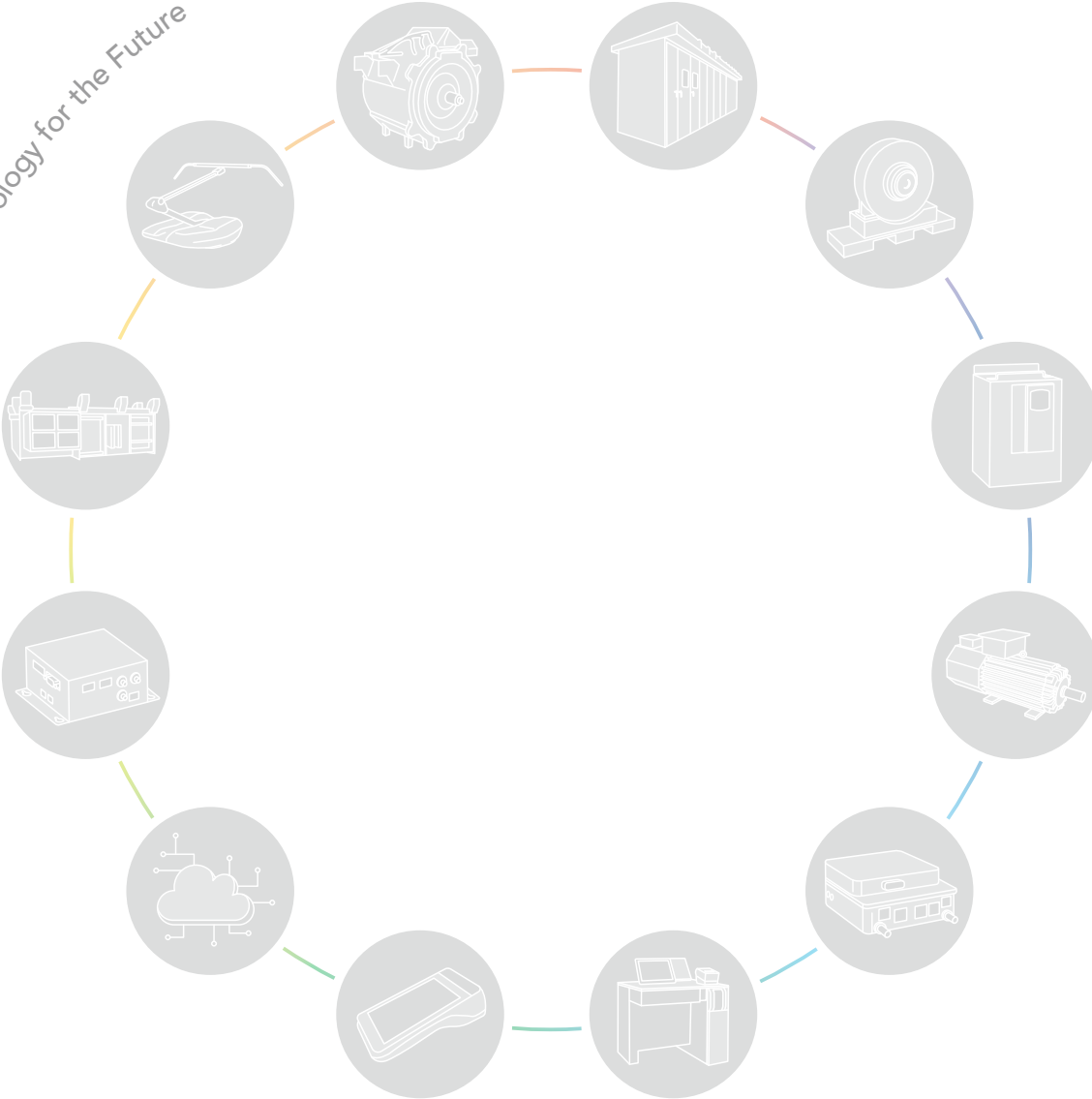


 **TOYODENKI SEIZO K.K.**

<https://www.toyodenki.co.jp/>



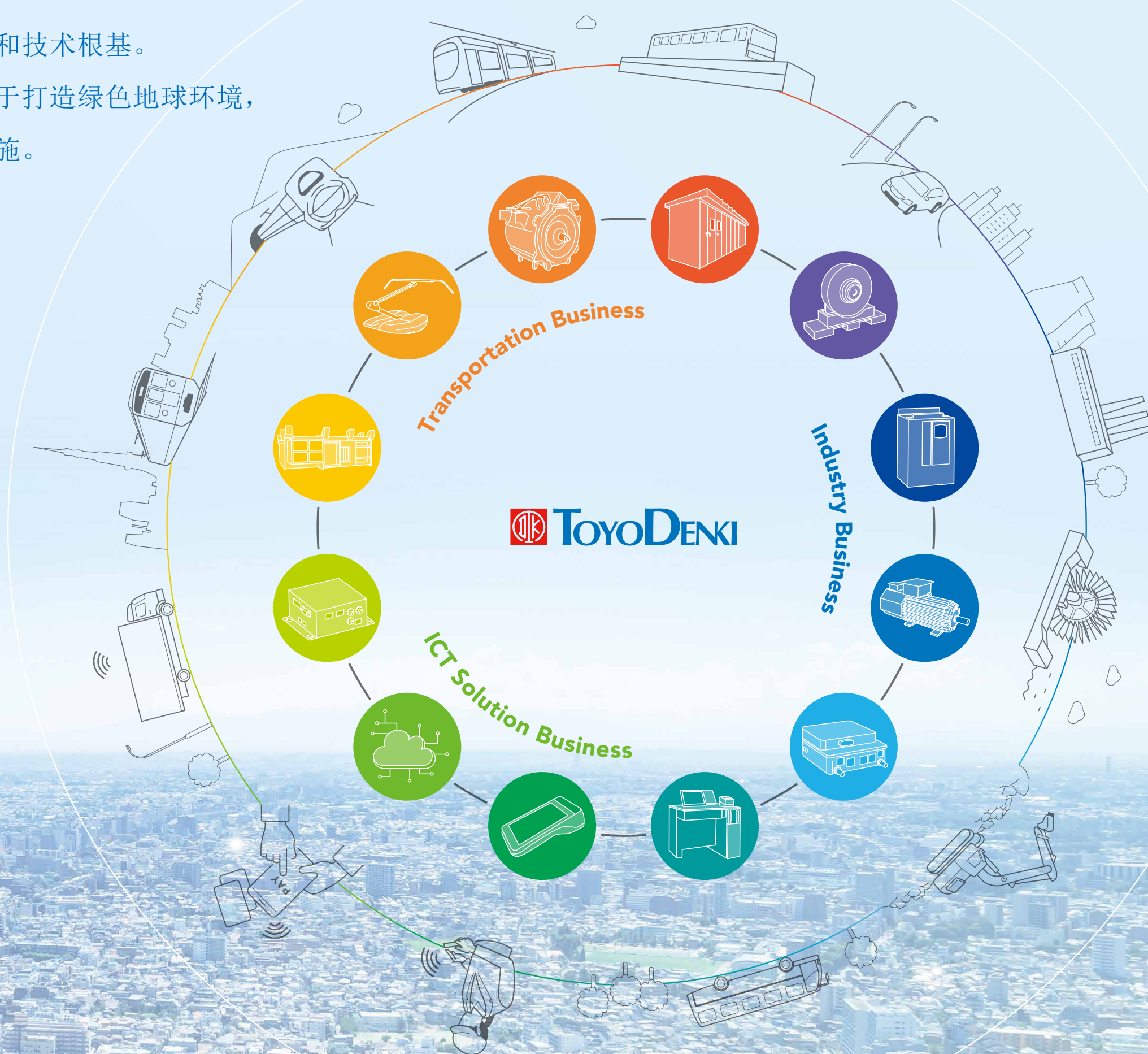
Our Heart and Technology for the Future



东洋电机制造株式会社
Corporate Profile

东洋电机制造凝聚了百年传承的精神和技术根基。
以卓越的电机驱动技术为核心，致力于打造绿色地球环境，
构建可持续发展的社会和产业基础设施。

东洋电机制造的业务领域都是涉及高度社会性和公共利益，并促使世界繁荣发展，包括铁路等交通基础设施，以及与许多生产设备相关的一般产业等。通过发挥高度技术实力的“产品制造”，不断实现社会与产业的发展并为人们带来舒适的生活。



