

3rd

ALWAYS BE WITH YOU

砥砺三载 共谱华章

中国制造 2025 主攻智能制造

清能德创参展 CIROS 机器人展圆满落幕

清华大学机器人控制与驱动联合实验室筹建工作正式启动

July 2015 总第五期



版权声明

© 清能德创 版权所有

TSINGO 杂志由清能德创电气技术（北京）有限公司出品。

本刊内容非任何咨询或专业意见，所述新闻均如实提供，请勿擅自变更或引用。

清能德创联系方式：

北京：北京市丰台区科丰桥海鹰路 7 号大恒科技 6 楼北侧
(86) 010 83682923

上海：上海市闸北区高平路 598 弄 48 号 302 室
(86) 18618183465

深圳：广东深圳市宝安区宝安大道华创达中心商务大厦 B 栋 517
(86) 18207551862

卷首寄语.....
砥砺前行 共谱华章 1

本期头条.....
清华大学机器人控制与驱动联合实验室筹建工作正式启动 2

行业聚焦.....
珠三角自动化急流勇进 3
2017 年智能制造试点将全面推广 4
国家成立制造强国建设领导小组 4
中国制造 2025 主攻智能制造 5
我国国产机器人销售增长势头猛增 6
广州 30 亿元支持机器人发展 6

新闻特写.....
今天，我们回到童年——清能德创六一怀旧主题活动 7
清能德创参展 CiROS2015 中国国际机器人展圆满落幕 8

砥砺三载 共谱华章

创业三载，言时光不长，但从成立之初的7名员工迅速发展至逾50人的队伍，从成功推出国内首款模块化网络化伺服驱动器 CoolDrive A8 到率先发布国内领先设计理念的机器人专用一体化伺服 CoolDrive R6，清能德创凭借领先的技术与专业的服务，取得了丰硕成果：

2012年4月17日，清能德创正式成立；

2013年7月4日，清能德创获颁国内首张 ETC 一致性测试证书；

2013年8月26日，清能德创新品 CoolDrive A8 发布会隆重举行；

2014年4月，成功获颁 CE 证书；

2014年4月，上海、深圳办事处正式成立；

2014年11月，国内首款机器人专用一体化伺服 CoolDrive R6 正式亮相；

2015年1月，荣获伺服与运动控制领域“2014 最具品牌潜力企业”；

2015年2月，成功通过 ISO9001 质量体系认证；

2015年3月，CoolDrive R6 伺服预售活动预定量逾 1000 台。

一路走来，诚挚地感谢所有用户对清能德创的信任与支持！

我们在全力以赴，用可靠的产品与服务，为您创造更高价值！



媒体垂询：

Marketing@tsino-dynatron.com

清华大学机器人控制与驱动联合实验室筹建工作正式启动

清华大学机器人控制与驱动联合实验室筹建签约仪式于2015年7月2日在清华大学电机系隆重举行。清华大学电机系、北京易能立方科技有限公司、德国倍福自动化有限公司、清能德创电气技术(北京)有限公司、EtherCAT技术协会(ETG)的相关负责人出席了本次活动。

