

迈向新世纪的中国 机器人

——国家863计划智能机器人主题回顾与展望

国家863计划智能机器人主题专家组 编



辽宁科学技术出版社
LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE



MAIXIANGXINSHIJI DE ZHONGGUO JIQIREN

迈向 新世纪的 中国 机器人

——国家 863 计划智能机器人
主题回顾与展望

国家 863 计划智能机器人主题专家组 编



辽宁科学技术出版社
沈阳

主 编 谈大龙

副 主 编 贾培发 卢桂章 宗光华
张 钹 蔡鹤皋 戈 瑜

执行编辑 刘海波 王海昕 王全福
张秀芳 刘进长 武学民

图书在版编目 (CIP) 数据

迈向新世纪的中国机器人——国家 863 计划智能机器人主题回顾与展望 / 国家 863 计划智能机器人主题专家组编. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2001. 2
ISBN 7-5381-3360-7

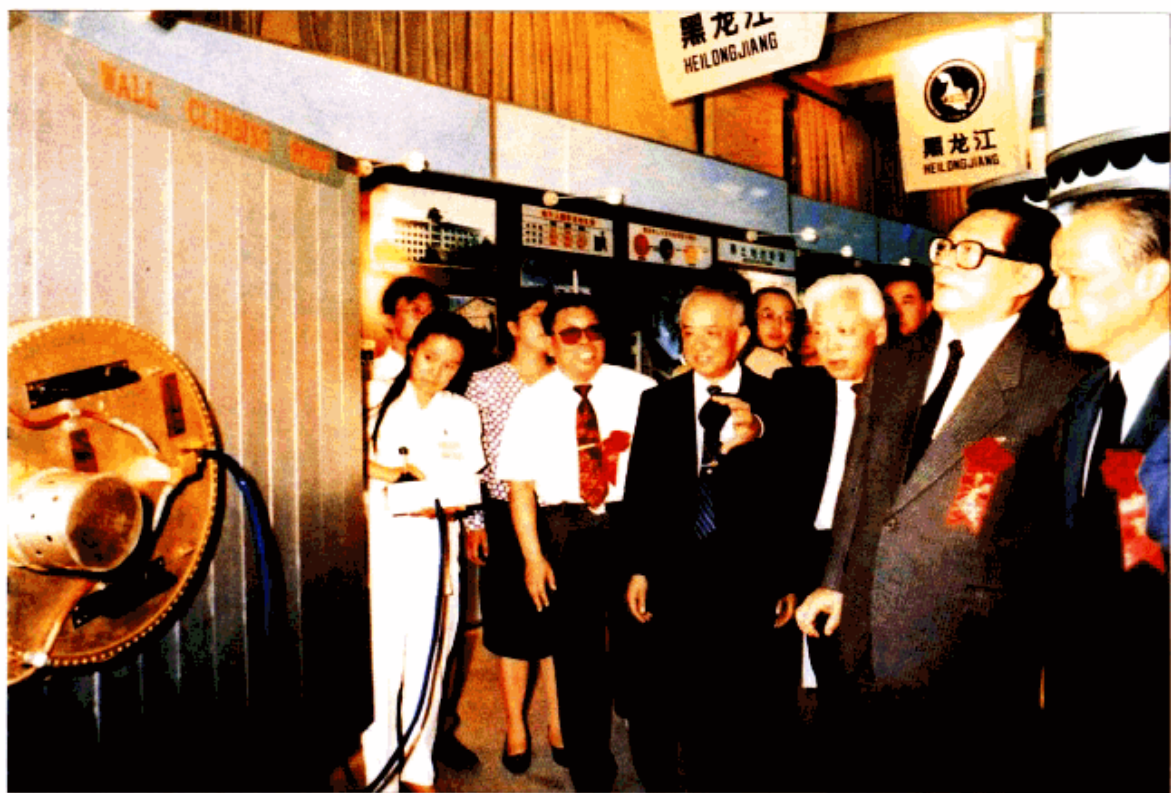
I. 迈… II. 国… III. ①智能机器人—研究—进展—中国 ②智能机器人—研究—远景—中国 IV. TP242.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 85917 号

