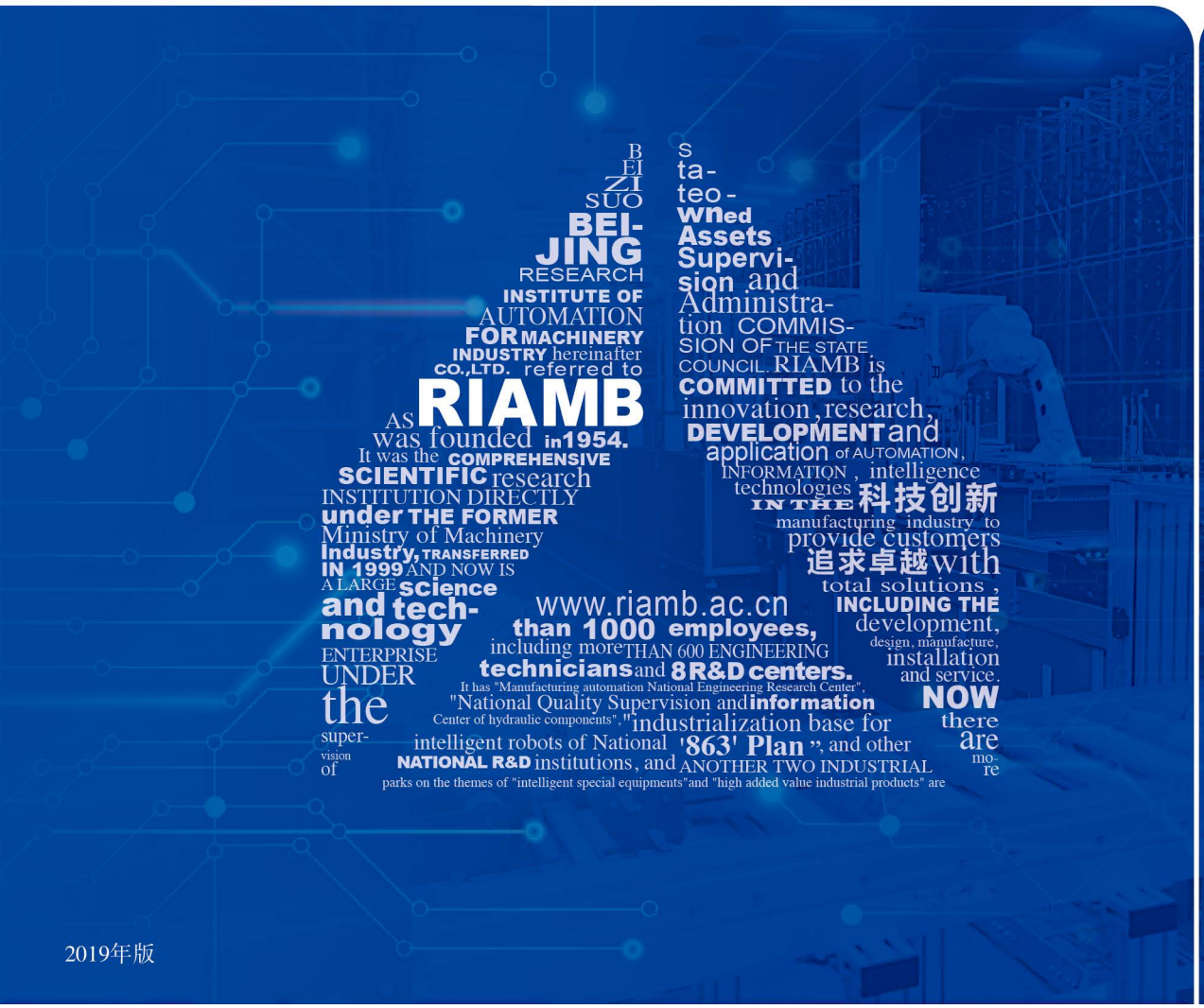
RIAMB

北京机械工业自动化研究所有限公司

BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF AUTOMATION FOR MACHINERY INDUSTRY CO.,LTD



2019年版

科技创新 追求卓越

www.riamb.ac.cn

北京机械工业自动化研究所有限公司
来客登记 禁止穿行

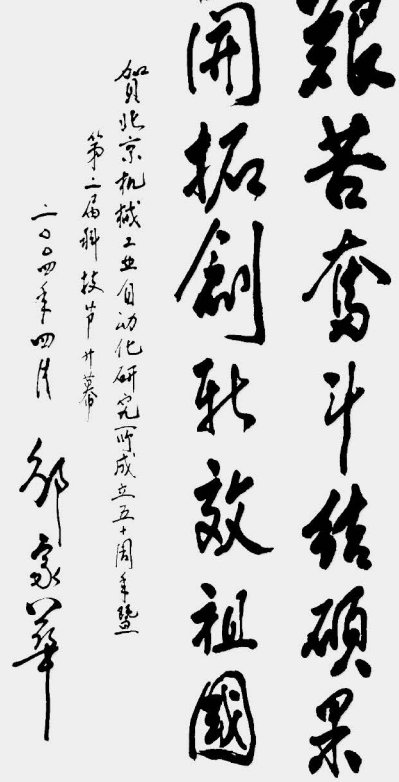
目录

02 领导题词
04 企业简介
05 组织机构
06 控股公司
08 智能制造整体解决方案
10 产品与工程
10 • 制造业信息化
12 • 智能物流与仓储系统
13 • 自动控制系统
14 • 工业机器人开发与应用
15 • 电力监控与能源管理系统
16 • 金属板材加工自动化生产线
17 • 拉伸薄膜自动化生产线
18 • 动力锂电池自动化装配线
19 • 发动机、变速器试验成套设备与自动化装配线
20 • 电力装备自动化装配与检测线
21 • 其它专机设备与自动化装配/检测线
21 • 专用电路与电子应用技术
22 • 无损检测用电子直线加速器和离子束表面改性设备
23 • 流体传动系统与设备
24 • 绿色制造系统与设备
24 • 其它自动化定制产品
25 企业文化
26 研究生培养
26 合作与交流
27 质量管理体系
28 资质证书
29 愿景和使命

祝贺北京机械工业自动化研究所成立六十周年！百尺竿头，再进一步，努力提升我国装备制造业的现代化水平！

罗干

二〇一〇年七月十日



六十载春秋刻苦攻关铸就工业
自动化技术成就，几代人相继坚持科
技创新，彰显智能化制造辉煌
业绩，可歌可赞！！

贺北京机械工业自动化研究所六十华诞

二〇一四年五月 何光远

创新驱动，追求卓越。

贯彻信息化与工业化深度融合的战略方针，加快开发数字化、网络化、智能化制造共性技术，提供智能制造整体解决方案，为装备制造业转型升级、由大变强作出应有贡献。

祝贺北京机械工业自动化研究所
成立六十周年

陆燕荪
2014.5.1.

