

In Harmony with Humanity

最先进的生产系统, 也是"对人友好"的系统

技术革新日新月异,生产系统除了保证高质量和高效率,还需要能灵活应对各种生产形态。

但是,无论多么先进的自动化,生产时的最终操作者还是人。

不仅要在经营效率上做贡献,对于操作人员、生产技术人员、 维护保养人员来说,也必须是好用的、高效的。

因此,作为全球客户青睐的生产设备系统集成商,一直以来, 我们都在持续制造能充分发挥人本身原有能力"对人友好"的生产系统。

董事总经理 平田雄一郎

经营理念

平田机工

一. 人尽其才 发挥各自的个性, 求得全体性的成功。

一.力求技术革新 每天力求技术革新,满足社会新的需求。

一. 尊重人类 持有尊重人类的精神,创造有利于人类的体系。

一.开拓创造性的人生 提高自身的人格及能力,通过创造,开拓各自的人生。

一.贡献社会 通过事业职能贡献社会,为能得到好的社会评价而努力。

一.顾客优先 以客户利益为优先,不辜负客户的期待。

纲领 我们勇敢地追求技术革新,培养人格,提高能力,为社会发展贡献力量

企业沿革

世界上的制造技术日新月异。 支持各产业领域的制造工艺, 这就是 Hirata 的工作。

1964年

本公司制造的第一条电视

机组装生产线交付客户

以产业用车辆的制造及销售为目的, 在熊本县熊本市以资本金100万日元 成立平田车辆工业株式会社



成立有限公司

1951年

工业车辆的制造和销售

1953年

为了追求搬运合理化的本质, 开始制作传送机

在"本公司的愿望是制造轻便、 好用、高效的运输车, 而传送 机便是追求搬运合理化的本 质"这一理念下传送机的制作 开始进行。1959年完成试作









随着在面向家电等业界的自动组装 机等事业的扩展过程中, 主要着眼 小型传送系统的大平输送机、负责 家电相关传送系统的平田车辆工 业、平田机工商事、这3家相关企业 合并后成立了平田机工株式会社。

平田机工株式会社的创建

1974年

搬运合理化、传送机系统 自动化、机器人开发

1970年

开始了利用新开发的链条进行的 Free Flow Conveyors的制造

这种生产方式, 能够缓和作业 人员压力、大幅度减少次品、 提高生产效率。这种充分发挥 人的能力的方式, 作为平田机 工的代表性理念传承下来。



1977年

开发直交坐标型机器人 NC控制 XY table "MACHINE-BASE"

了众多目光。

从这时开始,不仅国内,我们还向海外大型家

电厂商提供组装线。为了进一步开拓销路,在

美国设立了第一个海外据点。以此为开端,相

继在欧洲、东南亚、中国各地区设置了公司。努

力为海外也提供顺畅的维修保养, 进一步扩大

扩充海外据点,力争做跨国企业

软件技术介绍,

生产系统制造与销售

开发水平多关节型 4轴机器人"ARM-BASE

AR-300",第二年,在世界上率先开始销售

开发出水平多关节 4轴机器人"ARM-BASE

AR-300",第二年率先在全世界开始销售。在

当年召开的国际工业机器人展示会上,展示的

机器人多数是3轴的,4轴的ARM-BASE吸引

1980年

1980年

我们在"自动化的终极就是 机器人"这一认识的基础 上,开<mark>始学习电子技术。在</mark> 经历了制作简易数字显示 控制装置后,不断改良开 发了"MACHINE-BASE"。

为了更加美好的生活,制造工艺不断在发展。

Hirata 制造并销售汽车、半导体、家电等各产业领域的生产系统。

成立以来,我们在广泛的产业领域中制造了各种生产设备。

在这些业绩和经验的基础上,各领域的制造凝缩到一起所形成的 Hirata 独有的知识、

技术, 高水平地解决了我们的客户—各个制造商的问题。

今后,我们也将凭借我们独有的创意和专研精神,不断向创造新的价值发出挑战。

此外,平田将综合把握包围着地球的课题,为了良好的未来,

对实现可持续发展的社会做出贡献。

证券交易所)。

在创业60年、成立55周年 为了向全世界发展事业,1981年我们将总 的这一年12月.我们成功实 公司迁往了东京。正当我们觉得当初的目 现了股票上市(JASDAQ 的已经达到,为了今后业务的高效化,正 在研究将总公司迁回熊本时,4月熊本发生 了地震。为了给故乡尽一份力, 我们在第 65次定期股东大会上决定将总公司迁回