出 版 者: 辽宁科学技术出版社
(地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编: 110003)
出 版 人: 刘 红
印 刷 者: 沈阳新华印刷厂
发 行 者: 各地新华书店
开 本: 880mm×1 230mm 1/16
字 数: 420 千字
印 张: 18.75
印 数: 1~2000
插 页: 13
出版时间: 2001 年 2 月第 1 版
印刷时间: 2001 年 2 月第 1 次印刷
责任编辑: 刘 红 杨廷郊
封面设计: 李若虹
版式设计: 于 浪
责任校对: 王春茹 刘 庶 姚喜荣

定 价: 58.00 元

邮购咨询电话: 024-23284502



■ 江泽民主席参观壁面爬行机器人

发展机器人
技术推广
智能化

宋健

春华秋实，历时 15 年的 863 计划在世纪之交迎来了喜庆丰收的季节。在邓小平“发展高科技，实现产业化”的战略思想指导下，投身 863 计划的全国科技工作者拼搏、开拓、进取，在一些重大关键技术攻关上取得了突破，全面实现了 863 计划的总体目标，使我国在世界高技术领域占有一席之地。863 计划的成就和经验，将对我国 21 世纪的总体发展产生深远的影响。

智能机器人主题是 863 花园中的一朵奇葩，一枚硕果。15 年来，智能机器人主题在 863 的旗帜下，团结了近 3000 人的研究开发队伍，艰苦奋斗、勇于创新、敢攀高峰，以少量的经费圆满完成 863 计划的各项任务，取得了 6000 米自治水下机器人、工程机械产品的机器人化、工业机器人的产业化及其应用工程等重大成果，为企业技术改造和产品升级出力，为共和国争光添彩；建成了一批高水平的研究开发基地；造就一支跨世纪的研究开发队伍，把我国机器人技术研究推向新的发展阶段，为我国 21 世纪机器人技术的持续创新发展奠定了基础。

智能机器人主题专家组编撰的《迈向新世纪的中国机器人》一书，完整地记录了从事机器人研究开发的老老科学家在 863 精神指引下取得成功的历程；展现了我国高技术发展一条清晰的轨迹，有成功的经验，也有可取的教训，这些都是宝贵的精神财富。它将成为年轻一代科技工作者为发展我国高技术献身的动力。

在世纪之交的今天，我们面临的形势既有机遇又有挑战，我们肩负的责任既崇高又重大，希望我国从事高技术研究开发的科学家百尺竿头更进一步，再接再厉，为不断推进我国高技术和产业化发展立新功，做出更大的贡献。