北京机械工业自动化研究所有限公司

北京机械工业自动化研究所有限公司（简称北自所）创建于1954年，一直致力于制造业领域自动化、信息化、集成化、智能化技术的研发与应用，为客户提供包括开发、设计、制造、安装及服务的整体解决方案。

北自所总部和研发基地设在北京，占地面积12万平方米，生产基地建在常州，占地面积6万平方米。现有员工1000余人，其中工程技术人员700余人。拥有八个事业部、四个控股公司以及“制造业自动化国家工程研究中心”、“国家液压元件质量监督检验中心”等国家级科研机构。依托有“全国工业自动化系统与集成标委会”、“全国液压与气动标委会”等15个全国性行业组织，负责智能制造领域的国际标准、国家标准和行业标准的研究制定工作；设有国家批准的“控制理论与控制工程、计算机应用技术”两个专业的硕士学位授予点，已培养硕士研究生200余人；并编辑发行两本中文核心期刊《制造业自动化》和《液压与气动》。

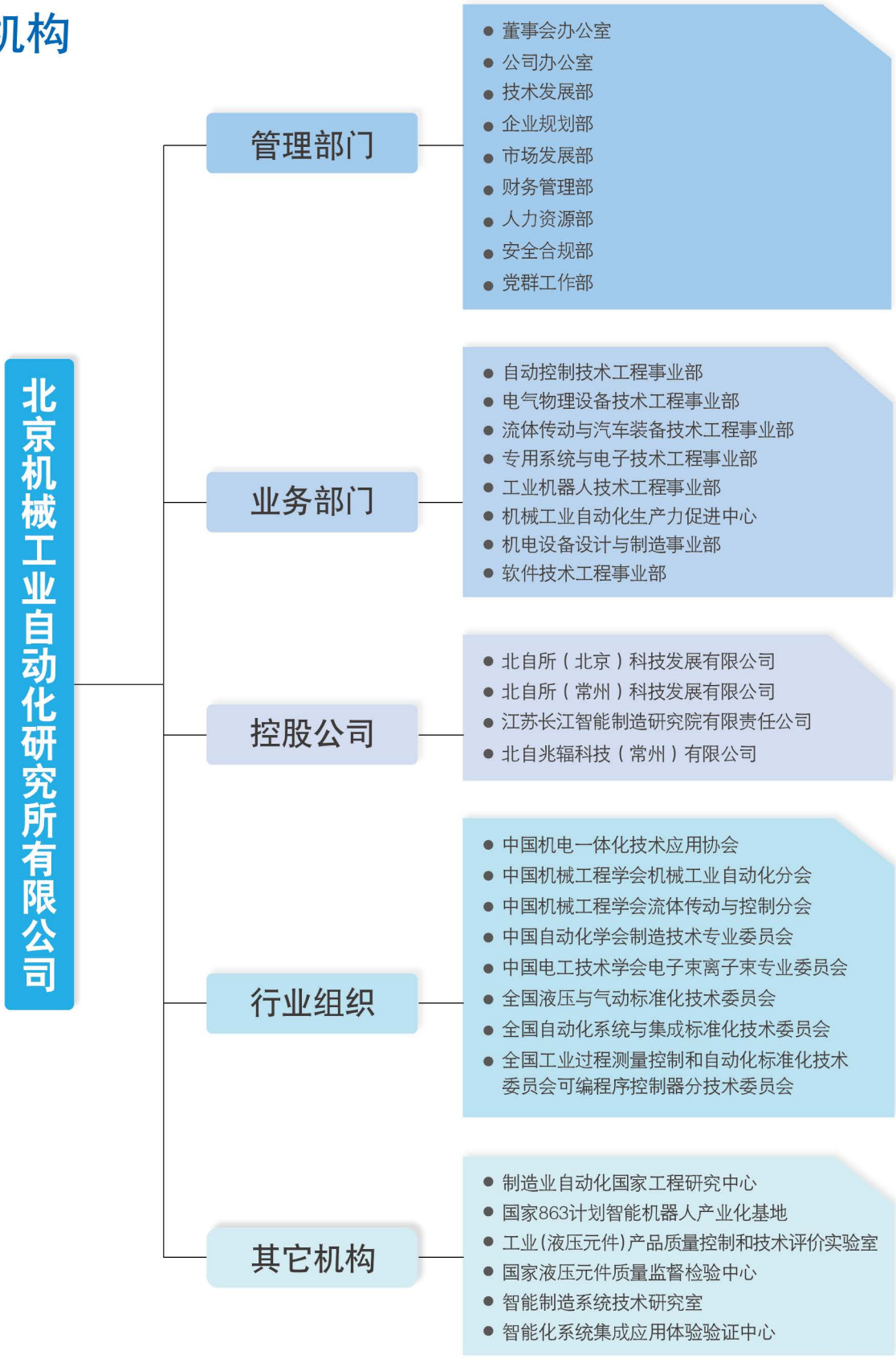
北自所为国家重大工程和企业的技术进步做出了卓越的贡献，成功研制了我国第一台液压伺服喷漆机器人、我国第一座自动化立体仓库、我国第一台高能电子直线加速器、我国第一个拥有自主知识产权的MRPII软件、我国首创的MIC系列可编程序控制器等高新产品。取得科研成果500多项，完成了数千项国家攻关项目及企业定制的装备工程。包括承担我国第一颗人造地球卫星的地面模拟震动试验；承接备受瞩目的三峡工程和引黄工程项目；承建了首都国际机场T3航站楼智能配电系统；完成了目前世界上最大的玻纤行业的物流生产线；开发出具有自主知识产权的RS10与RMES信息化软件；研发了具有国际先进水平的汽车发动机柔性自动化装配线，并完成多项国家智能制造发展装备专项项目；为我国装备制造业自动化技术的发展发挥了不可替代的作用。

北自所愿以一流的技术、一流的产品和一流的服务，为行业的技术进步和企业的经济发展贡献力量。

公司总部

常州生产基地

组织机构


北京机械工业自动化研究所有限公司
管理部门
董事会办公室
公司办公室
技术发展部
企业规划部
市场发展部
财务管理部
人力资源部
安全合规部
党群工作部
业务部门
自动控制技术工程事业部
电气物理设备技术工程事业部
流体传动与汽车装备技术工程事业部
专用系统与电子技术工程事业部
工业机器人技术工程事业部
机械工业自动化生产力促进中心
机电设备设计与制造事业部
软件技术工程事业部
控股公司
北自所（北京）科技发展有限公司
北自所（常州）科技发展有限公司
江苏长江智能制造研究院有限责任公司
北自兆辐科技（常州）有限公司
行业组织
中国机电一体化技术应用协会
中国机械工程学会机械工业自动化分会
中国机械工程学会流体传动与控制分会
中国自动化学会制造技术专业委员会
中国电工技术学会电子束离子束专业委员会
全国液压与气动标准化技术委员会
全国自动化系统与集成标准化技术委员会
全国工业过程测量控制和自动化标准化技术委员会可编程序控制器分技术委员会
其它机构
制造业自动化国家工程研究中心
国家863计划智能机器人产业化基地
工业(液压元件)产品质量控制和技术评价实验室
国家液压元件质量监督检验中心
智能制造系统技术研究室
智能化系统集成应用体验验证中心

控股公司

◉ 北自所（北京）科技发展有限公司

北自所（北京）科技发展有限公司（简称北自科技）是北自所控股公司。北自所原有智能仓储物流业务和人员整体转移到北自科技独立运营，推动智能物流行业加速发展。

北自所是我国最早研究和开发自动化物流技术的单位，从上世纪七十年代起一直致力于智能仓储物流技术的开发和应用，不断研发先进技术，积累设计施工经验，现已成为国内著名的物流系统集成商，处于国内领先地位，并成功走向海外。北自物流已成为行业知名品牌。

北自所至今已成功完成600多个自动化物流系统项目，业务链涵盖了从生产型物流、配送型物流到大型物流配送中心的全物流行业，提供集自动化、信息化、智能化于一体，包括加工、搬运、仓储、配送等一系列环节的全面解决方案，已在制造业、食品、医药、化纤、家居、冷链等多行业领域成功应用实施。

