



重庆工业职业技术学院  
CHONGQING INDUSTRY POLYTECHNIC COLLEGE

重庆工业职业技术学院  
企业参与高等职业教育人才培养年度报告（2019）

二〇一八年十二月

# 上海鲁交测控技术有限公司参与 重庆工业职业技术学院人才培养 年度报告（2019）

## 一、企业简介

上海鲁交测控科技有限公司（和夏科技）是一家专注于汽车测试领域的科技型企业，是经认定的上海市高新技术企业和科技小巨人培育企业。公司立足国际前沿技术合作，依托先进集成理念，为国内外汽车整车企业、零部件企业提供一流的测试系统、测试设备与测试咨询服务。多年来已成功为上海汽车、通用汽车、吉利汽车、广州汽车、江淮汽车、北京汽车、北汽福田、里卡多、联合汽车电子、德尔福、国机集团等客户提供动力测试系统、测试技术咨询及测试服务。公司现已在上海、济南、广州和重庆设立了4个发动机测试研发中心，在浙江长兴设立了新能源汽车测试研发中心，于2016年4月在德国北威州成立研发中心。随着近年来新能源汽车产业的快速发展，鲁交（和夏科技）紧跟市场需求，积极调整发展战略方向，与国际知名测试设备公司 AND 联合开发了“HEX 自动化测试平台”，能够全面满足电池、电机、混合动力系统的测试需求。

## 二、合作情况

高等教育四大功能分别是人才培养、科学研究、社会服务、文化传承。高职教育的根子里，“先天”就带着与社会发展、与人职业发展密切关联的“因子”，决定了职业教育服务功能的本分。HEX 自

自动化测试平台是和夏科技与 AND 公司联合开发的专门针对新能源测试领域的自动化测试和控制系统。HEX 自动化测试平台以 Hexcontrol 控制器和 iTest 实时软件作为系统核心，通过集成多元化的设备，实现汽车测试领域的多样化解决方案。

职业教育的服务形态，主要有两种体现：一是通过人才培养间接服务社会，二是以技术技能为资本直接服务社会，解行业企业转型与发展、技术改良改造之难之困。职业教育以服务当地区域经济为主要目标，重庆汽车年产占全国的 10%以上，拥有长安、福特等超过 20 家整车生产企业，已形成“1+8+1000”的产业格局，面对新能源汽车、互联网、人工智能、无人驾驶等新技术发展方向，企业对技术的需求尤其变的迫切。全国培养汽车人才的高校不计其数，北有吉林工大、南有同济、西有重大及重庆理工，优秀的科研型院校主打培养汽车工程师级技术人才，提供的是设计研究型服务，但对于汽车产业链中制造前端的汽车试验环节人才培养与服务却少有学校介入。重庆主机厂有几十家，大部分主机厂设置了研究院所，新产品开发与试制时均需要大量的测试试验人员与服务。针对企业需求点，重庆工业职业技术学院与上海鲁交测控科技有限公司以汽车测试服务为切入，实现精准服务。

目前上海鲁交测控技术有限公司（和夏科技）主要对外开展合作业务如下：

## 1. 电机测试台架解决方案



## 2. 动力总成台架解决方案



### 3. 发动机测试台架解决方案



### 4. 测试服务



区域：上海、济南、章丘、重庆、广州、浙江

发动机台架试验（含排放测试设备）、整车转毂、振动、整车排放、疲劳耐久、电机、NVH、动力总成等。

试验室配备先进的测试设备、分析仪器、采集分析软件，运营管理团队由经验丰富的专业工程师组成，严格按照标准质量管理体系运行，已成功为国内外汽车类企业众多发动机、整车、零部件的开发项目。