03 - 04	业务介绍
	生活中的东洋电机制造
05 - 06	交通事业
	— 铁路车辆机电产品
	— 铁路电力储能装置
	E ³ Solution System
07 - 08	产业事业
	— 汽车开发用试验系统
	— 生产和加工设备驱动系统
	— 发电和电源系统
09 - 10	ICT解决方案事业
	— 站务设备系统
	— IoT解决方案
11	研发中心
	— 客制化电机和逆变器
	— 无现金支付终端解决方案
12 - 13	安心・安全的技术和质量
14	公司概况



无论现在还是未来，
我们以三大力量支持世界前行

—— 主要产品和系统

铁路

- 牵引系统
- 辅助系统
- 列车信息系统
- 状态监测系统
- 车门开关装置
- 列车乘务员便携式终端
- 无现金支付系统
- 铁路电力储能装置

车站

- 月票售票机
- IC卡发卡机
- 小型售票机
- 闸机专用识别软件

汽车

- 汽车开发用试验系统

卡车、巴士、工程机械

- 电动化车载机电产品
- 车辆监测解决方案
- 车门系统

发电站

- 分散型电源系统
- 设备监测解决方案

工厂

- 生产和加工设备
- 印刷设备
- 应急发电装置
- 设备监测解决方案

政府机关、银行等

- 应急发电装置
- 常用发电装置

东洋电机制造通过三大业务领域，
致力于为社会创造价值的“产品制造”。

交通事业：支持舒适、安全的铁路运输；

产业事业：助力人们生活和节能环保；

ICT 解决方案事业：通过网络技术守护工作环境的便捷和安全。

无论现在还是未来，三大业务领域凝聚创新之力，
持续为日本乃至全球社会提供坚实支持。

交通事业

通过创业以来培养的技术实力和环保理念的产品制造，为实现高度安全可靠的铁路运输做贡献

铁路运输为人们在各种场景下提供安全舒适的交通运输服务。
本公司通过百余年培养的技术实力生产出的铁路车辆机电产品，跨及电车的牵引系统、辅助系统、车门开关装置等广泛领域，并锐意追求列车的安全性、舒适性，为日本及海外铁路交通的日常运营和发展做出贡献。

铁路车辆用机电产品

以舒适安全的出行连接人和城市，为日本国内外铁路交通的日常运营和发展做出贡献

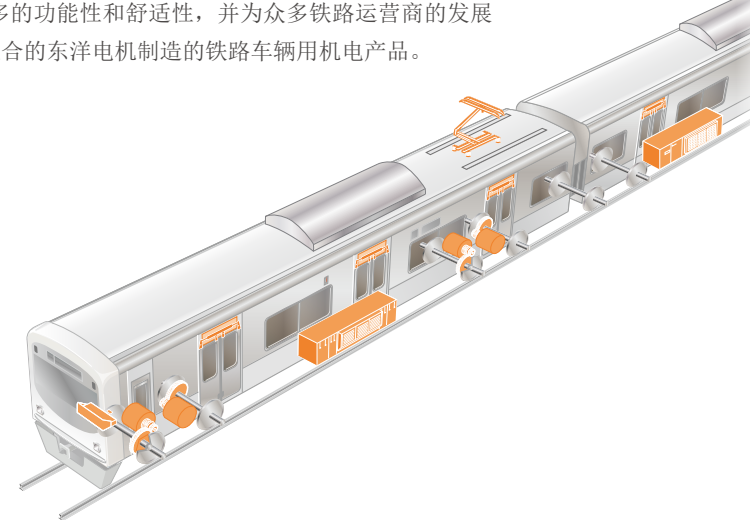
本公司的铁路车辆机电产品是在控制方面、驱动方面等铁路车辆机械的关键中枢。通过这些产品制造，我们为需要满足安全可靠要求的公共交通机构提供支持，同时追求更多的功能性和舒适性，并为众多铁路运营商的发展做出了贡献。承载其重任的正是，将电子技术和机械技术高度融合的东洋电机制造的铁路车辆机电产品。

牵引系统

该系统负责铁路车辆的动力源和控制，包括集电装置（受电弓）、牵引控制装置、牵引电机和齿轮装置 等。这些产品高效可靠，保证了铁路的安全顺畅运行。

辅助系统和车门开关装置

通过辅助电源装置等，提升了铁路车辆的舒适性和安全性。这些产品可控制车厢内灯光照明、空调及车门的开关，为乘客带来安全舒适的出行环境。



主要产品



集电装置(受电弓)



牵引控制装置(VVVF逆变器)