朱邦彦

2000 年 11 月 10 日



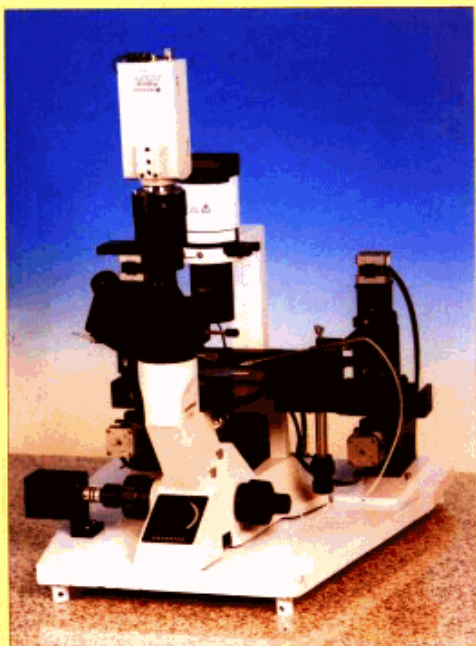
■ CR01 6000 米自治水下机器人



■ 机器人化装载机



■ 120 公斤焊接机器人



■ 面向生物工程的微操作机器人



■ 擦窗机器人



■ 自动化领域第一届专家委员会及专家组全体成员



■ 智能机器人主题第一届专家组全体成员

■ 智能机器人主题第五届专家组全体成员