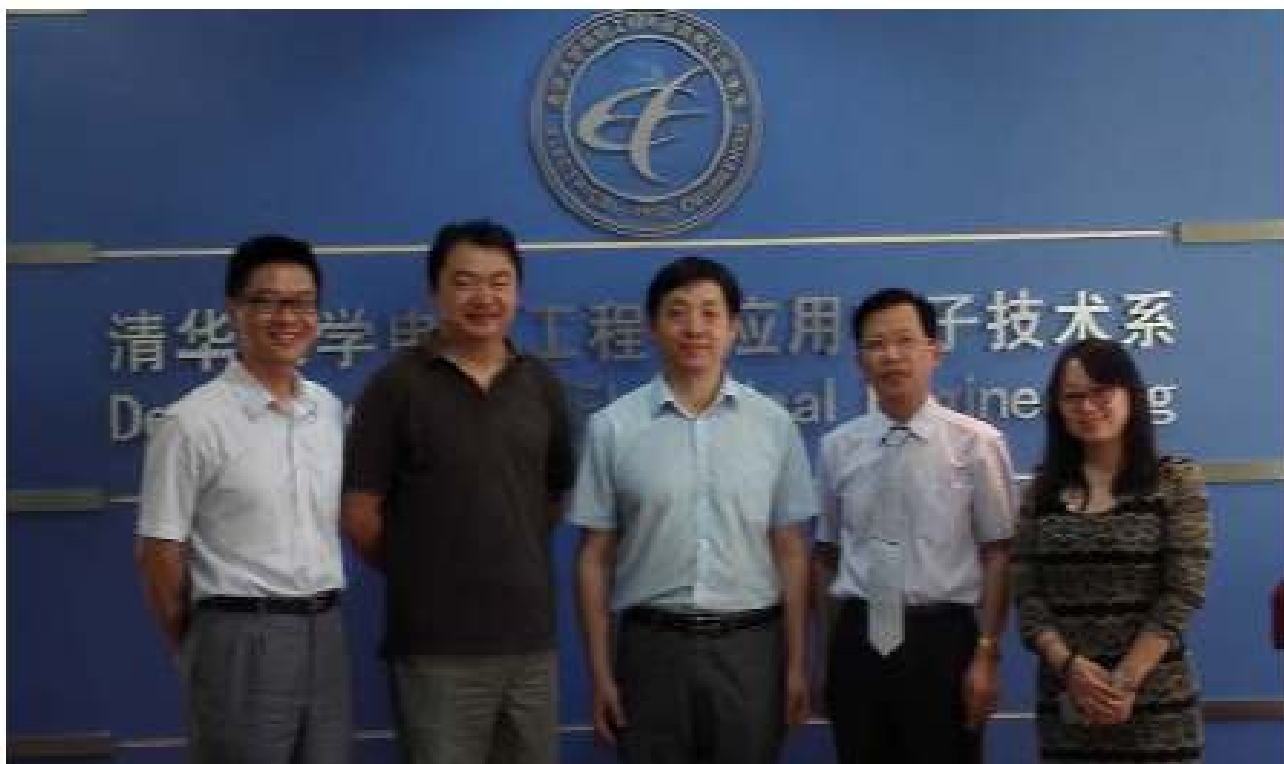
清华大学机器人控制与驱动联合实验室”由清华大学电机系与北京易能立方科技有限公司共同倡议发起，并联合德国倍福自动化有限公司、清能德创电气技术(北京)有限公司、机器人制造商等多家企业共同创建的开放式的跨学校、研究院所、企业、非盈利组织的机器人技术实验室和业务合作平台。实验室的宗旨是通过科研、技术协作等方式，提高国产工业机器人的性能。签约仪式的举行标志着实验室的筹建工作正式启动。

在签约仪式上，清华大学电机系的肖曦

教授介绍了清华电机系几十年的发展历程，和在电气工程各学科领域的教学和科研上的硕果成果。对于本实验室，肖老师希望能集中各家所长，发挥学院在科研，人才培养，企业在市场和应用技术的优势，做出一点成就。

倍福公司中国区董事总经理梁力强先生在签约仪式上致辞说，“我们很荣幸能与国内最有名的大学进行合作，针对中国市场研发应用层面的方案。相信德国倍福的开放性控制技术能为机器人的性能提升提供必要的支持。”

清能德创董事长王健先生表示，“机器人核心零部件的发展是一个长期和持久的工作，实验室的启动是一个重要的里程碑，标志着我们将在机器人的核心零部件领域里将开展更加广泛和深入的技术和业务合作。提升零部件内在质量和彼此的最佳适配，为机器人整机企业的定制需求提供有力支撑。”



珠三角自动化急流勇进



广东成为中国最大的工业机器人市场的同时，工业自动化议题也进入各级政府层面。珠三角经济圈的工业自动化、智能制造产业急流勇进，是2015年中国制造转型的一大看点。

就记者实地调研来看，珠三角人力成本的上升正在倒逼企业“机器换人”。有数据研究中心对东莞近800家制造企业进行了问卷调查，结果显示，有64.46%的企业人力资源部门认为企业面临的最主要压力来自招聘难，其中员工流失也成为企业人力资源部门面临压力的重要表现，占比43.37%，其次分别来自于工资成本上涨、季节性用工变动以及其他因素，分别占比30.72%、10.24%和7.83%。随着珠三角劳动力成本持续上升与招工难的矛盾日益凸显，以工业机器人应用为代表的智能制造与装备产业将进入一个快速发展期，广东将成为中国最大的工业机器人市场。早在2012年，一汽大众佛山工厂使用了800多个机器人，自动化率达到70%；广州本田将机器人应用于轿车生产线上；京山轻机4.5

亿（6.93%资金研报）收购惠州三协精密有限公司；广东顺德“机器换人”新政策补贴超预期等等。

随之而来的是，工业自动化议题进入各级政府层面。广州提出到2020年打造两三个工业机器人产业园，形成超千亿元的智能装备产业集群；深圳市政府提出要以机器人、可穿戴设备等为重点，建设国内一流智能装备产业基地；东莞则力争2016年全市工业机器人智能装备产业产值达到350亿元，到2020年达700亿元；佛山顺德借全国唯一“装备工业两化深度融合暨智能制造试点”的东风，规划明年智能制造产业规模超千亿元。