牵引电机



齿轮装置、TD联轴节



辅助电源装置



司机控制器



车门开关装置

铁路电力储能装置 E³ Solution System

“弃之可惜，将其储存”

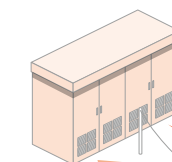
有效利用回收电能，为节能和铁路的稳定运输做出贡献，同时提高环境友好性

铁路电力储能装置“E³ Solution System”是一种利用蓄电池的铁路变电站辅助系统。由新型大容量锂离子电池和可逆式DC/DC转换器控制盘构成，可抑制电车行驶高峰时网压的下降，通过回收电能的吸收、释放实现提高能源利用效率。

“E³ Solution System”的引入，将使铁路运营商不再需要建设新的变电设备，增加签约用电 / 受电设备的容量，从而大大降低了成本。通过高节能性能，也为防止全球气候变暖做出贡献。



高压配电柜



E³ Solution System

放电

充电

Industry Business

产业事业

通过先进的电力电子技术为可持续发展的社会做贡献，提供社会、产业基础设施设备

本公司通过汽车开发用试验系统、制造业中的生产和加工设备驱动系统、发电和电源系统等日常生活中不可或缺的社会、产业基础设施设备，为日本国内外广大客户做出贡献。

此外，我们还提供有助于节能和低维护成本的电机、逆变器以及采用高水平系统构建技术的产品，通过“产品制造”为实现可持续发展的社会而努力。

汽车开发用试验系统

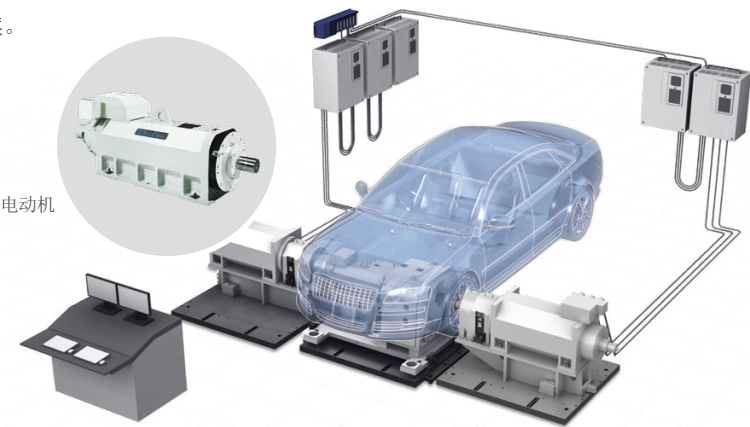
支持下一代汽车开发的产品阵容

本公司以省空间、快响应、静音性、节能的核心技术为基础，针对车辆及各单元开发，提供耐久试验、性能试验、效率试验、振动噪音试验系统。

擅长根据客户要求进行定制，以高度可靠性支持汽车行业的 xEV 化、AD/ADAS 应对，提出缩短开发时间的方案。



内胎动力计 (ITHD®)



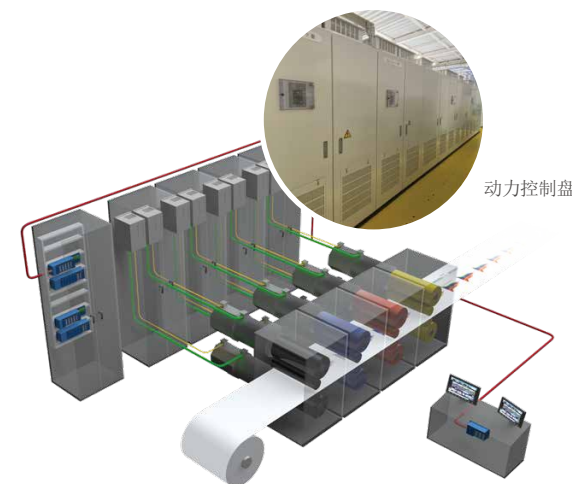
汽车开发用试验系统的配置示例

生产和加工设备驱动系统

支持提升生产效率和节能的 东洋电机制造的解决方案

本公司的优势在于依靠小型节能电机和卓越电机驱动技术的高度系统构建能力。

针对各种应用，构建高精度、节能、可维护性极佳的系统，提供有助于提高客户生产效率的解决方案。



印刷系统的配置示例

发电和电源系统

在紧急情况下可依靠和值得 信赖的电源解决方案

为自然灾害和火灾等紧急情况做准备，电源的确保必不可少。我们提供高度可靠的防灾和一般应急发电系统，有助于实现可持续发展的社会，并且有被数据中心和医院等各种客户采用的成功案例。