股票上市

与熊本共讲 总公司从东京迁回熊本

2006年

第一部市场

2016年

2017年

进入东京证券交易所

2018年开工的新工厂在 6月竣工。 秉承本公司"设计、管理、经营与生 产现场同在"的精神,将公司职能和 工厂职能一体化。工厂部分的1层 (直到3层全部打通)设为加工区, 4 层设置了组装半导体相关传送系统 等的高防尘车间。

总部大楼完工

市场过渡到东京证券交易所 优质市场

2020年 2022年

对一家生产设备的系统集成商,其主要业务是汽车,半导体和家用电器领域

2007年

搬运机器人

开发第10代玻璃基板

2001年

汽车相关设备的 发动机装配线的大订单

1980年代中期我们开始着手汽车相关设 备。2001年我们接下了为北美汽车厂商 提供发动机组装线

的大订单。其优良性 能和质量得到了客 户的认可。之后, 我 们的汽车相关设备



2001年

开始生产半导体相关设备

我们还进入半导体市场,以输入端口、硅 片搬运机器人、E<mark>FEM</mark>等运送装置为<mark>主</mark> 开始正式投产。

2014年

开发了可用于各个领域的 「生态电动阻挡器」

基于制造各领域生产设备的业绩和 经验, 在常用的输送机系统阻挡器方 面,我们没有使用以往主流的空气 式, 而是开发了电动节能型电动阻挡

2012年

开发新型水平多关节机器人及 直交小型机器人等

与实现了业界顶级高速性能的水平多关节型 (SCARA型) 机器人配套,我们还开发了形式多 样的直交小型机器人,以及对应其他多公司需求 的控制器,并投入市场。

> ◀第10代玻璃基板 搬运机器人







ARM-BASE AR-300

(平多关节型机器人 (SCARA)

实现性能、成本、品质、安全性、生产效率等

生产工程

掌握从客户的要求事项管理到构成要素、工序顺序、操作性方案、研究、安全性确认、风险分析、生产效率等生产系统的整体状况.与客户一起开发。

代表事例——ACS概念有很多实际业绩,特别是在汽车相关生产设备领域。

组合多个标准型设计,谋求独特的创新 -

ACS概念 Assembly Cell System

对各工序使用的装置和设备的运作、单元、零部件的功能进行分析,通过已通用化的"标准模件"组装生产线系统能够在短时间内实现高性能、高可靠性、高性价比的目的。

通用化

各工序中使用的装置和零部件通用化,

统一使用"标准模件"

灵活性

一个模块具有应对 多个工序的功能

高品质

通过通用化减少故障, 确保质量的稳定

传统组装生产线示意图 (单一功能的专用机械)

> 各生产工序配备了 单一功能的专用机械

秉承ACS概念的 组装生产线示意图 〈标准模件〉



配备了能进行多品种生产和 应对多种工序的标准模件

- ●缩短从订货到设备投产的时间,可在短时间内引进生产线
- ●装置和零部件的共通化实现了生产线的简洁化, 既节省了空间有易于维护保养
- ●生产线的长度缩短,工序间的库存减少
- ●灵活应对产品品种更换和将来的生产线变更
- ●更容易使根据产量,调整设备数量和布局