◉ 北自所（常州）科技发展有限公司

北自所（常州）科技发展有限公司是北自所全资子公司，是北自所设立在华东经济发达地区的制造基地以及产业发展的平台。公司占地五万平方米，其中厂房、办公楼建筑面积三万平方米。

常州科技以北自所自有创新技术为主体，构建智能化生产基地，进行关键核心设备的试制和生产，打造面向智能制造／数字化工厂的关键设备制造和系统集成调试基地。

目前，常州科技已建成两条流程型无纺布自动化示范线，向市场提供高端医用、卫用无纺布产品，还同时用于装备智能化验证与服务，进一步推动我国制造业转型升级。

◉ 江苏长江智能制造研究院有限责任公司

江苏长江智能制造研究院是由北自所牵头，联合上海电器科学研究院、南京埃斯顿自动化股份有限公司、南京简睿捷软件有限公司以及常州市瑞源创业投资有限公司共同组建，主要业务包括制造业智能化研发、系统集成体验验证、系统集成标准制定、智能化人才培训和国际智能制造合作，公司位于江苏省常州市。

江苏长江智能制造研究院承接国家发改委智能化系统集成应用体验验证中心项目，该项目是落实国家发改委《制造业智能化关键技术产业化实施方案2016—2020》的重点项目。该项目的实施应用，能够提升国内智能制造产业的基础支撑能力，引领智能制造技术发展趋势，打造智能制造研发应用示范的平台，是展示中国智能制造技术的重要窗口。

◉ 北自兆辐科技（常州）有限公司

北自兆辐科技（常州）有限公司（简称“北自兆辐”），是北自所控股并全力打造的辐照产业化公司。

电子束辐照加工技术作为一种无污染的绿色加工技术，可对医疗用品、药品、食品、农副产品进行消毒灭菌、杀虫保鲜等加工处理。公司作为从事电子束绿色辐照技术的研究、开发及应用生产的创新型科技公司，致力于健康产业辐照加工的工艺设备研究及应用、标准制定、产业孵化及行业合作。

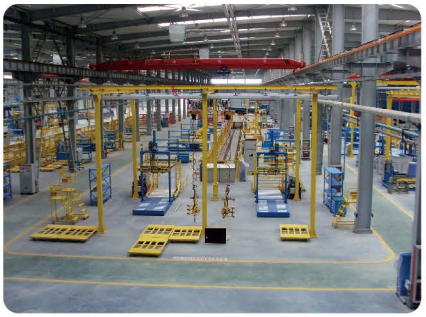
公司的使命是“绿色辐照，造福社会”。

智能制造整体解决方案

北自所一直致力于制造业领域自动化、信息化、集成化、智能化技术与设备的研发与应用，在物流、汽车、冶金、机械、能源等多个行业领域拥有丰富的专业技术和工程经验，可以为制造业企业定制数字化车间整体解决方案，满足其不同的生产要求，并提供各种集成化装备和智能系统，帮助企业实现自动化、信息化、智能化的制造生产过程。

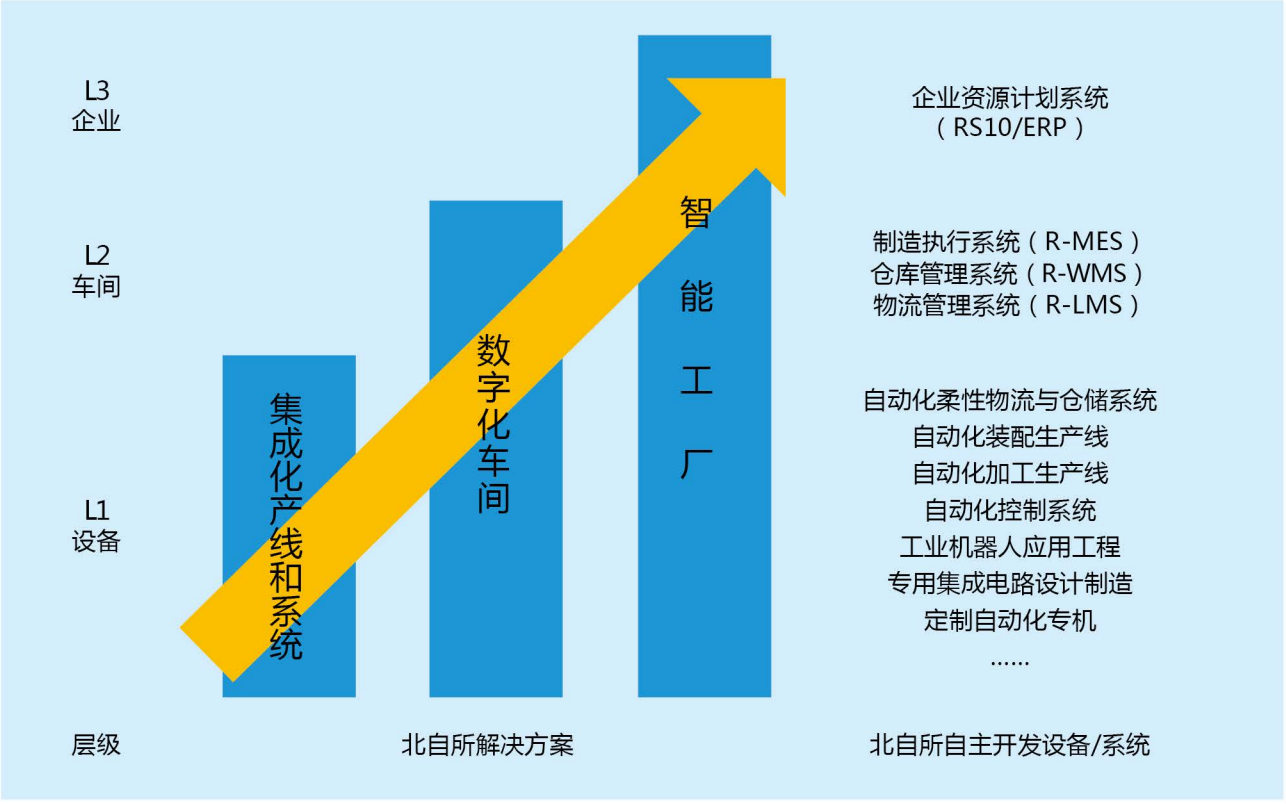
数字化生产车间可以实现企业内部整个制造过程信息数据的采集和协同应用，满足产品全生命周期过程对设计、加工、配送、服务和再制造等多个环节的数据协同性要求。在综合集成框架下，通过数字化车间的建设能使制造的视角由生产现场扩展到从设计到服务的整个产品制造和使用过程，制造资源和产品信息通过信息化平台提供给供应链各个环节使用，同时采集各环节的产品信息、用户信息、订单信息等数据资源，实现对制造过程的快速协调和优化配置，使得整个制造链更为高效和流畅，为敏捷制造和大规模定制提供了技术支撑。

