技术研究开发中心	温州华邦安全封条股份有限公司	永嘉县
62	万喜精密铸造企业技术研究开发中心	浙江万喜精密铸造有限公司	文成县
63	源飞宠物用品企业技术研究开发中心	温州源飞宠物玩具制品有限公司	平阳县
64	飞鹏汽车配件企业技术研究开发中心	飞鹏车辆配件有限公司	平阳县
65	中科包装机械企业技术研究开发中心	温州中科包装机械有限公司	平阳县
66	恒齿传动机械企业技术研究开发中心	浙江恒齿传动机械有限公司	平阳县
67	格尔减速机企业技术研究开发中心	浙江格尔减速机有限公司	平阳县
68	庄吉精品西服企业技术研究开发中心	温州庄吉服饰有限公司	平阳县
69	帅帅精品厨具企业技术研究开发中心	浙江帅帅电器科技有限公司	平阳县
70	佳德包装机械企业技术研究开发中心	温州佳德包装机械有限公司	平阳县
71	商达电子企业技术研究开发中心	温州商达电子有限公司	平阳县
72	钜士安防科技企业技术研究开发中心	浙江钜士安防科技股份有限公司	平阳县
73	中采无纺布企业技术研究开发中心	浙江中采实业有限公司	平阳县
74	赛力机械企业技术研究开发中心	浙江赛力机械有限公司	平阳县
75	艾叶文化艺术品企业技术研究开发中心	浙江艾叶文化艺术品股份有限公司	平阳县

温州市高新技术企业协会

76	鑫劲传动机械企业技术研究开发中心	温州鑫劲传动机械制造有限公司	平阳县
77	联益汽车零部件应用材料企业技术研究开发中心	温州联益线束胶粘带有限公司	苍南县
78	富康包装印刷企业技术研究开发中心	富康集团有限公司	苍南县
79	华宇中药饮片企业技术研究开发中心	浙江华宇药业股份有限公司	苍南县
80	金乡徽章企业技术研究开发中心	苍南县金乡徽章厂	苍南县
81	开民电动机保护控制装置企业技术研究开发中心	浙江开民电器有限公司	苍南县
82	荣军印刷设计企业技术研究开发中心	浙江荣军印业有限公司	苍南县
83	泰丰竹木加工企业技术研究开发中心	温州泰丰竹业有限公司	泰顺县
84	人本汽车轴承企业技术研究开发中心	温州人本汽车轴承股份有限公司	经开区
85	奔腾激光企业技术研究开发中心	奔腾激光（温州）有限公司	经开区
86	瑞邦生物医药企业技术研究开发中心	浙江瑞邦药业股份有限公司	经开区
87	华远汽车零部件企业技术研究开发中心	浙江华远汽车零部件有限公司	经开区
88	国大紧固件企业技术研究开发中心	温州国大标准件有限公司	经开区
89	瑞强汽车紧固件企业技术研究开发中心	浙江瑞强汽车部件有限公司	经开区
90	瑞立科密汽车电子企业技术研究开发中心	温州瑞立科密汽车电子有限公司	经开区
91	美森智能美容美发电器企业技术研究开发中心	浙江美森电器有限公司	经开区
92	日胜高分子材料企业技术研究开发中心	温州日胜新材料科技有限公司	经开区
93	贵派建筑开关电器企业技术研究开发中心	温州贵派电器有限公司	经开区

（来源：温州市科技局）