## 5.人才培养输出

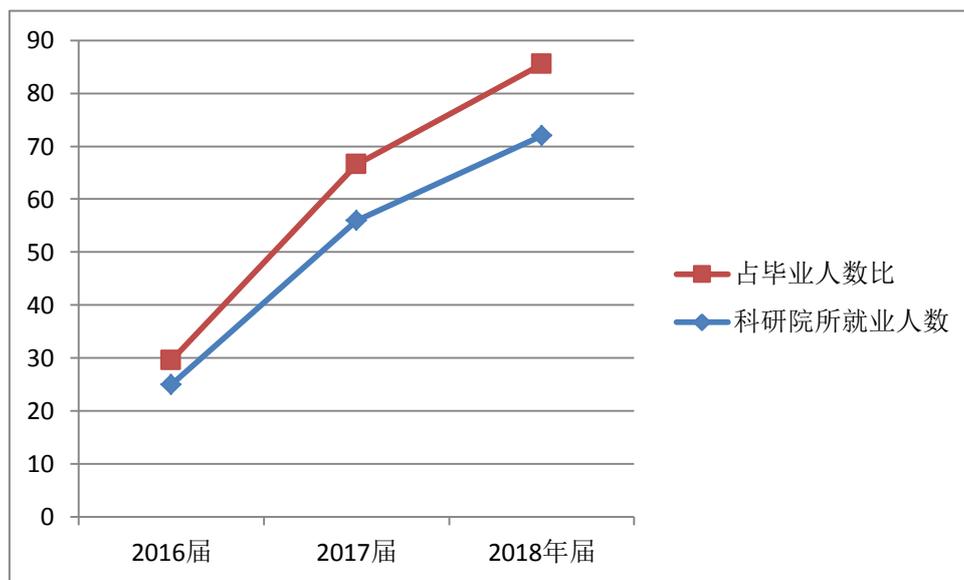


培养方式：和夏科技提供试验人才外包服务，设备维修维保服务，技术人员通过培训考核上岗，团队跟踪协助管理，解决客户团队建设困难，以降低人力资本，实现效率最大化，最终达到合作共赢。

### 三、合作成效

（一）汽车试验人才成行业香饽饽，实现人才培养服务社会

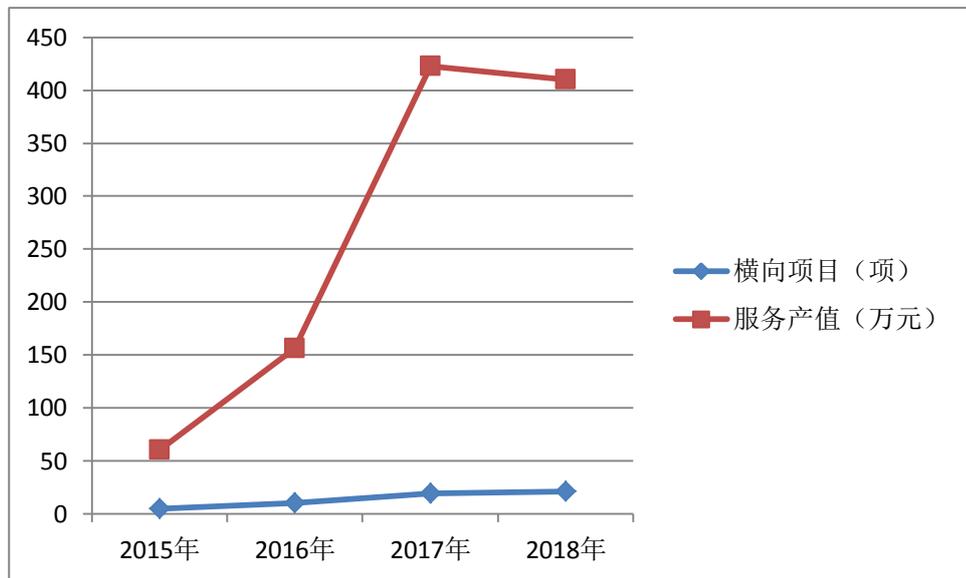
针对重庆主机厂研究院所对“试验技师”的迫切需求，以测试服务为平台，以项目教学为手段，培养了大批汽车测试特长的学生，为长安研究院、中国汽车研究院等科研院所输送测试服务人才，如下图，据近三年毕业生就业统计，毕业后去科研院所从事试验服务的学生比例不断提高，为学生创造了更好的就业平台。