北自所已完成天水长城、潍柴动力、江苏盛虹等国家智能制造发展装备专项项目，并正在参与建设数十项智能制造发展装备专项项目。



● 潍柴动力先进的汽缸盖刚性生产线

多种解决方案 为你量身定做



北自所技术实力

智能制造基础共性技术团队
企业管理咨询团队
企业信息化（ERP）团队
制造执行系统（MES）团队
自动化系统集成团队
机电液一体化控制团队
自动化仓储与物流系统团队
工业机器人开发团队
机器人应用系统与装备团队
液压系统开发团队
无损检测与特种加工团队
关键部件机械加工团队
嵌入式控制装置研发团队
标准化团队
10多个专业团队
模式
需求牵引
客户参与
合作研发
集成创新
应用示范
规模发展
智能制造集成装备与系统
制造企业集团ERP系统
车间信息化（MES）
生产车间智能物流系统
自动化仓储与分拣系统
汽车发动机、变速箱自动装配生产线
汽车锂电池自动化检测与装配生产线
双向拉伸塑料薄膜自动化生产线
基于机器人的自动涂装生产线
金属板材加工自动化成套设备
工程机械液压元件自动检测线
大厚工件高能射线无损检测系统
自动化系统集成、机器人、液压标准制定
20多种集成化装备和系统

产品与工程

制造业信息化

》RS10系列管理软件

北自所是原机械部研究、开发“计算机辅助生产管理信息系统”的归口单位，是中国最早从事MRPII/ERP研发的单位。自1978年至今一直从事企业管理软件的开发、实施，深谙离散制造业企业的管理理念和现场实践，研发了中国第一套自主知识产权的MRPII软件，推出中国第一款商品化ERP软件。目前，北自所拥有中国企业管理软件业内对ERP原理理解最深刻，对制造业、尤其是离散制造企业现场了解最透彻，实施经验最丰富的技术和管理团队。

RS10系列产品能够帮助企业及时掌握各部门业务经营的现状，辅助管理层做出最优战略决策，提升协同商务能力，有效改善和提高企业运营管理、执行管理的水平，助力企业建立核心竞争优势，赢得市场主动，是一款为制造业企业提供强劲助力的工业管理软件。

》咨询服务

北自所专注于制造业信息化、智能化和咨询服务，本着咨询先行，软件固化的理念，重点关注企业流程优化与再造、集团管控，并结合基于战略目标的组织设计、组织绩效管理、人力资源管理等内容，为企业提供一整套全面有效的管理咨询解决方案，并以自主知识产权的RS10管理软件帮助企业实现管理理念的变革和落地。为充分响应政府智能制造转型升级工作，北自所与时俱进为企业提供智能制造规划咨询和两化融合管理体系贯标咨询服务，帮助企业实现智能制造战略目标，完成智能化转型升级。

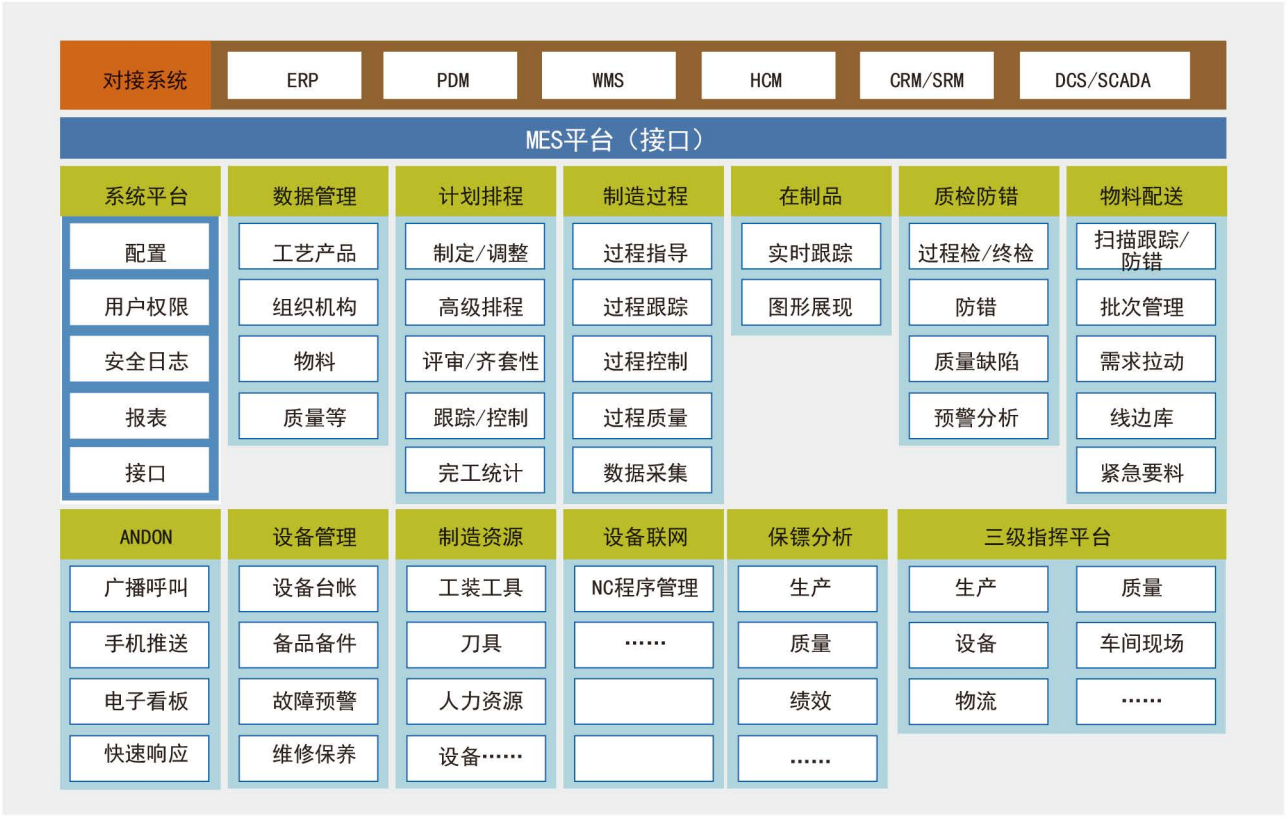
制造执行系统R-MES

自动控制与制造执行系统（R–MES）是制造业自动化、信息化、智能化的重要基础。为推进“智能制造”、实现“中国制造2025”提供全面支撑，北自所将计算机及网络技术、可编程序控制技术、现场总线和信息管理等技术应用于各种生产线的控制、监视和管理，开发研制了多种自动化生产线及MES系统，为整车制造、发动机、零配件、电力设备、航天军工、摩托车、家电、新材料等各行业百余家制造业企业提供最佳的集成化装备和智能制造解决方案。近二十年来，先后完成了东风汽车、东风小康、康明斯发动机、中国一重、中国西电、杭氧集团、天水长开厂、中鼎集团等公司数百条自动化生产线及制造执行系统工程。

● 1450六辊可逆冷轧机组

● 一汽轿车M6总装生产线Andon系统

● 现场工作站



● R–MES系统功能结构图

智能物流与仓储系统

北自所是我国最早研究和开发自动化物流技术的单位，几十年来，在秉承企业的优良传统的同时，不断吸收先进技术，积累设计和施工经验，现已成为国内著名的物流系统集成商，处于国内领先地位。