事业特点

组装公

通过开发到生产系统最终完成,维护•服务的一体化,提供可信赖的生产系统。

Hirata 能在公司内对应开发·提案,设计,零部件制造,组装·检测,生产系统最终完成

维护和服务等全部业务,及时提供高品质,低成本,短交货期的稳定产品。



_{独有的方案} 开发•提案

系统工程 工序工程 解决方案检查和最优化

> 具有丰富经验的现地对应能力 维护·服务 运营方面的教育·培训支持 保养维护 升级

提高产品的可靠性,实现低成本、短交货期等的

制造能力

从零部件制造到生产系统最终完工为止的一体化服务能够提供稳 定的高品质产品。

而且,作业均使用本公司的制造设备,成本低、交货期短。

另外,拥有多领域、多品种、全球经验的技术人员非常了解生产技术 和第一线的情况,作为联系多个系统、厂家的系统整合者非常活跃, 获得了极高的评价。





机床

- 五面加工机
- CNC复合机
- 高性能加工机
- 激光加工机
- 平面磨床
- ●线切割放电加工机
- ●NC压力机
- 拉膜铸造机

制造环境设备

- ●精密测定装置
- ●大型干燥涂装设备
- 无尘室等

在全球提供热情的支援

支持能力

在日本国内,6处生产基地,在海外设置了9个子公司。并提供能够满足各国的生产第一线需要的运用培训、维护、升级等广泛的领域的支持。

针对 DX 的举措

适合新常态时代的系统

利用 VR、3D CAD、模拟器和360度摄像头,可以在元界空间开会并见证设备。



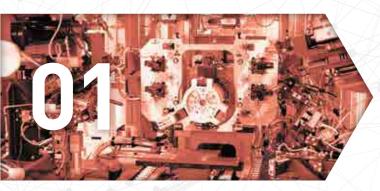
事业概要

以高品质、高效率、使用方便的生产系统为客户的制造工艺提供支持。

Hirata 在以汽车、半导体、FPD、家电为首的多个产业领域。

灵活应用多年对制造业技术的经验累积,为满足各种产业的需求不断挑战。

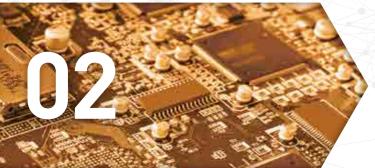
在研发方面,除了目前的工程研发外,我们还在进行生命科学领域的研发。



Automotive related production equipment

汽车相关生产设备

電動汽車相关、制造并销售发动机、变速箱等动力系控制用电子设备等组装设备。



Semiconductor related equipment & flat panel manufacturing systems

半导体相关生产设备以及平板生产装置

制造销售开盒机、对应大气·真空的晶片搬运机器人及 将这些整合到一起组成的 EFEM等。 另外,还提供用于有机 EL、液晶显示器等玻璃面板的切割装置、 涂敷装置、贴合装置等也作为系统来提供方案。



Industrial robots

产业用机器人

制造并销售 Hirata的生产系统的构成要素之一的各种机器人、控制装置等。



Factory Automation component sales

FA设备另售

可用于广泛的产业用途的高适用性的 平田标准 FA机器,可从1台起购。



Intelligent power modules

电源模块相关生产设备

我们制造、销售无助焊剂焊接用真空回流装置、 贴片机等与动力模组有关的生产设备。



Transfer machines

搬运设备

运送设备既是平田制造的起点, 也是所有制造业领域的基础要素, 可以对应各种制品。



Home appliance production equipment

家电相关生产设备

制造并销售,生产薄型电视机、冰箱、吸尘器等家电, 电子·电气设备器具等制造商使用的生产设备。



Medical, Chemistry & Physics devices

医疗・物理化学设备

制造并销售,在新药开发等领域畅销的 医疗·物理化学设备等。

7



Automotive related production equipment

汽车相关 生产设备

我们制造并销售"POWER TRAIN" 动力传导及驱动系统的主要零部件和电动车对其进行控制的电脑等电子设备,还有各种感应器等车载电子零部件,空调用空气压缩机,以及 ABS制动器模块等涵盖诸多领域的组装设备,受到了国内外客户的高度评价。