另外，还经营以小型水力发电系统为代表的利用可再生能源的分散型电源系统，提供有助于地球环境保护和具有高抗灾能力的产品。



应急发电装置



小型水力发电

ICT 解决方案事业

将先进的信息通信技术和机电一体化技术相融合，致力于提升客户的业务效率、便利性和附加价值。

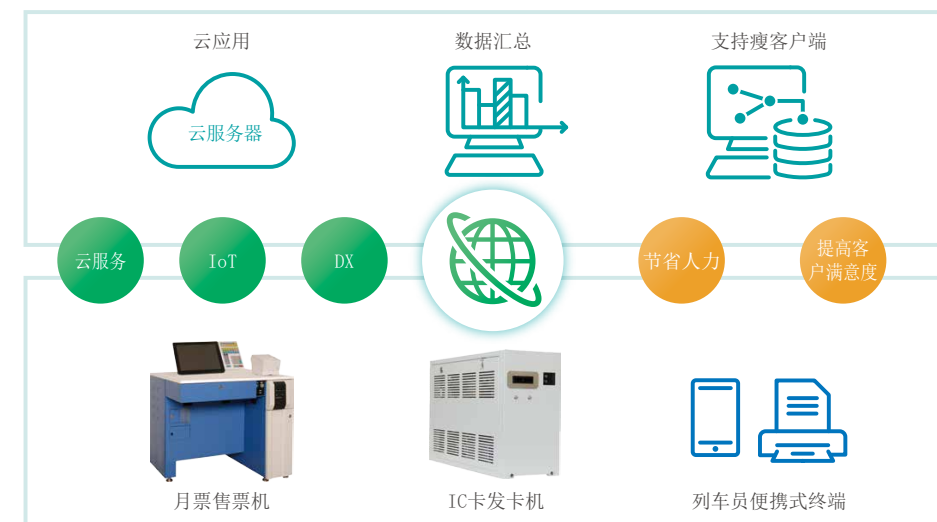
融合先进的信息通信技术和机电一体化技术，作为 ICT 解决方案业务，在站务设备系统和 IoT 解决方案两个领域开展业务。站务设备系统方面，开发并制造了支持铁路 IC 卡化的月票售票机、乘务员便携式终端等设备，为铁路运营商提供顺畅的票款收取和收入管理系统。

IoT 解决方案方面，我们利用云端实现了各种设备监测和位置监测，为客户节省人力、减少维护成本做出了巨大贡献。

站务设备系统

为车站和车厢内的业务执行提供更顺畅和便捷的体验

将 IT 技术应用于月票、车票的发售、费用结算、IC 卡的发行和充值等与铁路检票系统相关的信息处理业务，并做出了广泛贡献。为了实现车站和车厢内顺畅且无压力的业务执行，提供功能强大、可靠性高的站务设备系统。



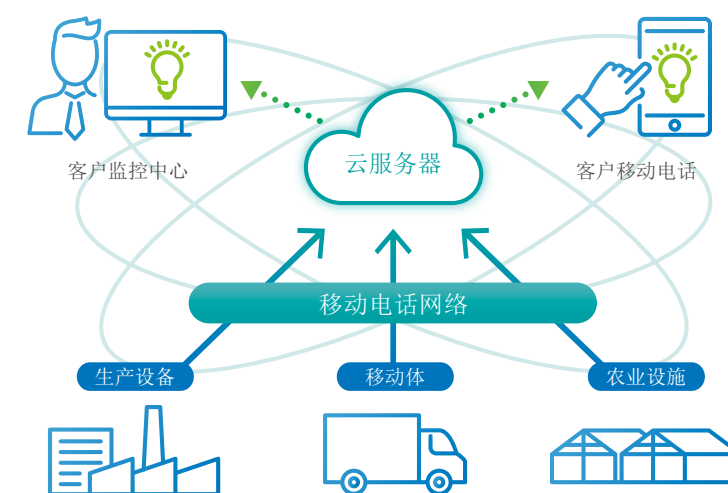
主要产品

- 月票售票机
- IC 卡发卡机
- 列车乘务员便携式终端
- 小型售票机
- 闸机专用识别软件

IoT 解决方案

通过各种 IoT 解决方案，
为移动体和远程设备提供简便、低成本的监测和控制功能

我们提供卡车等车辆位置监控、农业设施温度监控、生产设备电力监控等多样化产品，全面满足客户需求。通过移动通信网络和云服务器相结合的 IoT 解决方案，以简便、低成本的方式为客户提供可同步实现监测和控制功能的系统服务。