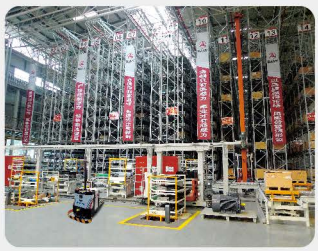
北自所结合各行业特点，在自动化物流技术领域坚持设计创新、制造创新和管理创新。围绕自动化物流系统开发了不同类型的巷道堆垛机、码垛机器人、输送设备、穿梭车（RGV）、自动引导小车（AGV）、EMS、分拣机等多种自动化机械设备及相关控制系统，以及应用于不同行业的物流监控管理软件（WCS/WMS）、图像采集处理软件、调度软件和ERP系统接口软件等先进的物流装备和软件产品，并成功应用于各个自动化物流系统项目当中。北自所至今已成功完成600多个自动化物流系统项目，业务链涵盖了从生产型物流、配送型物流到大型物流配送中心的全物流行业。

计算机软件著作权登记证书（WDMS/WIMS）

● 伊利乳业自动化立体仓库

● 医药商业物流配送中心

● 山东佳士博自动化立体冷库



● 三一重工自动化物流配送系统

● 江中药业自动化立体仓库

● 天津某部军需库

● 天圣化纤全自动落筒系统

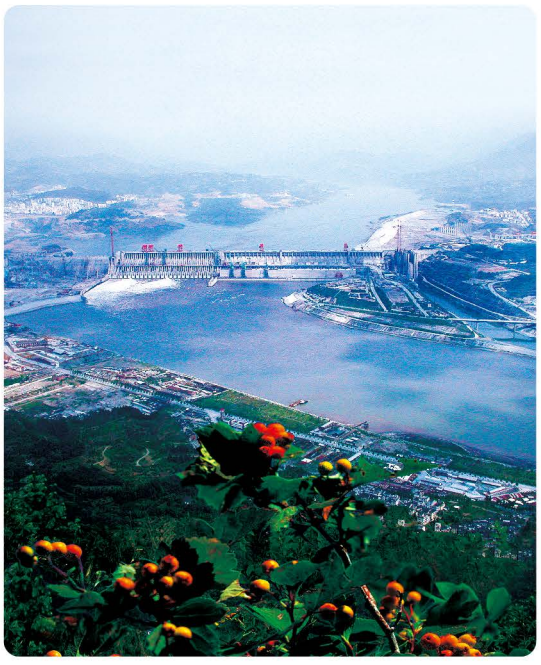
● 保定蒙牛饮料有限公司自动化立体仓库

● 巨石集团玻璃纤维生产线物流系统

自动控制系统

北自所集数十年工业自动化技术与应用研究开发经验和实力，结合水利、电力、环保等工程的特点和技术要求，将先进的工业自动化控制与监控技术应用于水利、电力、市政、环保与水处理工程，先后承担完成了数百项国内外大型水利工程、水电站工程、城市污水、污泥处理再生及调度系统的自动控制与监控系统的研制、设计与制造，实现了系统运行自动化、提高了系统运行的先进性与可靠性。其中为长江三峡水利枢纽大坝泄洪和电站闸门启闭机研制生产的电气控制系统经受了严峻的考验，被三峡建设委员会认定为精品设备。“南水北调–引江济汉”工程更是克服了工程结构复杂、施工难点多等困难与挑战，不断的优化技术方案，圆满完成任务，为工程建设作出重大贡献。

● 白龙港污水处理厂自动化仪表系统



● 三峡大坝泄洪工程电气控制系统

● 广西桂平船闸监控系统

● 太原呼延水厂自动化仪表系统

● 向家坝30公里物料输送带控制系统

● 湘江船闸电气监控系统

● 淮河入海工程计算机监控系统

工业机器人开发与应用

北自所从二十世纪七十年代初开始致力于工业机器人及其应用研究，八十年代中期研制出我国第一台工业喷漆机器人，并建成国内第一条国产化全自动机器人喷涂线。九十年代中期后，在完成国家八五攻关项目“弧焊机器人开发”的同时，在工业机器人与应用工程领域开展广泛的技术与应用研究，吸收和消化国外先进机器人及应用技术，相继开发了焊接机器人、涂胶机器人、搬运机器人、码垛机器人、装配机器人、切割机器人以及其他特殊用途机器人等多品种、多系列工业机器人，完成数百条机器人生产线，提供数百台套设备，应用于汽车、工程机械、新能源、铁路机车、航空航天、家电、电力、冶金、生物等20多个行业，在提高制造业自动化水平和生产效率、产品质量发挥着重要作用。

● 车身喷涂生产线

● 汽车悬架装配生产线

● 机器人焊接生产线

● 保险杠喷涂生产线

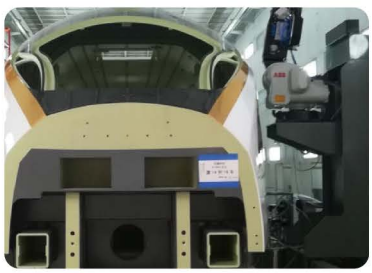
● 工程机械喷涂生产线

● 齿轮组装配智能执行系统

● 航空部件自动喷涂系统

● 发动机喷涂生产线

● 汽车零部件装配线



● 高铁车辆自动喷涂系统

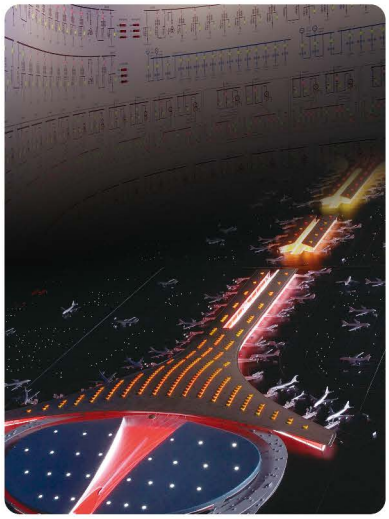
● 机器人自动涂胶系统

● 电力系统绝缘件装配线

电力监控与能源管理系统

北自所从上世纪九十年代开始进行配电系统智能化技术及设备的研制和工程应用研究。在国内率先推出了具有远程自动监测、控制和故障自动应急处理功能的智能化配电系统，开发出了JZN03系列智能化监控系统及产品，包括：JZN03电力监控系统（网络电力仪表、监控软件、成套监控柜），REMS能源管理系统，JZN03–31智能低压控制器。可以很方便地与其他楼宇自动化系统联网，构成完整的楼宇自动化监控系统，成功应用于智能大厦、政府机关、银行、机场、科研机构、体育场馆、工厂和学校。完成了中国科学院院机关、宝鸡卷烟厂、中石化西北石油管理局、天津泰达足球场、首都国际机场1号航站楼、3号航站楼、中国人民解放军某工程、北京最高人民检察院、北京新保利大厦、北京飞机维修公司、天津地铁2号线、天津Motorola公司、北京密云呼叫中心、缅甸达贡山镍矿、沈阳桃仙机场T3航站楼智能配电监控系统等数十个项目。

继JZN03电力监控系统之后北自所又推出了REMS能源管理系统，能够满足企业“全面掌控能源消耗，合理升级节能技术”的需求。通过对水、电、气（汽）等基础能源消耗数据进行连续、准确的采集存储，实现分散监测、集中管理，为数据分析提供真实可靠的数据基础。