可一次性对所有工序提供解决方案。 设备交货前可进行动作确认, 保养维护方便快捷。

电动汽车、对于发动机、变速箱、

及零部件相关的装置和设备等全部一次性对应到位。

另外在设备交付到客户工厂前,可在我司工厂内实施综合试运行测试,

从而确认实际动作,对零部件进行共通化,

便于维修保养及易损件的调配。

其他数字孪生技术被用来更有效地设计和开发生产线。



电动汽车相关设备

驱动单元 电池包 电动机组装 逆变器动力模块组装 大型电池用焊线机

发动机相关设备

变速箱相关设备

CVT组装 自动变速箱组装 DCT组装 托架组装 手动离合器组装 自动离合器装置 变矩器插入

电动汽车相关设备

支持对应包含定子与转子的电机装配线,电动驱动单元装配线,电池模组以及包装流水线等。











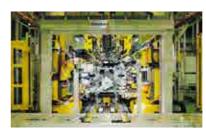
Dual head /

发动机相关设备

可以总括对应动力传动系统的发动机组装设备、缸盖组装设备、活塞组装等发动机组装关 联设备。



缸盖气阀组装装置



发动机的低温测试装置 在非燃烧状态下检查

变速箱相关设备

在CVT(无极变速器)、自动变速器、DCT(2级变速器)等方面,我们可以安装、组装机壳、皮带轮、阀门、变矩器等。另外,也可以对应EV驱动内的齿轮箱。



自动变速箱的行星架组装装置



自动变速箱的离合器组装装置

汽车零部件相关设备

灵活运用本公司生产的标准机器人、标准模件,对应车载电子设备、ABS、压缩机、混合动力车用马达、变频器多种需求。



悬臂传输村



汽车零部件的抓斗移载搬运装置组装

9



Semiconductor related equipment & flat panel manufacturing systems

半导体相关生产设备 以及平板生产装置

在半导体制造的前工序方面,制造销售装置用平台、搬运装置及热处理 装置等产品,在后工序方面,主要制造销售工序内、工序间的搬运装置。 在平板制造设备中,提供最适合客户工厂布局和物流的系统方案,如在 有机 EL、液晶显示器等用扁平面板或基板上涂覆溶剂的装置和对玻璃 进行切断、搬运、分段及移载的系统。

活用多年的经验和专业技术的系统构成之外, 对于机器人增加了预测维护机能。 把握机器人的状态并在适当的时间进行维护。 通过 Ethernet, PC, PLC 等可以控制各种半导体产品。

【预测维护系统构建】







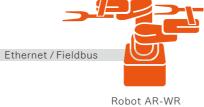








- 数据上级通知
- ・分析・解析
- 网络构筑 • 数据收集



半导体相关生产设备

在半导体相关生产设备方面,制造销售能统合将硅晶片放入各种处理装置的开盒机、对应大气•真空环境的 晶片搬运机器人和定位仪的EFEM、以及真空平台等。另外,也准备了用于FOPLP*设备的装载机,搬运机器 人及整合他们的 EFEM端口。在半导体设备方面,以细微化为目的的 N2部件装载机以及 N2EFEM、TAIKO Wafer运输设备我们均可以对应。



300mm EFEM/分类机系列



开盒机 300mm KWF 系列



AR-WR 系列(大气对应)



在平板制造设备中,制造销售用于

有机 EL液晶显示器用等玻璃涂敷

装置、干燥炉、切断装置、粘结装

平板生产装置

有机 EL 蒸镀装置



300mm 真空平台 (OEM/ODM)



150/200/300mm 预对准



晶片搬运机器人 AR-WnV 系列(低・高对应真空)



压头涂布机 HC 系列



FOPLP 用搬运机器人



FOPLP 用装载机



4port 用搬运机器人



激光玻璃异形加工系统 (3 ~ 8inch)



Industrial robots

产业用机器人

制造销售面向各种产业的各种机器人、控制装置。 机器人技术作为 Hirata的核心技术之一,被广泛应用于汽车、 半导体、家电等各个领域的生产设备中,作为系统的一部分发挥 着重要作用。