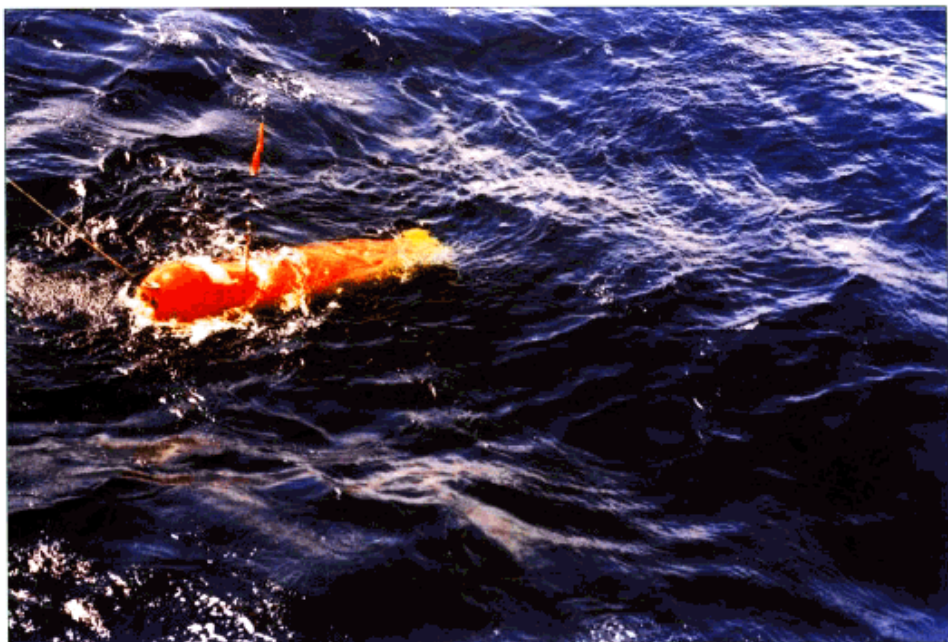
■ 首席科学家蒋新松在作学术报告



■ CR01 6000 米自治水下
机器人庆功大会



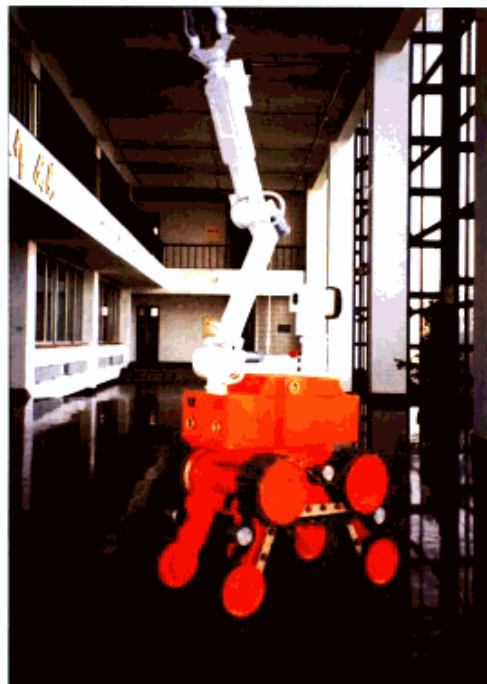
■ 生产应用工程合作
协议签字仪式



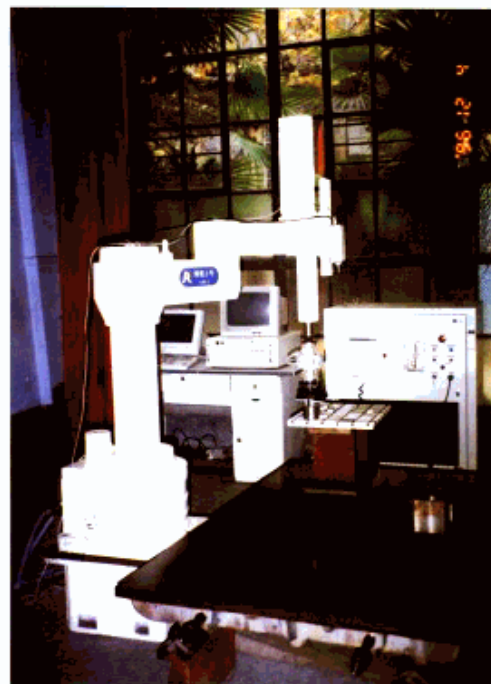