主要产品

- IoT 解决方案(云端远程监视控制系统)
- 用于远程监控和控制系统的终端



IoT 解决方案系统的配置示例



研发中心

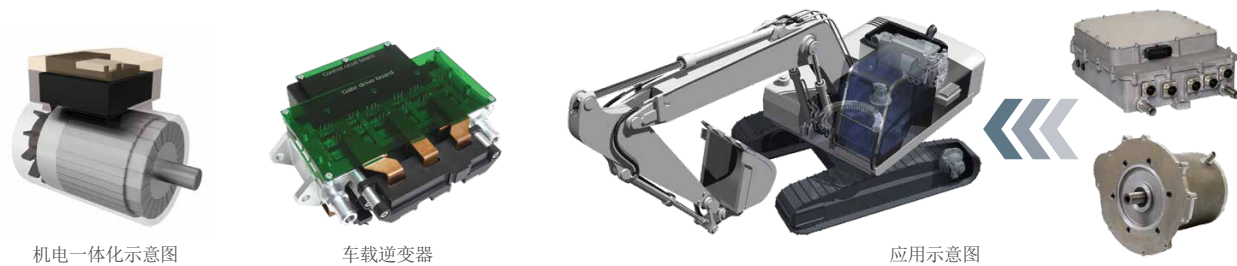
通过与事业部门的合作，
努力扩展新业务和产品

运用核心技术“电力电子”、“电机驱动”、“控制”、“电力转换技术”，开展“创造有助于脱碳化和可持续发展社会的技术及产品”、“拓展新事业领域”的活动。此外，通过提供无现金支付终端解决方案，我们的目标是实现更方便，更高效的社会。

—— 客制化电机·逆变器

运用电力电子技术和生产技术，
提出符合客户要求的最佳电机和逆变器方案

本公司根据客户的要求进行产品开发，如移动设备用电机·逆变器，原动机、泵及生产机械中的内置（机电一体化型）等，为提高商品的附加值做贡献。从试制到量产，为客户提供一站式服务。



机电一体化示意图

车载逆变器

应用示意图

—— 无现金支付终端解决方案

利用通用便携终端等，
开发了根据客户要求的丰富多彩的无现金结算系统

我们提供因应信用卡、扫码支付、电子货币等各种结算方式的终端。打印机一体型且便于携带，是可以在任何场所、任何场合使用的服务。也可以根据客户的需求构建业务应用程序。



安心·安全的技术和质量

研发·设计

将客户需求转化为现实的持续挑战

本公司始终以响应客户需求的订单生产模式为核心。因此，自创立以来，我们与客户构建了长期紧密的合作关系。在设计开发一线，从客户需求提供方案、规格协商、各类性能验证测试、产品说明等，业务覆盖全流程的多元环节。“客户真正需要的是什么呢？”——我们始终精准捕捉需求为起点，通过不懈挑战将其转化为实际成果，同时致力于开拓新事业、研发新产品，持续强化研发体系。

制造和质量保证

以提高质量为本，打造赢得客户信赖的制造现场

在横滨制作所、滋贺龙王制作所以及集团企业的生产现场，我们通过引入最新设备、打造舒适作业环境，构建系统化生产流程，致力于打造高品质产品。各生产基地均获得国际质量管理体系认证“ISO 9001”，在持续提升品质的同时，全力推进生产效率优化。我们始终以客户需求为核心，以严谨态度构建行业实绩和长期信赖。



售后服务

售后服务的使命：持续守护安心和安全

为保障公共交通系统所必需的安全性、支撑企业发展的生产设备可靠性，东洋电机制造将维护和售后服务视为与“产品制造”同等重要的核心环节。通过始终与客户保持紧密沟通，构建全方位保障体系。作为为社会创造福祉的企业义不容辞的责任。



人才培养

员工成长铸就制造未来，共创企业价值

本公司认为，激发每一位员工的积极性和创造力，并支持他们的成长，对企业的可持续发展至关重要。为此，我们提供了多样化的培养计划，包括通过专业教育培养以制造事业贡献社会的专业人才，以及分层级培训和技能提升支持制度等。通过最大限度地支持员工成长，我们不断提升企业价值。

