

1月4日，记者从重庆市永川区获悉，过去的2015年12月，重庆固高科技长江研究院、重庆永创机器人等10个机器人项目签约落户永川，使该区机器人及智能装备行业企业增至105家。

这10个项目是分两次集中签约落户永川的。

一次是2015年12月23日，重庆固高科技长江研究院在永川挂牌。在挂牌仪式上，永川与深圳李群、上海宝承、广东捷讯、深圳吉兰丁智、深圳华泰汇能、深圳百迈、东莞派动等7个机器人企业签订了投资协议。

另一次是2015年12月19日。正在永川参加全国服务机器人产业发展推进大会的江苏永领机器人有限公司负责人张永佩临时作出决定：与永川签约投资重庆机器人主题公园、重庆永创机器人有限公司等两个项目。

“通过这两次签约，在一定程度上，回答了永川为何能快速发展和机器人及智能装备产业的问题！”永川区区委一负责人说，由深圳固高投资建设的重庆固高科技长江研究院，是永川引进的第一个机器人企业。与一般机器人企业不同，深圳固高不仅是国内领先的机器人运动控制器技术研发公司，还是一个技术平台公司，聚集了一大批机器人集成商、设备商。

2014年8月，深圳固高在永川注册成立重庆固高科技后，大批机器人集成应用企业、设备生产企业随之进入，占到了永川机器人企业总量的三分之一以上。2015年12月23日签约的机器人企业，也都是深圳固高的合作企业。

在此之前，深圳固高已在永川建起机器人众创空间、机器人工程中心、机器人孵化园、固高特色技术学院，加上此次挂牌的重庆固高科技长江研究院，将形成一个集机器人研发、制造、应用推广于一体的创新创业生态体系。

“我们看中的正是这一创新创业生态体系！”张永佩说，通过两天考察，他决定在永川投资建设重庆机器人主题公园、重庆永创机器人有限公司两个项目。

据了解，重庆永创机器人有限公司总投资3000万元，主要从事服务机器人研发、生产、销售项目。重庆机器人主题公园总投资5亿元，将打造一座设有机器人餐饮、机器人旅馆、机器人购物、机器人娱乐的特色“机器梦幻城”，预计今年6月实现一期建成开园。

(重庆日报)

涉及十大领域 工信部推出《制造标准指南》

■ 纪景

近日，工业和信息化部、国家标准化管理委员会共同组织制定了《国家智能制造标准体系建设指南（2015年版）》(以下简称“指南”)，重点解决标准缺失、滞后以及交叉重复等问题，指导当前和未来一段时间内智能制造标准化工作。

建设指南明确，充分发挥标准在推进智能制造发展中的基础性和引导性作用，建立政府主导制定与市场自主制定的标准协同发展、协调配套的新型标准体系。指南聚焦智能制造跨行业、跨领域的融合创新领域，建成覆盖5类基础共性标准、5类关键技术标准及10大领域重点行业应用标准的国家智能制造标准体系。要求，加强标准的统筹规划与宏观指导，加强标准的实施与监督，加强标准的创新发展与国际化，建立动态完善机制，逐步形成智能制造强有力的基础支撑。

指南明确，到2017年，初步建立智能制造标准体系，制定60项以上智能制造重点标准。到2020年，建立起较为完善的智能制造标准体系。制修订500项以上智能制造标准，基本实现基础共性标准和关键技术标准全覆盖，智能制造标准在企业得到广泛的应用验证，在制造业全领域推广应用，促进我国智能制造水平大幅提升，我国智能制造标准国际竞争力显著提升。

值得注意的是，指南指出，结合我国智能制造标准基础差，行业发展不平衡等特点，充分考虑标准的适用性，加强具有自主知识产权的标准制定与产业化，加强与先进制造国家和国际标准化组织的交流沟通，适时将我国自主知识产权标准上升为国际标准，同时，将适合我国制造业发展需求的国际标准适时转化为国家标准，建立兼容性好、开放性强的智能制造标准体系。

高端精密模具研发基地项目将落户天津西青

高端精密模具研发基地项目即将落户天津市西青区。

据悉，该项目建成投产后，将成为汽车和航空飞机部件高端精密模具的研发生产基地，产品主要销往国内及美国、德国、意大利等欧美国家。据了解，该项目研发、生产、销售精密模具及相关产品，专用于汽车、电子、电动工具、电器的绝缘成型件及注塑等产品。目前，该项目已与西门子、邦迪管路、施耐德等6家世界500强企业签订合作协议，未来为这些企业供应相关产品。

(成欣)

中国五金机电周刊

Electrical and mechanical hardware

指导单位:全国工商联五金机电商会

网络合作媒体:万贯五金机电网(http://www.wanguan.com)