■ 波涛中的 CR 01 6000 米自治水下机器人



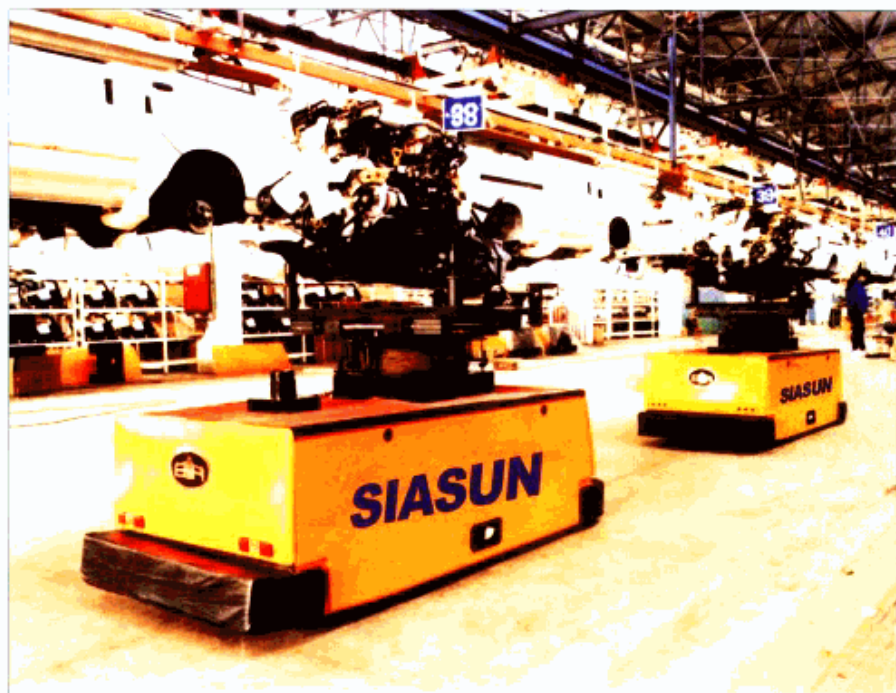
■ CR 01 拍摄的海底锰结核照片



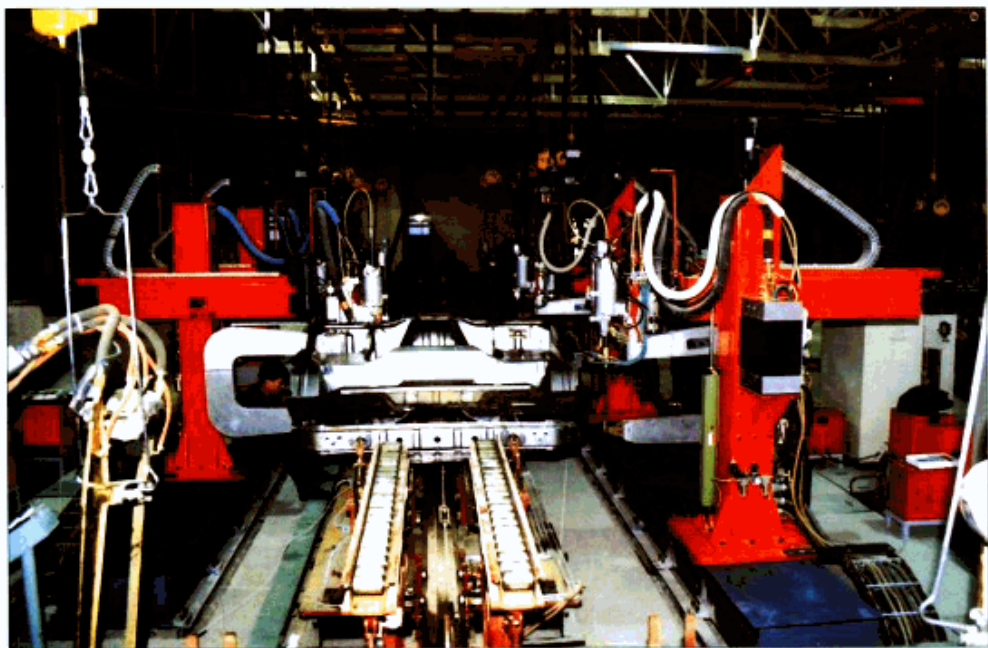
■ 移动作业式机器人



■ 精密1号装配机器人



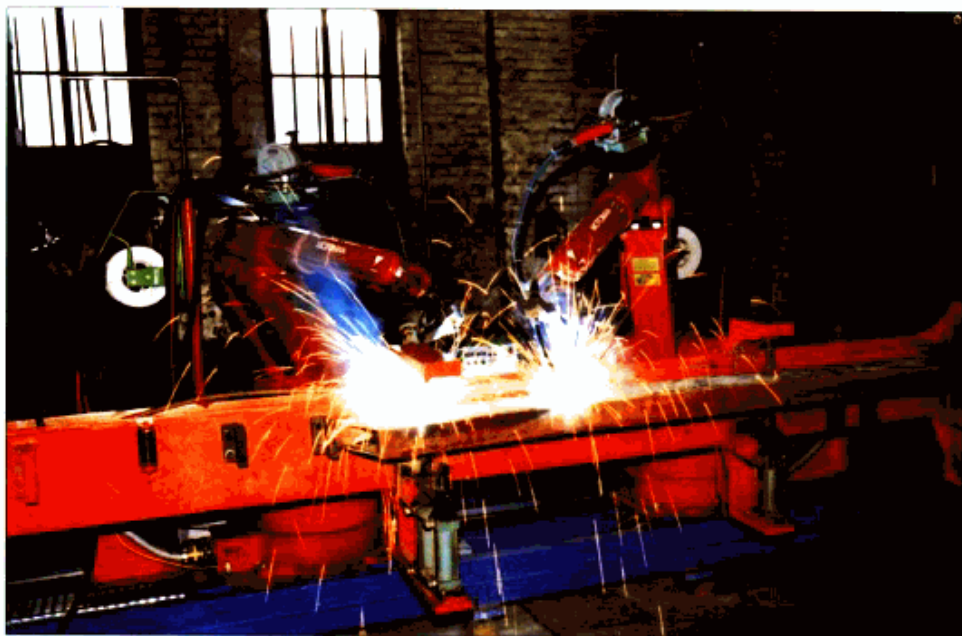
■ 装配型自动导引车(AGV)