从小型到大型。 高通用性、高安全性、高速、高精度。









吊装架水平多关节机器人 AR-T 系列

水平多关节机器人 AR-TS 系列



水平多关节机器人 AR-F 系列



直交型小型机器人 MB 系列



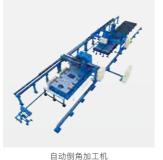
龙门机器人 GR 系列



机器人控制器 HNC-X8M



3D 机器视觉 HV-P 系列





大型托盘自动供给传送系统

Factory Automation component sales

FA设备另售

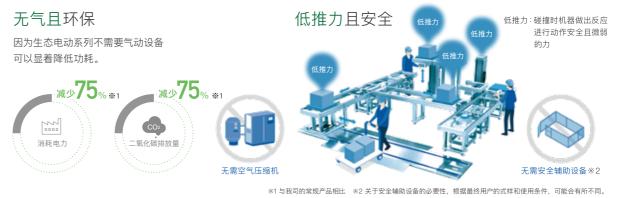
Eco Electric Series

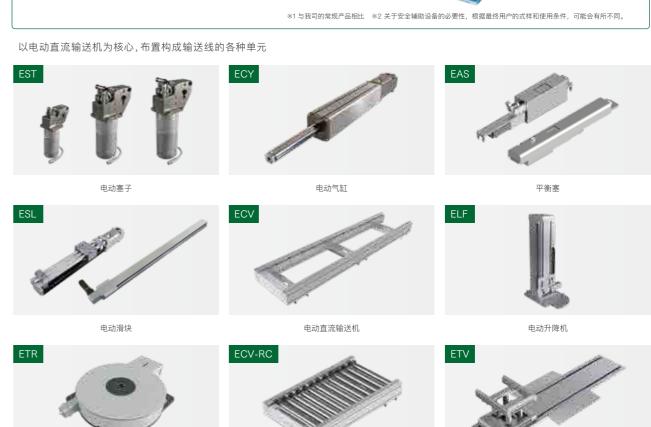
平田的全运输系统, 对人和环境是友好的

在 SDGs等环保运动的背景下, 在汽车领域从汽油车向电动车的转变正 在全球规模下快速推进。在那生产上也被严重关注从大量排放二氧化碳 的空气型转变为考虑环境和安全的电动型及其需求。

平田通过在作为生产设备基础的「搬运」中实现全电化,提供无气且安 全的生产设备,对实现不给环境带来负担的工厂做出贡献。







直流电动滚筒输送机 电动转向器 电动平移台





Intelligent power modules

电源模块相关生产设备

作为保护地球环境的产品开发措施,我们开发、制造、销售无助焊剂无铅焊料用真空焊接装置等电源模块相关产品。所谓电源模块,就是有着控制电力的 IGBT (绝缘栅双极晶体管)等驱动回路和自主保护机能的模快,广泛使用在汽车、超薄电视等家电和各种领域。



电源模块 集成生产系统

提供包含安装部件、各种连接 装置、检查外观、追溯系统在 内的完全自动化生产线。



ACS-PM系列 贴片机用动力模组

IGBT芯片、板焊接、绝缘基板等动力模组用的高精度贴片机。将基础机器通用化、涂敷、螺栓拧紧也可对应。



甲酸气 真空回流炉 HVMR-G系列

EV用动力模组的真空还原回流装置。真空后、从在甲酸气体大气下的加热除去酸化膜。特长是采用光源加热器的非接触高速加热。



Transfer machines

搬运设备

我们制造、销售具有高度通用性的自动仓库和无尺寸、隔档数限制的无横档存放架等。在汽车、家电行业有切实的业绩,在各种产业领域都很恶效证



智能无横档存放架

可以提供无贮存架尺寸、隔档 数限制的灵活无横档存放架。 灵活应对各种形状物品的堆 叠、分类、保管。



自动仓库

从高速、高精度、无尘到多种 选择,我们提供应对各种需求 的自动仓库系统。



物流系统与 解决方案

我们提供将最新的小推力装置组装与自动仓库、机器人、分选系统,且兼具安全性和通用性及扩展性的物流系统。



Home appliance production equipment

家电相关生产设备

运用 Hirata集团拥有的搬运、机器人、无尘·精密技术,在全球范围内 从智能手机和平板电脑等移动设备,到高画质显示器、高性能除尘器 等不断发展的家电产品的零部件制造到最终组装都能灵活应对。



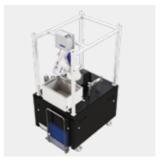
家电的零部件 组装装置

灵活运用最适合家电小零部件组装的基础设备的事例。通过使用本公司生产的2台SCARA型机器人,进行多种作业。



移动设备组装装置 ACS-MD

智能手机等的移动设备组装 生产线系统。是一种使用本公司生产的 SCARA型机器人, 实现了高速生产、节省空间、自由灵活的标准模组。



3D采摘系统

这是一个将小零件向手动设备 和生产线投入取出的自动化 系统。在保持标准设定状态同 时可以使它简单和平田机器 人·控制器连接。



Medical, Chemistry & Physics devices

医疗•物理化学设备

制造销售广泛应用于医疗领域和新药开发等的医疗·理化设备。 努力通过更加容易使用、高可靠性产品为社会做贡献。



病理组织标本制备装置 EZ-PATH FLOAT

它是一种可将标本切片以人性化、简单、对准确的位置以良好再现性贴合到载玻片上的人机协作系统。



全自动连续薄切装置 组织培养技术 智能切片

(Sakura Finetek Japan 株式会社)