2016年1月14日 星期四 运营总监:李洪洲 编辑:唐勃 版式:张彤

投稿·咨询邮箱:ZGWJJD@yeah.net

新闻热线:028-68230696

企业家日报

ENTREPRENEURS DAILY

9

热点聚焦

当“循环生态农业试点省”、“现代化农业改革试点”等一个个金字招牌在浙江各地立起了之后，浙江农机行业的发展也随之驶入了“快车道”。浙江省农机局相关负责人表示，以后产、销、服务一体的农机企业将在未来的农机行业中唱起“主旋律”，而像吉峰、星光一批新型的农机综合服务类企业也将脱颖而出。

浙江农机行业发展驶入“快车道”

■ 隆华

浙江省素有“鱼米之乡”之称，大米、茶叶、蚕丝、柑桔、竹品、水产品在中国占重要地位。当“循环生态农业试点省”、“现代化农业改革试点”等一个个金字招牌在浙江各地立起了之后，浙江农机行业的发展也随之驶入了“快车道”。

“浙产农机”量身定制

2015年11月中旬，正值晚稻收割季节，衢州全旺粮食功能区内，一台台收割机马力全开，每台收割机后牵引的稻草打捆机也在同时处理秸秆。农技站站长说，通过稻草打捆机，收割时便能同期对秸秆进行粉碎处理，方便后期综合利用。如今，全旺粮食功能区已经有了年处理7万吨秸秆的资源处理中心。再利用的秸秆成了纸张、地板、饲料的原材料。

在浙江海宁，农户老辛承包了2.5亩的滩涂地。但因为土质软，不平整等问题，市面上买的农机设备在土地上操作起来很困难，效率不高。这个难题一度让老辛犯了难。自从在一次农机设备交流会上看到了杭州精工液压机电有限公司生产的“拖拉机组液压水平自动控制系统”后，老辛的难题终于迎刃而解了。

当拖拉机安装上“拖拉机组液压水平自动控制系统”后，在倾斜时仍能水平作业，大大提高了田块的平整质量。“这台设备通过倾角传感器和位置传感器分别实时获得拖拉机和农具的水平信号，再通过控制多信息融合和逻辑控制策略，由电磁阀—油缸控制系统实现了作业农具水平平衡自动调节。通过使用这台设备，水田、旱地的耕整效率将大大提高。”浙江省农机局的相关负责人介绍，这是浙江理工大学机械与自动化控制专业的李革教授，花了两年多时间，为浙江量身定做的农机设备。

在浙江，一大批如精工液压机电这样的农机制造企业正迅速发展，他们通过引进技术，创新设备，一定程度上缓解了农民“有机难用”的尴尬局面。今天，浙江已形成了发展农业机械化的良好氛围、经济基础、技术条件、市场环境和体制机制。据统计，目前，浙江全省共有农机装备制造企业超过5000家，农机装备制造产业总产值750亿元，位居全国第四位，比十年前的2004年增加425亿元，并形成了台州喷雾器、新昌茶机、温岭水泵、湖州收割机永康农机工业园基地等一批农机



产业集群。

从“产销”向“服务”转型

从农机生产到农机销售、修理、培训的全方位服务型企业的转型是浙江农机行业正在摸索的一条道路。

“现在，浙江的农民们都已经看到了农机对生产带来增效，但如何安全正确的使用这些农机，他们依然一知半解。”吉峰聚力农机的周锟告诉记者，相比于农机的制造，农机类的服务更为重要。周昆介绍，企业不仅通过实地考察帮农户量身订购农机设备，也会定时

组织农户进行各类农机设备的培训和技能考试；当农户的设备出现故障，公司也会派维修人员上门服务，真正做到“农机一条龙”服务。

“以前是有机不会用，现在通过农机服务类企业的帮助，我们不仅会操作农机设备，一些小毛病也能自己处理了。”萧山农户施秋琴等一批传统农民如今已经是农机能手了。

现代化农机设备推广、普及的根本目的就是为了让农民增收。事实上，也的确如此。这些年，许多浙江农户从“机器换人”的过程中，享受到了切实的利益，杭州萧山秋琴农业

承前启后 我国仪表业“十三五”道路任重而道远

■ 钟义

2015年是“十二五”规划的收官之年，作为自动化领域的关键行业，仪器仪表在这一年也取得了良好的成绩。尽管未发布正式数据，但通过2015年1-11月的数据我们仍可以大致推测。回看“十二五”规划，仪器仪表行业在做出巨大的成就的同时仍需咬紧牙关，奋起直追“十三五”规划目标。