■ 汽车焊装线上的机器人在工作



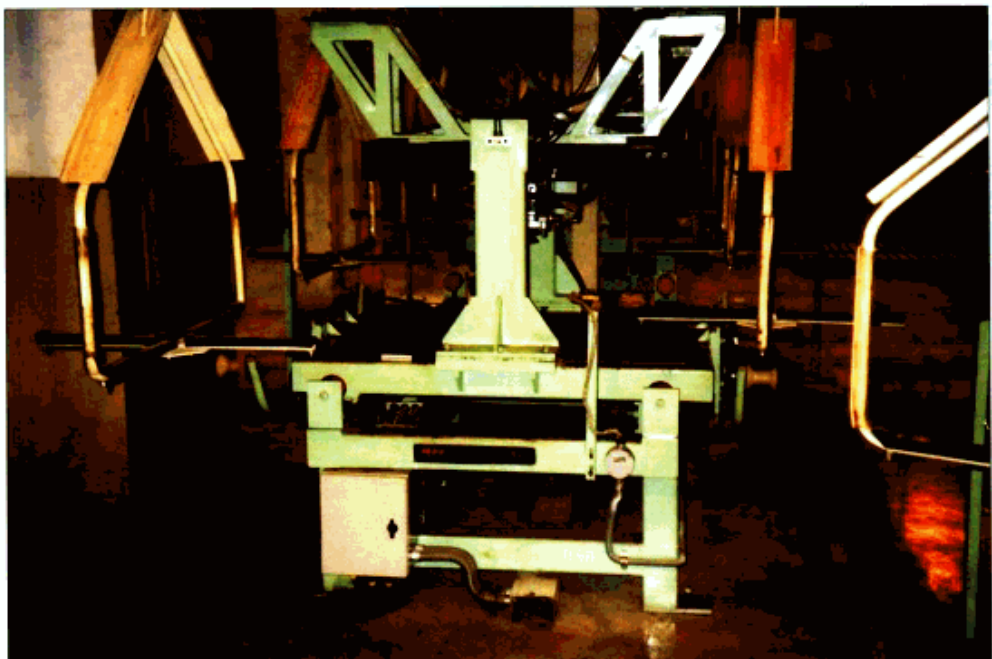
■ 内喷涂机器人工作站



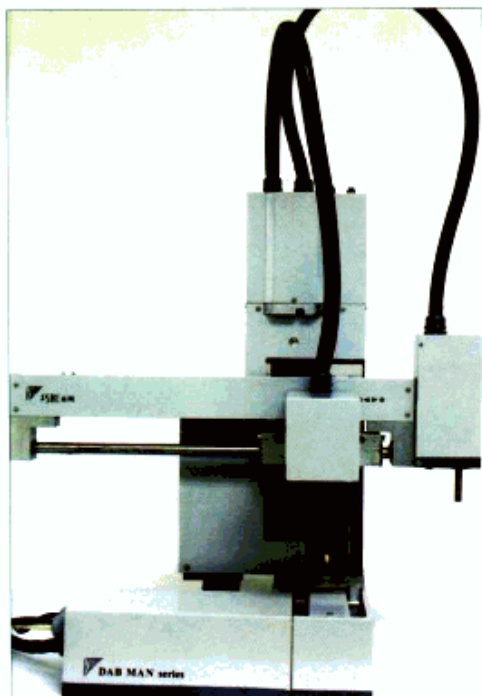
■ 双弧焊机器人焊接工程机械部件



■ 机器人继电器装配线



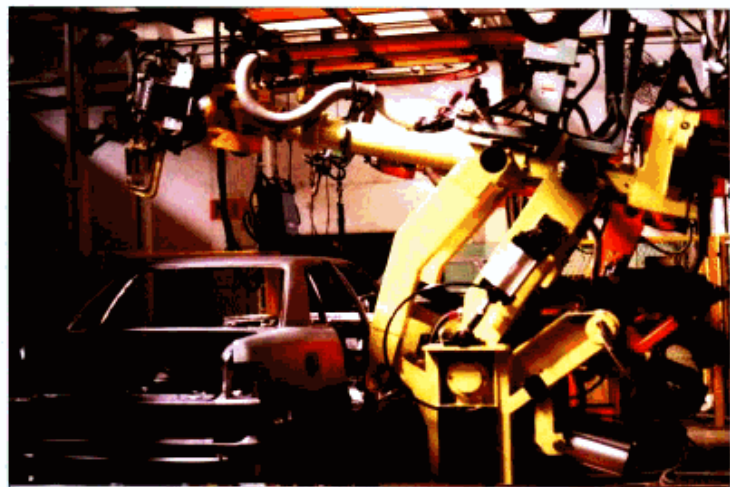
■ 彩管玻壳自动移栽机器人



■ 巧匠系列机器人



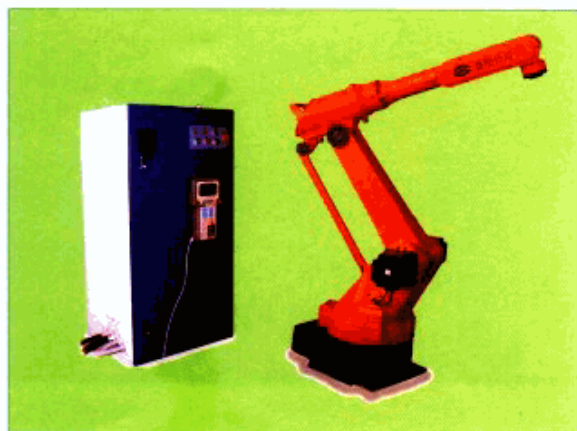
■ 录像机芯自动装配单元



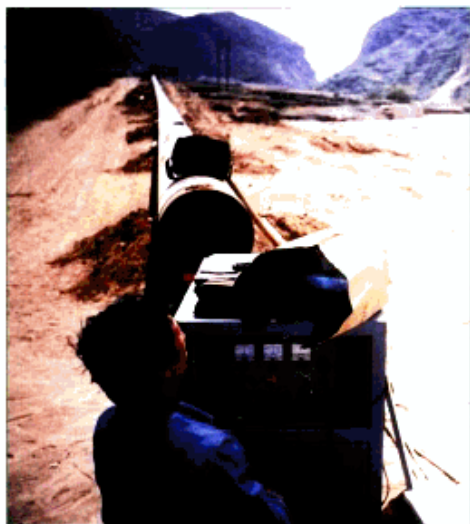
■ 红旗轿车点焊工作站



■ 120 公斤点焊
机器人



■ RH6 弧焊机器人



■ 天然气管道检查作业机器人



■ 油料管道喷涂补口机器人



■ 遥控操作压路机器人

■ 喷浆机器人