将癌症等的检体切成数微米 的厚度,自动制备病理标本的 装置。作业不能只追求高效, 更要准确,为医疗领域作出贡 献。



三维球珠冲击式 多检体细胞破碎装置

用于抽出 DNA、RNA、蛋白质的细胞破碎处理装置。一键操作,大小紧凑,适于桌上使用。

全球应对能力

灵活运用遍布全世界40多个国家的业绩和精湛的生产现场专业知识。

Hirata的客户遍布日本及全世界40多个国家。

在北美、欧洲、东南亚、中国、台湾等日本海外成立了9家公司,除了新项目的咨询,

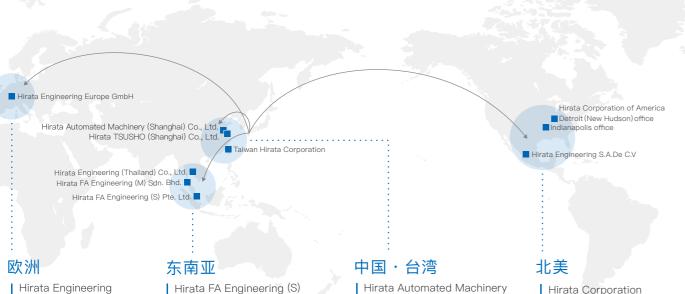
还可以灵活迅速地应对运用、支援、维护、升级等各种业务。

在全世界的任何地区都遵守客户的生产思想,考虑当地的劳动习惯、

安全规格等现实问题,并提供相应周全的生产系统方案。

海外相关联公司 9家

在北美、欧洲、东南亚、中国、台湾等日本海外成立了9家公司。



Hirata Engineering Europe GmbH(德国) 成立: 1993 https://www.hirata.de

Hirata FA Enginee Pte. Ltd.(新加坡)

> Hirata Engineering (Thailand) Co., Ltd. (泰国) 成立: 2004 https://www.smri.asia/jp/hirata/

https://www.hirata.com.sg

Hirata FA Engineering (M) Sdn. Bhd. (马来西亚) 成立: 2012 Hirata Automated Machinery (Shanghai) Co., Ltd. (中国) 成立: 2006

Hirata TSUSHO (Shanghai) Co., Ltd. (中国) 成立: 1999

http://www.hirata-hts.com

Corporation(台湾) 成立: 2006 http://www.hirata.com.tw/ Hirata Corporation of America (美国) 成立: 1980

Hirata Engineering S.A.De C.V (墨西哥) 成立: 2000

公司报要

[公司名称] 平田机工株式会社(Hirata Corporation)

[总公司所在地] 〒861-0198

熊本县熊本市北区植木町一木 111番地

TEL. 81-96-272-0555 FAX. 81-96-272-7901

[法人代表] 董事总经理 平田雄一郎 [公司成立日] 1951年12月29日 [会计结算日期] 3月31日(每年1次) [资本金] 26亿3千3百万日元

[业务内容] 各种生产系统,产业用机器人和物流关联机器

等的制造及销售

[相关公司] 日本国内三家,海外九家 [审计法人] 有限责任 AZSA 监查法人

[所属团体] 一般社团法人日本机器人工业会, SEMI JAPAN,

熊本经济道友会

国内基地

在熊本设置总公司、并熊本工厂、熊本东工厂、关东工厂、 关西工厂、楠野工厂、七城工厂、东京办公室等 7个据点(6个工厂)所构成营业、生产据点。

■ 关东工厂
■ 东京办公室
■ 关西工厂
总公司 /熊本工厂
熊本东工厂
楠野工厂
七城工厂

国内拠点

总公司 /熊本工厂 设置:1964年

关东工厂 设置:1968年 关西工厂 设置: 1981年

熊本东工厂

设置:1988年

东京办公室 设置:2016年

3国内相关公司

继承了 Hirata-ism理念的 日本国内各相关公司, 正活跃在各个领域。

Taihei Technos Co., Ltd. 成立:1980 http://www.taiheitechnos.co.jp

Hirata Field Engineering Co., Ltd. 成立:1999 https://hirata-fe.com

Trinity Inc. 成立: 1986 https://www.3inc.jp