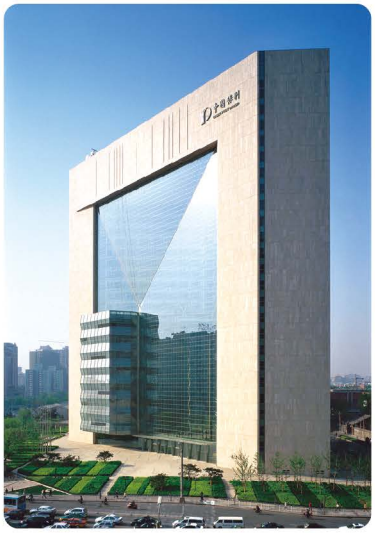
● 首都国际机场T3航站楼智能配电监控系统

● 多功能自动投切装置

● 天津Motorola公司智能配电系统

● 沈阳桃仙机场T3航站楼智能配电系统

● 沈阳机场中控室布置图



● 新保利大厦

● 天津泰达足球场智能配电系统

● 首都机场T3航站楼开闭站

金属板材加工自动化生产线

北自所致力于冶金环保设备的自动化研究开发与应用，已成功开发出多条大型冶金环保自动化生产线。包括：不锈钢退火酸洗生产线、铝板带汽车板精整生产线、马口铁基板连续退火生产线、带钢电镀锡生产线、带钢电镀铬生产线、带钢覆膜生产线、带钢连续无酸除锈生产线、带钢电解脱脂生产线、带钢镀锌彩涂生产线，生产线产品已成功应用于冶金、建材、装饰、汽车、家电、食品等行业近百家企业。

● 60万吨不锈钢退火酸洗生产线

● 连续带钢热镀锌生产线

● 带钢电镀锡生产线

● 马口铁基板连续退火生产线

● 立式活套设备

● 汽车板铝板精整生产线

● DOS油涂层表面处理生产线

● 开卷段设备

● 卷取段设备

● 热覆膜设备

拉伸薄膜自动化生产线

北自所从事双向拉伸薄膜生产的研发和制造30多年，拥有完整的机械、电气设计人员队伍，以及技术熟练的技工和设备安装队伍。已为用户提供了近百条双向、单向拉伸薄膜生产线，在设计、制造、安装、调试以及电气控制方面积累了丰富的经验，处于国内领先地位。

可向客户提供：不同速度、不同宽度、不同厚度、各种规格的双向拉伸聚丙烯薄膜（BOPP）、聚酯薄膜（BOPET）、尼龙薄膜（BOPA）、干法电池隔膜（BOPPG）、湿法电池隔膜（BOPE）、热收缩膜（BOPETG）、微孔膜、光学膜等生产线及单向拉伸电池隔膜生产线。

● 双向拉伸BOPET光学膜生产线

● 双向拉伸隔膜生产线

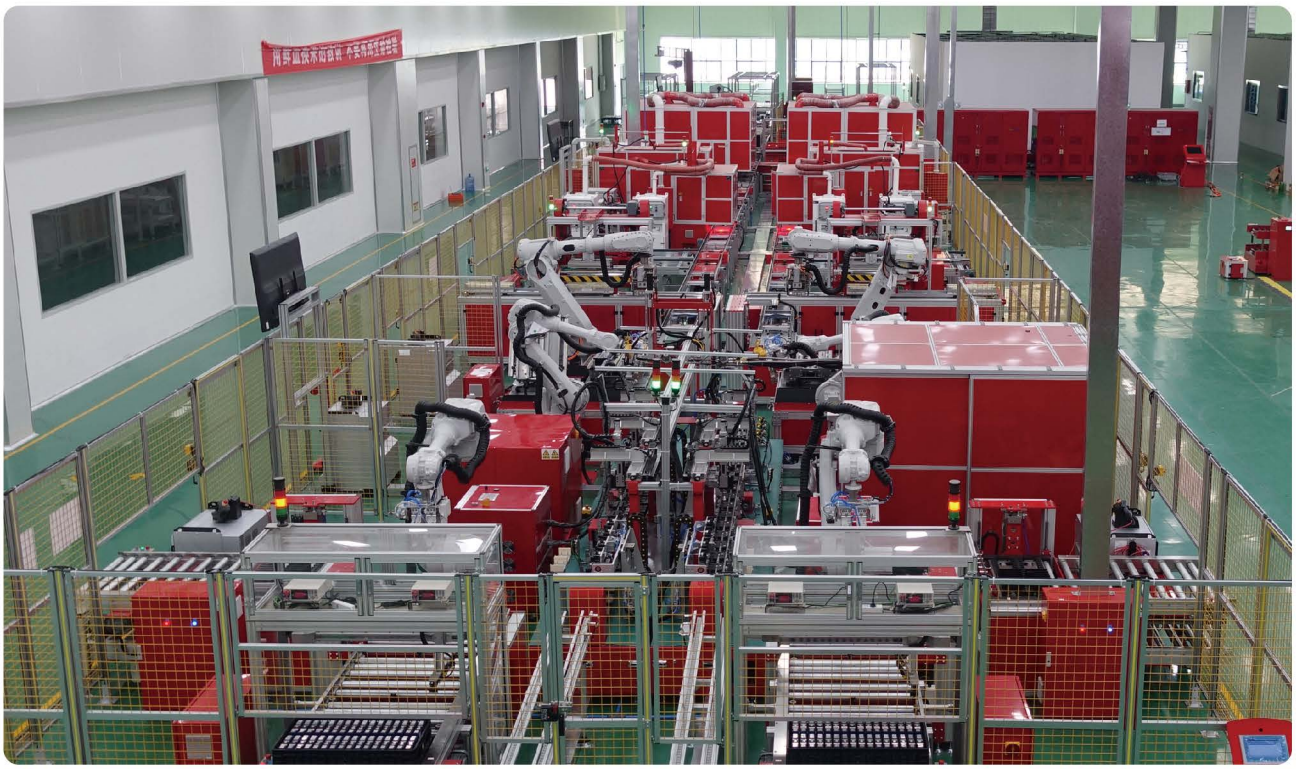
● 拉膜生产线

● 链夹(RIAMB-1型)

● 单向拉伸隔膜生产线

● 双向拉伸BOPP电容膜生产线

动力锂电池自动化装配线



● 动力锂电池装配生产线

新能源汽车动力锂电池智能装配生产线可以为新能源汽车动力电池生产企业解决从电芯入库、电芯分档、检测编组、激光焊接、电池叠垛、模组装配、电池包自动下线到充放电检测的全程生产问题，实现了电池包的自动配送、自动装配、自动检测、信息完整追溯等功能，打破了传统的作业模式，可帮助锂电池生产企业节约人力、提高效率、规范工艺，提高企业的核心竞争力。技术成果获得中关村“十百千”等重大项目支持，有力地推动了行业的进步。主要客户有珠海银隆、长江汽车、北汽普莱德等新能源汽车生产企业，为国内汽车企业树立了标杆。

● 动力锂电池装配生产线

● 动力锂电池装配生产线

● 动力锂电池装配生产线

发动机、变速器试验成套设备与自动化装配线

北自所充分发挥机-电-液-气一体化综合技术的优势，先后为一汽-大众、一汽集团、一汽大柴、大连上柴、潍柴动力、哈尔滨东安、东安三菱、奇瑞汽车、重庆青山、长安铃木、玉柴机器、杭州依维柯、杭州发动机、昌河铃木、南京菲亚特、江西格特拉克、安徽华菱、北汽、杭州采埃孚等国内汽车发动机、变速器生产厂商提供了先进可靠的发动机、变速器装配线和试验设备。