质量提供安全且高质量产品

质量管理体系

本公司在横滨制作所、滋贺龙王制作所等生产基地为核心，于全公司范围建立并运行质量管理体系，并已获得 ISO 9001 国际质量管理体系认证。

铁路车辆对安全性要求极高。为确保其质量，欧洲铁路工业联盟于 2007 年制定了国际铁路工业标准“IRIS (International Railway Industry Standard)”。本年公司于 2013 年凭借辅助电源逆变器，成为日本首家获得 IRIS 认证（现国际标准：ISO 22163）的企业。



[对象] 辅助电源装置

信息安全贯彻执行作为社会责任的信息保护

信息安全管理体系

本公司横滨制作所 ICT 工厂已获得信息安全管理体系（ISO 27001）的认证。

信息安全

本公司针对在业务开展过程中获取的由客户提供的关联信息、集团核心技术及商业秘密等海量信息资产，为确保这些资产得到妥善保护和高效运用，我们制定了《信息安全防护准则》，并以此为基础，推动集团旗下各企业凝聚共识、协同落实全方位安全措施。

环境以实现可持续发展的社会为目标

环境管理体系

提供有助于环境保护的产品和系统

我们的产品和解决方案通过降低电能损耗、低噪音、减少二氧化碳排放及废弃物等核心优势，在环境保护领域取得显著成效。

我们将继续开发和提供优质的产品和系统，为建设富裕和环境保护并存的可持续发展社会做贡献。

推进环境管理

为了自主持续地致力于环境问题，本公司以生产网点横滨制作所、滋贺龙王制作所为首，全公司均获得环境管理体系（ISO 14001）的认证。

生产网点中可再生能源的利用

作为象征我们公司企业活动中环境保护行动的设备，我们在横滨制作所的屋顶上安装了太阳能发电板，有效地利用可再生能源。



横滨制作所的太阳能发电板

公司概要

商 号	东洋电机制造株式会社	
成 立	1918 年 6 月 20 日	
资 本 金	49 亿 9839 万日元	
总 公 司	邮编 103-0028 日本东京都中央区八重洲一丁目 4 番 16 号 TEL. 03-5202-8121 https://www.toyodenki.co.jp/	
日 本 国 内 网 点	大阪分公司 名古屋分公司 九州分公司 北海道分公司 仙台营业所 横滨营业所 冲绳营业所 横滨制作所 滋贺龙王制作所	东洋工机株式会社 泰平电机株式会社 东洋产业株式会社 株式会社 TD Drive 东洋商事株式会社
海 外 拠 点	洋电贸易（北京）有限公司 常州洋电展云交通设备有限公司 常州朗锐东洋传动技术有限公司 北京京车双洋轨道交通牵引设备有限公司 成都双洋轨道交通装备有限公司 成都永贵东洋轨道交通装备有限公司 SIAM TOYO DENKI Co., Ltd. TOYO DENKI RAILWAY SERVICE, LLC.	

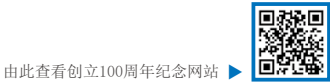


横滨制作所



滋贺龙王制作所

东洋电机制造拥有百年以上的历史



由此查看创立100周年纪念网站 ▶

东洋电机制造株式会社成立于 1918 年，以实现“铁路车辆用电机的国产化”为初衷而创立。公司名称“东洋电机制造”源自一个宏伟的愿景——不仅要立足本土，更要面向整个东方（东洋）各国出口产品，为国家发展贡献力量。

这种理念在历代员工中得到传承，到目前为止，我们已经向社会推出了许多世界首款和日本首款机电产品。我们将继续作为“以技术闻名的东洋”，为全球的社会、产业基础设施系统的发展做出贡献。



创立之初的横滨工厂（日本神奈川县横滨市保土谷区）

1921 年



日本首款国产受电弓

20 世纪 60 年代



日本国有铁路 0 系新干线电车用电机产品

20 世纪 90 年代



巴拿马运河 拖船用电力机车

21 世纪 10 年代



无轴式报纸彩印轮转印刷机用电机产品

21 世纪 10 年代



北京市地铁用电机产品（中国国内首款 VVVF 逆变器）

21 世纪 10 年代



美国洛杉矶都市交通 LRV 机电产品