可以相信，除了京津冀一体化、长江经济带、“一带一路”三大国家战略外，珠三角经济圈的工业自动化、智能制造产业无疑是2015年中国经济的一大看点。

（来源：中国自动化网）

2017年“智能制造”试点将全面推广

国务院近日印发《中国制造2025》，部署实施制造强国战略，这是我国实施制造强国战略第一个十年的行动纲领。

《中国制造2025》提出，通过质量品牌建设、推行绿色制造等9项战略任务，实现中国制造向中国创造转变，中国速度向中国质量转变，中国产品向中国品牌转变，于2025年迈入制造强国行列，“这意味着，到2025年，我国综合指数接近德国、日本实现工业化时的制造强国水平，基本实现工业化，进入世界制造业强国第二方阵。”工信部部长苗圩说。

围绕实现制造强国的战略目标，《中国制造2025》明确了提高国家制造业创新能力、推进信息化与工业化深度融合、全面推行绿色制造等任务。据工信部装备工业司副司长李东介绍，工信部今年已向全国发布了智能制造试点示范实施方案，6月底之前确定今年的试点示范项目，计划今年选30个以上试点示范项目。预计将连续实施三年智能制造试点示范，具体的安排是2016年继续扩大试点，2017年准备全面推广。

(来源：中国传动网)

国家成立制造强国建设领导小组

近日，中国政府网发布消息表示，国务院决定成立制造强国建设领导小组，小组成员共有26人，涵盖工业和信息化部、科技部与财政部等多个国家部门人员，其中国家副总理马凯为这次领导小组组长，工业和信息化部部长苗圩为副组长，工信部为制造强国建设领导小组办公室，承担领导小组的日常工作。

制造强国领导小组成立，有望推动中国制造业转型升级，这也顺应了工业4.0时代制造业不断发展的需求。继蒸汽机、电气化与自动化后的第四次工业革命进程即被称为工业4.0，它将传统工业与数字信息技术结合，借助大数据、云计算等技术实现智能生产。在中国，工业4.0意味着传统制造业需要进行智能化升级，制造领域智能装备必不可少，这就使得工业机器人产业有望在工业4.0时代迎来巨大的发展机遇。

(来源：上海经信委官网)



中国制造 2025 主攻智能制造

由中国工程院、工信部、中科院主办的中国工程科技论坛“2015 智能制造国际会议”5月13日在北京召开，工业和信息化部部长苗圩在会上强调，智能制造是“中国制造 2025”的主攻方向。

推进制造过程智能化

工信部部长苗圩在会上表示，“中国制造 2025”必须坚持创新驱动、智能转型、强化基础和绿色发展的基本思路和框架。围绕重点行业转型升级和新一代信息技术、智能制造、增材制造、新材料、生物医药等重点领域，尽快启动实施制造业创新中心建设工程。

苗圩强调，要将智能制造作为“中国制造 2025”主攻方向，抓住智能装备和智能产品的研发和生产，通过高档数字机床、工业机器人等智能制造装备和智能化生产建材，加快可穿戴产品、智能家电、服务机器人等智能化产品的研发和产业化，大力推进制造

过程的智能化。

此前媒体报道，中国制造 2025 规划已经过国务院常务会议批准，近期或将公布。

分两个阶段五大工程

中国工程院院长周济在会议上表示，“中国制造 2025”将分两阶段实施：第一阶段为 2015 年到 2020 年，将全面推广数字化网络技术的应用，部分行业和企业开展智能化技术试点和示范，如大力推进“数控一代”机械产品创新工程；第二阶段为 2020 年到 2025 年，将大力推进网络化智能化技术的应用，如着力推动“智能一代”机械产品创新工程。

周济还表示，“中国制造 2025”要实施五大工程：智能制造工程、制造业创新建设工程、工业强基工程、绿色制造工程、高端装备创新工程。其中，最核心的是实施智能制造工程。

（来源：国际工业自动化）



我国国产机器人销售增长势头迅猛

据最新数据显示，我国继续保持为全球第一大工业机器人市场，且国产工业机器人销售增长形势好。

据中国机器人产业联盟5月21日发布的数据显示，2014年中国市场共销售工业机器人约5.7万台，较上年增长55%。销量约占全球市场的四分之一，连续两年成为全球第一大工业机器人市场。

据悉，2014年中国市场工业机器人销量中，国内企业销售16945台，比上年实际增长76.6%。外资企业在华销售约4万台，较上年增长47%。

从机型来看，多关节机器人是中国市场上的主力机型，2014年销量近3.6万台，同比增长42%。这一领域，外资品牌仍占主导地位，但是国内企业发展势头良好，2014年

销量较上年增长68%。

从应用领域看，国产工业机器人主要应用于搬运、上下料、钎焊等领域，外资企业机器人则集中在电焊、弧焊等焊接领域。在应用行业方面，外资机器人48%销往汽车行业，电子制造业和金属加工业占比分别为23%和9%。而国产工业机器人应用市场则加速拓展，已广泛服务于国民经济29个行业大类，67个行业中类，其中，电子制造和电器设备制造占比最高，分别占到23%和16%。