在该领域广泛采用了柔性自动化输送技术、拧紧技术、自动压装技术、测量技术、涂胶技术、试漏技术，为提高汽车整车与零部件生产效率和产品质量提供了保证。

● 汽车发动机装配线

● EA211发动机装配线

● 柴油发动机装配线

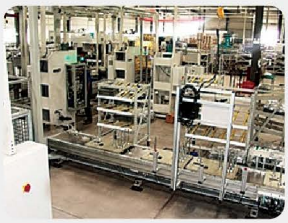
● WP10/WP12柴油发动机装配线

● 发动机缸盖装配线

● MT/AMT变速器装配线

● CVT变速器装配线

● 452变速器装配线


● 车桥装配线及试验台

● MT/AMT变速器交检试验台

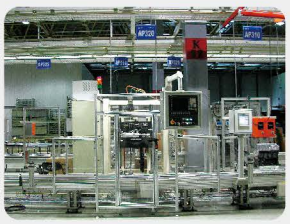
● CVT变速器交检试验台

● 商用车变速箱试验台

● 差速器装配线

● 拧紧设备

● 压装装配设备


● 缸体翻转设备

电力装备自动化装配与检测线

● 真空断路器装配检测生产线

● 机电铠装柜

北自所针对电力装备设计开发了自动装配检测生产线及专用设备，综合应用光、机、电一体化技术，为用户提供高、中、低压电器自动装配与检测生产线。

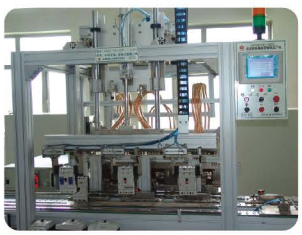
主要产品有：断路器自动装配及检测生产线、断路器试验装配设备、真空断路器装配检测生产线、开关柜装配检测生产线、轴承原材料表面缺陷自动检测系统等。

● 真空断路器机器视觉检测设备

● 耐压性能测试机

● 塑壳断路器检测生产线

● 微型断路器检测生产线



● 延时验证 / 指示灯检测机

● 过载特性检测机

● 短路特性检测机

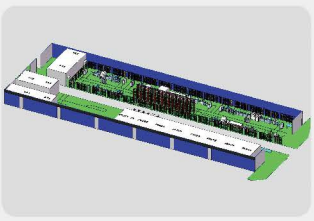
● 自润滑轴承原材料表面缺陷在线自动检测系统

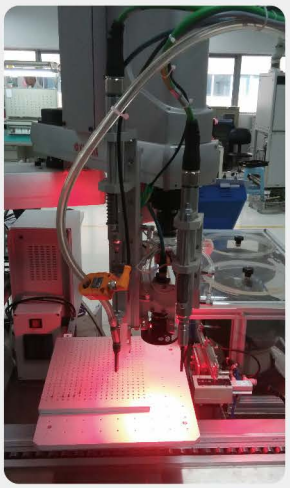
其它专机设备与自动化装配/检测线

北自所从事各类机械非标专机设备的设计与加工制造。我们的宗旨是做用户的工艺师，做生产线与专机设备行业的脊梁，努力成为具有全球竞争力的生产线制造商与服务供应商。

● 柔直子模块装配滚杠线

● 密封件自动化生产线


● 电子智能制造车间规划图


● 电子焊接专机

● 温挤压生产线

● 机器人辅助折弯

● 身份证读写模块机器人自动检测系统

专用电路与电子应用技术

北自所在开展自动化控制与应用研究的同时，建立了专用电路及电子应用技术的研发实验室、生产车间，从事厚膜混合集成电路、以微处理器为核心的智能控制产品、智能传感器、机电一体化专机设备的设计开发与生产服务。

产品和设备应用于航天、兵器、邮电通信、汽车电子及军工装备等多个行业。

● ARM应用

● DSP应用

● 单片机应用

● 厚膜电路

● 控制板卡

● 数据采集卡

● 无线通讯模块

● 智能传感器

无损检测用电子直线加速器和离子束表面改性设备

9MeV驻波电子直线加速器

辐照加速器

北自所从二十世纪五十年代开始在国内率先开展与离子束、电子束和加速器有关的重大电气物理设备的研制和工业应用研究。六十多年来，北自所先后研制成功用于工业无损检测、辐射加工、医疗、科研、教学的七类十三种百余台加速器和多种成套设备及测试仪器，多次获得国家、部委科技进步一、二、三等奖。

其中，DZ系列2–15MeV驻波电子直线加速器广泛应用于压力容器制造行业、石油石化行业、重型机械行业、核电行业、铸造行业、电气设备行业和军工行业，始终处于行业领先水平；研究开发的低、中、高能辐照加速器在食品加工、医药卫生、环保、材料处理等领域发挥出重要作用。

北自所还提供离子注入、真空镀膜等离子束材料表面改性技术和设备。

第100台无损检测用电子直线加速器出所仪式

12Mev驻波电子直线加速器

加速器现场

离子注入设备

离子注入生产线

4MeV驻波电子直线加速器

流体传动系统与设备

● 高频大推力液压振动台

北自所是全国机械工业液压技术及产品检测技术的归口单位，数十年来在流体传动与控制技术的应用以及液压试验技术与设备等方面，取得了数十项研究成果，并把成果应用于机械、电子、航空、航天、核工业和电力等行业，先后为生产企业和科研院所开发了各种液压控制元件及系统、液压元件试验台、液压振动台、军工专用液压元件和系统，为用户提供了先进、可靠、实用的产品和设备。

● 东方红卫星振动试验台

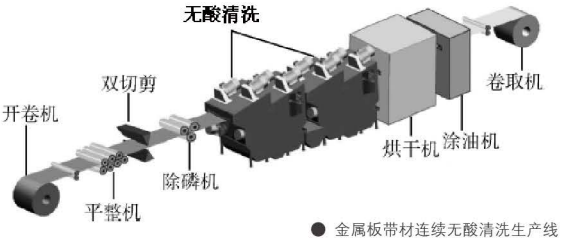
● 液压元件试验台

● 多维液压振动台

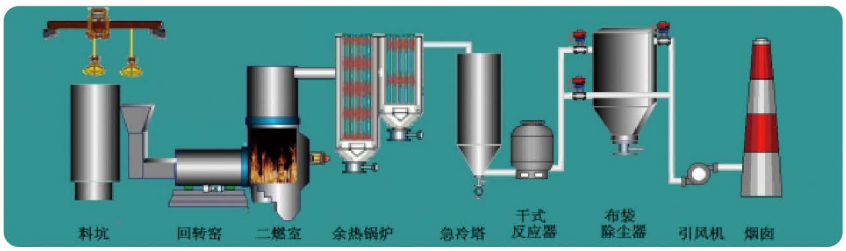
绿色制造系统与设备

为响应国家优化经济结构的绿色发展战略，北自所积极开展先进节能环保技术、工艺和装备的研发，目前已经完成及在研发中的项目有：

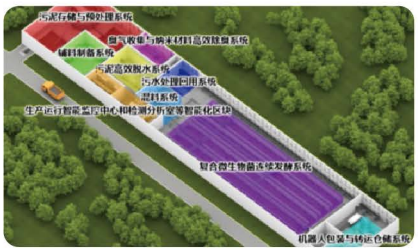
1. 工业固体废物、城市生活垃圾无害化处理：
工业固体废物无害化焚烧处理成套设备
生活污泥安全处理与生态应用智能化成套设备
2. 金属尾矿资源化应用：
尾泥资源高效开发与无害化生态应用成套设备
3. 钢铁生产环保新工艺：
金属板带材连续无酸清洗生产线