（二）搭建平台，促专业技术服务上台阶

依托测试服务，成功申报重庆市汽车动力系统测试工程技术研究中心，这是重庆市高职院校中唯一一个市级工程技术研究中心。以工程中心为依托，建立了市级技能大量工作室 1 个，创新团队 1 个。

2014年，重庆的汽车产业不断提速，企业间竞争也越来越激烈，为提高企业竞争力，主机厂不断开发新车型。另一方面，国家对排放法规的日益严格，也迫使主机厂对原有车型排放的重新标定。基于这两点，汽车测试服务尤其显得迫切，2014年，以汽车测试为车辆工程学院专业发展新目标，先后为联合电子、重庆长安、东风小康等企业提供测试服务60余项，服务收入达1000余万元。2018年至10月份，服务项目数已超过2017年，服务产值达410万元，2018年服务产值有望突破500万元。



### (三) 以服务求发展，夯实基础

汽车作为中国工业发展支柱产业，产业链长，结构日趋完善。重庆作为汽车产业西南集群的核心，从全国的定位来看，重庆是中国各类型汽车的生产基地，拥有产业最先进的技术以及广阔的发展空间。2017年重庆汽车产量近300万量，占全国汽车产量的10.3%，汽车产业的发展在近年来取得了快速发展，拥有长安、福特、现代、小康等超过20家整车生产企业，已形成“1+8+1000”的产业格局，即以长安

为龙头，8大汽车品牌商共同发展的格局，同时拥有1000家汽车零部件配套厂商。历年来，重庆汽车年产量均占全国汽车总产量的10%左右，2015年首次超过300万辆，居全国首位。

#### （四）重点投入、以点入深、创市级科研平台

针对行业需求，集中人力物力，重点打造重庆市汽车动力系统测试工程技术研究中心，并于2016年被重庆市科委确定为市级工程中心，下设汽车底盘性能试验室、发动机台架试验室、汽车电子元件测试试验室、自动变速器再制造中心。中心从德国MAHA公司，奥地利AVL公司等引进了底盘测功机、发动机台架测试系统、燃烧及烟气分析仪、各种电子元件检测仪等先进的试验设备，设备总值超过1500万元（占车辆学院设备资产40%），具备汽车及发动机功率、排放、耐久性、汽车电子元件性能及可靠性的测试条件。





#### （五）集聚人才，团队建设促成效

以国家优秀教学团队基础上，整合发动机动力系统测试等技术、人力资源，组建一支理论水平高、科研能力强的汽车动力系统测试团队。近三年来，重点培养与引进汽车测试类人才 24 人，高级职称人员占 82.6%，具有博士学位人员占 73.9%，具有海外学习经历人员占 52.2%，具有企业服务经历人员占 100%。团队服务企业，教书育人。由此为基地建立的汽车制造团队被教育部确定为全国首批“全国黄大年式教师团队”。



信息名称: 教育部关于公布首批全国高校黄大年式教师团队的通知  
信息索引: 360A10-04-2018-0001-1 生成日期: 2018-01-05  
发文字号: 教师函〔2018〕1号 信息类别: 教育综合管理  
内容概述: 教育部公布首批全国高校黄大年式教师团队。

发文机构: 中华人民共和国教育部

# 中华人民共和国教育部

教师函〔2018〕1号

## 教育部关于公布首批全国高校 黄大年式教师团队的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校：

### 首批全国高校黄大年式教师团队名单

所在高校	团队名称	团队负责人
重庆工业职业技术学院	汽车制造专业群教师团队	赵计平