《仪器仪表行业十二五发展规划中》要求，到2015年，仪器仪表行业总产值或接近万亿元，年平均增长率达15%左右。2014年，仪器仪表生产总产值达8185.67亿元，同时2015年1-11月，仪器仪表制造业主营业务达7741.1亿元。在增长率方面，2011年增长率高达24.4%，2015年1-11月份同比增长为6.4%。从上面可以看出，十二五规划中，我国仪器仪表发展尤为快速，在这期间，取得了很多行业生产最大值，同时总产值已经接近

万亿元，年平均增长率也达到了规划的要求。

回首十二五，我国仪器仪表行业主要在三大方面取得了突破。首先是强化了国家的重大工程地位，满足了民众的生产和生活需求。在规划期间，积极培养了长三角、重庆以及环渤海三个仪表产业集聚地。仪表产业基地有利于我国仪表企业形成产业集群，有利于各个仪表企业资源共享，优势互补。提高我国仪表企业竞争力，提高出口值，缩小贸易逆差，达到平稳发展。十二五期间，无论是重庆多国展还是自仪股份重组，都借助了产业基地的优势扩大自身的发展影响力。仪器仪表企业需牢抓仪器仪表产业基地的机会，帮助自身企业平稳发展，为“十三五”规划打下基础。

其次是加快了自动控制系统发展，重视大型科研仪器仪表的研发。规划期间，自动化仪表国产化 and 加大仪表科研投入成为了

两大重要趋势。自动化仪表涉及了多个仪表行业和上下游行业，对于提高规划中的目标十分重要，自动化仪表的国产化在2015年获得了重大的突破。另一方面，高科技化成为了现代仪器仪表的特征，我国加大了对仪器仪表的科研投入，减少了企业的研发投入，能对我国仪器仪表振兴之路起到决定作用。大型科研仪表的加入，打破了传统的拓展，势必进一步扩大仪表市场竞争格局，为我国“十三五”规划注入新的动力和活力。

最后，在新型仪器仪表和传感器上获得突破。规划期间，智能制造、工业4.0、互联网+等等新型工业思想的冲击，无论是从仪表制造业领域本身，还是能源、环境上都提出了新的要求，也为仪器仪表行业提供了新的广阔的市场。在规划期间，我国以新型仪器仪表为发展中心，大力加强企业的设计、研发和制造能力，形成多个销售额超十亿的



高技术仪表企业。在传感器方面，加快了工业设计和智能化程度上的建设，大力开发无线传感器。规划期间这些成就都代表了仪器仪表行业发展进程。

可以说，目标仪器仪表十二五规划已漂亮地完成了目标。在未来的“十三五”规划中，将以增加出口量，减少贸易逆差为主要目标之一，我国仪器仪表的道路仍然任重而道远。

业的进一步发展，又带来了一些挑战。从发展趋势上来看，能源互联网的诞生会使能源的价格变低，还会使能源生产趋向本地化。所以电线电缆行业必须大胆创新，积极探索，尽可能地避免能源互联网发展带来的不利之处。

在2016年中国电线电缆行业依然将呈现高端市场空缺大，随着行业朝阳发展，在日益竞争的行业中，企业如何突围而出？产品质量、技术创新、适应市场为生产根本之道。

(钱瞻)

2016 年仍将是我国电线电缆行业发展之年

随着我国电线电缆行业的迅速发展，2016年仍将是我国电线电缆行业的发展之年，质量仍然是全行业发展的重中之重，面对着全行业产能过剩的压力，国家“一带一路”战略和中国装备加速走出去都将为我国电线电缆行业提供新机遇，整个线缆行业需要在质量上继续苦练“内功”。

当前，我国在电线电缆行业的市场环境非常好，行业国产钢材及金属材料的质量进一步提高，替代进口，改变目前我国仅有的

线缆品种达到国际市场能接受和可参与竞争的水平，70%的线缆品种需提高生产水平及档次的状况。在过去的十几年内，电线电缆行业花费了近亿元用于购买电线电缆专用设备，平均每年投入约15亿元。钢材及金属材料占很大的比重，主要是优钢、特殊钢及合金材料。

能源互联网趋势下电线电缆的作用不容小觑。能源互联网简单来讲就是通过将互联网与风能、太阳能等可再生能源结合，便捷地实现能源共享。而电线电缆作

为传输能源动力的传输带，其作用是不容小觑的。电线电缆在我国制造业中扮演着非常重要的角色，目前年均产值已超过1.2万亿元。电线电缆是传输电力、电气等能源，并实现电磁能转换的线材产品。在当今能源互联网快速发展的趋势下，电线电缆行业也在竭力加快发展，努力克服产能过剩，大而不强等问题，充分抓住互联网+战略带来的机遇，实现效率提升，智能制造。

能源传输互联网既带动了电线电缆行