中国机器人产业联盟相关专家表示，未来，国内企业除应加快向多关节机器人等中高端领域攀升外，还应充分发挥我国制造业体系庞大、转型升级领域众多的优势，充分发掘细分市场潜力。

（来源：中国传动网）

广州 30 亿元支持机器人发展

广州市政府常务会议6月24日审议通过设立广州市工业转型升级专项资金。市工信委巡视员李宇君透露，为支持以工业机器人为典型代表的智能装备产业发展，支持全市开展新一轮工业企业技术改造等，遏制近年来广州市工业增速明显下降趋势，推动广州工业平稳顺利实现转型升级。广州将通过整合和新增安排资金，从2015年至2017年安排30亿元设立广州市工业转型升级专项资金：

● 8亿元支持技术改造及制造业转型升级。重点支持市重点工业投资项目、企业扩产增效项目、智能化改造（含机器换人）、设备更新、企业技术中心创新能力、园区循环化改造和公共服务体系建设、“四百”强企业、

百家骨干企业、百家行业领先企业、百家高成长性中小（民营）企业、百家新兴产业企业]等项目。

● 7亿元支持工业机器人及智能装备产业发展。主要支持智能装备研究院建设以及工业机器人本体、控制器、伺服电机、减速器等关键零部件的研发及产业化、系统集成、示范应用等。

● 15亿元作为引导资金支持设立广州工业发展基金。由广州产业投资基金管理有限公司筹集3倍左右社会资金共同设立广州工业发展基金，采取股权投资的方式投向广州市技术改造及制造业转型升级和工业机器人及智能装备产业发展项目等。

今天，我们回到童年—— 清能德创六一怀旧主题活动

时光荏苒，一转眼，童年已成追忆
童心未泯的我们

常希望有一条时光隧道，穿越无尽时空，重温那些童年的记忆。...

2015年6月4日，雷雨浇熄了炎炎夏日，借着难得的清凉，“今天，我们回到童年”——清能德创六一怀旧主题活动正在隆重举行。



滚铁环

跳绳、跳皮筋、滚铁环、踢毽子... 充满童趣的竞赛游戏，伴着欢声笑语，将大家带回熟悉而又遥远的记忆。短暂的活动结束，6月员工生日会如期举行，相信对着如此萌的机器猫造型蛋糕许愿，会更容易实现呢~



跳绳比赛

六一主题活动很快已接近尾声，但在回顾过往记忆之后，收获的是更加坚定的前行力量！



清能德创参展 CiROS2015 机器人展圆满落幕

7月8-11日，2015中国国际机器人展览会(CiROS2015)在上海国家会展中心隆重举行。清能德创携核心伺服产品连续第二年亮相核心展区，全方位展示了在运动控制领域的最新技术与解决方案，吸引了众多用户驻足参观。



展会现场，清能德创精心展示了核心产品 CoolDrive A8 多轴伺服驱动器以及最新推出的 CoolDrive R 系列机器人专用伺服产品。CoolDrive A8 高性能伺服驱动器主要针对于大负载机器人（20KG 以上），集成了高速工业以太网、共直流母线、能效管理、功能安全等多项创新技术，非常适合应用于多轴控制系统，如工业机器人行业。



CoolDrive R 系列伺服驱动器是清能德创于 2014 年底最新推出的国内首款专为工业机器人量身定制的伺服产品，主要针对于小负载机器人（20KG 以下）。其机身内集成了 6（4）个伺服轴，还可提供附加轴，最多可节省 50% 的安装空间，系统组装、调试更加方便。并在 CoolDrive A8 的基础上加入了速度、加速度前馈补偿，力矩补偿等补偿算法，开发了定位抖动消除、惯量前馈等功能。此外，CoolDrive R6 还增加了电机弱磁控制技术和编码器信号修正技术，以实现机器人的轻载高速运行，降低运行中的噪音。



CoolDrive 系列伺服驱动器在有效提高机器人性能以外，同时更可降低用户的总体成本，实现效益最大化，用户可根据自身的实际产品形态在两款伺服驱动器中做出选择。未来，清能德创将继续专注于伺服领域，为客户提供更加可靠的产品与解决方案，并满足不同行业的客户需求。

联系我们

清能德创电气技术（北京）有限公司

电话：（86）010 83682922

传真：（86）010 83682962-832

邮箱：Marketing@tsino-dynatron.com

网址：www.tsino-dynatron.com

欢迎关注清能德创官方平台，了解更多即时资讯：

官方微博：新浪微博 #清能德创

官方微信：直接扫描下方二维码或搜索公众号“清能德创”即可添加



官方微信



官方微博