● 金属板带材连续无酸清洗生产线



● 工业固体废物无害化焚烧处理成套设备



● 生活污泥安全处理与生态应用智能化成套设备

其它自动化定制产品

北自所坚持“发展技术，服务企业，贡献社会”的指导思想，一直把与大、中、小型各类企业和科研院所、大专院校，作为服务对象和合作伙伴，进行广泛合作。利用先进的自动控制技术和制造技术，为企业、科研机构和大专院校研制并生产了数十种自动化专用生产设备和试验设备。这些设备应用于各个领域，有的投资小、见效快、经济效益显著；有的技术先进、自动化程度高，替代进口，解决生产或科研中的难题，为客户创造了丰厚的经济效益。

开发的自动化专用设备有：矿井自动化设备、轴承保持架高速自动弯曲机、滑动轴承自动弯曲机、板材冲压自动生产线、音乐喷泉控制系统、太阳能真空集热管自动生产线等数十种产品。

● 圆形全自动太阳真空集热管排气设备

● 音乐喷泉控制系统

企业文化

北自所党委立足于改革发展需求，积极发挥在企业文化建设的引领作用，以党建引领文化发展，围绕北自所“十三五”战略规划，内强素质，外塑形象，筑牢基础，稳步推进，定期开展各种形式的文化、体育、教育、培训活动，不断提高管理层和全体员工的管理、技术、业务水平，活跃员工生活，增强团队活力。

服务市场的观念、敢于竞争的意识、孜孜不倦的学风、永不言败的斗志、团结奋发的精神，体现了北自所人的精神风貌，由具有现代经营理念的高素质管理人员、掌握先进技术的科技人员和生产经验丰富的高级技工等组成的北自所团队，秉承“科技创新，追求卓越，务实高效，力争第一”的北自所精神，薪火相传，代代相继，保证了北自所数十年来健康、持续、稳定发展。

● 职工趣味运动会

● 青年职工辩论比赛

● 妇女节系列活动

● 五四主题团日

● 植树活动

● 年终职工大会

研究生培养

经国务院学位委员会批准，北自所从1978年开始设立“控制理论与控制工程”和“计算机应用技术”两个专业硕士学位点。目前，北自所拥有一支学术水平高、研发能力强、工程经验丰富的学术队伍，硕士研究生指导教师25名，已培养硕士研究生200多名。

北自所研究生培养工作旨在培养掌握坚实基础理论和系统专业知识，具有创新精神、创新能力和从事科学研究、教学、管理等工作能力的高层次学术型专门人才以及具有较强解决实际问题的能力、能够承担专业技术或管理工作、具有良好职业素养的高层次应用型专门人才。

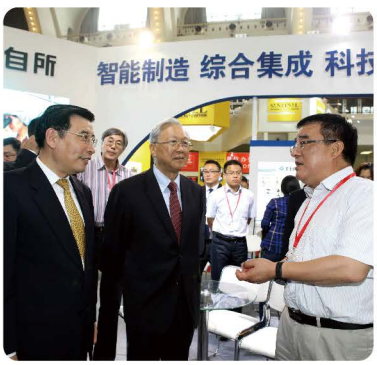
合作与交流

北自所一贯重视国内外技术合作与交流，每年组织参加国内各种行业会议、技术交流会、专题研讨会等交流活动。平均每年派出50多人次出国参加国际博览会、学术交流会、考察访问活动；平均每年邀请外国专家100余人次来公司进行技术交流、访问洽谈；与国外著名企业、研究机构、大学进行了多形式、多层次的技术交流与合作。通过互访、交流及时了解国际学术发展现状，学习国外先进技术与管理，促进公司技术发展。

北自所还定期举办科技节、技术研讨和专题交流等专项活动，邀请广大客户、行业领导和业内专家来公司探讨技术发展趋势、研究技术难题、交流市场和行业经验、谋求合作和发展，与十几家国外公司建立了战略合作关系。

● 参加亚洲国际物流展

● 国际交流合作



● 参加国际工业智能及自动化展

● 市场工作会

质量管理体系

北自所依据国家标准和国家军用标准建立和实施质量管理体系，在全体员工中树立“以顾客为关注焦点”的理念，坚持贯彻八项质量管理原则，科学管理，持续改进，不断提高产品质量，增强顾客满意。

质量方针：

集成创新，满足市场需求;
精细管理，保障产品质量;
量身定做，增强客户满意。

质量认证：

北自所于2000年顺利通过质量管理体系认证。

质量管理体系认证证书

北京机械工业自动化研究所有限公司

GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准

工业自动化装备、控制及系统集成，工业机器人工作站及生产线，液压元件及系统，汽车发动机和变速箱装配线及变速器试验设备，物流系统，工业用加速器与相关设备，厚膜元件（电阻及电位器）与专用电路，离子注入零部件表面改性处理，固体润滑原料各零部件表面改性处理的设计、开发、生产和服务；信息化管理软件的设计、开发和服务

刘建军

IAF　CNAS　XQC

CERTIFICATE OF CONFORMITY
OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFICATION

Beijing Research Institute of Automation for Machinery Industry

GB/T19001-2016/ISO9001:2015 standard

Design, Development, Production and Service of Industry Automation Equipment, Controllers and System Integration, Material Handling System, Industry Robot Work Station and Robot Based Production Line, Hydraulic Components and Systems, Assembly Lines for Engines and Transmissions in Automobile Industry and Testing Equipments for Transmissions, Electronic Linear Accelerator and Auxiliary Devices, Thick Film Element (Resistance and Potentiometer) and Integrated Circuits, Surface Processing of Components by Ion Implanted Modification, Preparation of Solid Lubrication Films Used for Surface Modification On Components; Design, Development and Service of Information-Based Management Software

Expiration Date: 2018.08.08-2021.08.31

China Xitobical Certification Body

Director: 刘建军

IAF　CNAS　XQC

● 质量管理体系认证证书

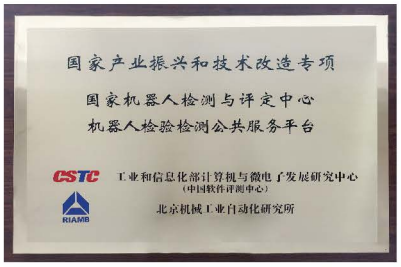
资质证书

● 建筑业企业资格证书

● 安全生产许可证

● 高新技术企业证书

● 守信企业

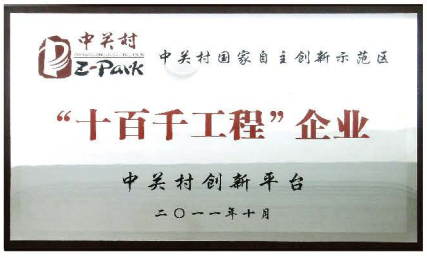


● 国家产业振兴和技术改造项

● 理事长单位

● 常务理事单位

● 首台（套）重大技术装备示范项目



● 十百千企业

愿景

成为制造业企业集成化装备和系统解决方案的最佳提供者。

使命

不断满足客户需求，致力于制造工艺、技术、装备的系统集成及整体解决方案的开发、应用和服务，使客户实现安全、高效、敏捷、和谐的制造与发展。

www.riamb.ac.cn

北京机械工业自动化研究所有限公司
BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF AUTOMATION FOR MACHINERY INDUSTRY CO.,LTD

地址：北京市西城区德胜门外教场口一号 邮编：100120
电话：010 - 82285628 传真：010 - 82285629
网址：www.riamb.ac.cn 邮箱：mkt@riamb.ac.cn

恒瑞嘉电话/(010)59273920