

# Corporate Profile

**IHI Corporation**



# Realize your dreams

作为全球化企业，IHI集团致力于为地球和人类的进步，

不断设计并打造先进的工程解决方案。

我们企业传承的共享文化的核心是努力为用户提供世界级水准的业务品质而奋斗。

这也很好地践行了我们的经营理念—用技术为社会发展作贡献。

我们将携手客户、股东和所有员工，一起为世界各地居民提供富足、安全与放心的服务。

这种经营方针将助力我们和合作伙伴、客户、员工及社会各阶层建立良好的关系，从而带动业务增长，并帮助我们树立良好的商业意识。

我们的核心价值观，是应用前瞻性思维开发出可持续性解决方案，解决全球性难题，从而促进人与社会的和谐发展。

IHI Group. Realize your dreams.

## 目录

集团理念/目录	2-3	日本国内机构/主要工厂	18-19
致辞	4-5	国内主要关联公司和主要工厂	20-21
业务领域	6-7	海外主要关联公司及	22-23
集团共通职能	8-9	海外关联公司生产基地	
研究和开发	10	IHI的历史	24-25
研发亮点	11-13	公司概况/集团销售额（合并）的推移	26
IHI产品的技术支持	14-15	各领域产品一览	27-39
企业社会责任（CSR）活动	16-17	海外事务所	40

## 致辞

# 强化收益基础，立志成为高信誉企业集团

藉此机会，我谨代表IHI集团向大家介绍我们的工作重点。



总裁兼最高执行负责人

**满冈 次郎**

IHI的前身“石川岛造船所”创建于1853年。经过160多年的发展，我们不断致力于提高生产制造技术，成为一家拥有高超工程技术能力，为社会发展贡献力量的综合性重工业企业。

## 满足社会的多样化需要

当前，公司所面临的经营环境正在发生巨大变化。新兴国家经济环境的多样化、经济合作发展以及产业结构的变化，都促使世界经济变得越来越复杂。而且，随着高度信息化的加速发展，把ICT技术有效利用在产品与服务上，进一步提高生产制造的水平，就变得尤为重要。同时，从新兴国家的城市化、工业化发展趋势以及发达国家的人口负增长和人口过疏化、基础设施老化等现状可以看出社会基础设施的建设需求呈现多样化趋势。这些环境上的变化，也意味用户所寻求价值呈现多样化。如何切实把握这些趋势，创造新的价值，将是公司面临的重要课题。

## 为了“实现您的梦想”

我们的经营理念包含两个部分，一个是“通过技术革新促进社会发展”，另一个是“人才，是我们最大且唯一的财产”。公司标语“实现您的梦想”表达了我们的使命，通过160多年所积累的技术和人才力量实现整个社会梦想。

为了达成这一使命，我们将努力工作，不断发展并提升企业价值，建设成一个受人尊敬和信赖的企业集团。衷心希望获得大家的支持与合作。

## “集团经营方针2016”定位

### IHI集团理想

IHI集团将通过以生产技术为核心的工程技术力量解决21世纪所面临的环境、能源、产业和社会基础中的诸多难题，并把自己建设成为一个给地球和人类带来富裕、安全和安心的全球性企业集团。



## “集团经营方针2016”概要



※“集团经营方针2016”的细节，请参阅IHI网站内“企业信息>经营方针>集团经营方针”页面。

## 致力于强化收益力

基于对上述环境的分析，我们制定并实施了“集团经营方针2016”。通过该方针，我们希望提高公司事业战略的执行力，完善体制建设，稳定并保证工程效益。同时，通过把握用户价值取向，我们将提供具有创新性的解决方案，提高产品与服务水平，强化收益力。为此，我们重点实施推进以下三个方面。

- 通过明确企业战略发展方向与集中管理，加快优化重点事业项目。
- 通过完善报价程序和风险评估等机制，强化项目执行体制的构建，建立一个持久稳定的收益体系。
- 通过资源集中和功能整合，充分运用强化后的集团共享功能，实现商业模式的创新，提高竞争力。

# 业务领域

## 资源、能源、环境业务领域

### 环境影响最小化

我们在维持稳定的能源供应，满足工业发展和舒适生活的需要的同时，最大限度地减缓全球变暖。我们利用我们在煤炭、天然气、核能和可再生能源方面的专利技术优化产品和服务组合，最大限度地减少对环境的影响。



- 锅炉
- 原动机成套设备
- 大型原动机
- 海陆用原动机
- 工艺成套设备
- 医药成套设备
- 环保系统
- 核电
- 亚洲办事处EPC

● 专业大型锅炉（塔型锅炉）  
[图片提供: J-POWER [电源开发 (株)]]

## 社会基础设施和海上设施业务领域

### 支撑现代生活的基本要素

在社会基础设施、安全、海上和城市发展以及其他领域，我们利用我们的技术能力和经验，确保国家和社会更加安全、更有保障。



- 桥梁、水闸
- 盾构系统
- 混凝土建筑材料
- 交通系统
- 城市开发
- F-LNG

● 吊桥“Osman Gazi大桥” (Izmit湾跨海大桥)

## 工业系统及通用机械业务领域

### 改善世界各地的产业基础设施

我们提供创新的系统和技术以及最优化的解决方案，帮助改善世界各地的工业基础设施。我们正在帮助企业提高制造工艺、创造更先进的产品，从而不断满足客户的未来需求。



- 旋转机械
- 车辆涡轮增压器
- 热处理、表面处理
- 农业机械、小型发动机
- 搬运机械
- 停车场设备
- 物流、工业系统

● 车辆用涡轮增压器

## 航空航天业务领域

### 开辟新视野

我们利用世界一流的技术和组织优势，使空中旅行更舒适、更安全、更环保，同时扩大对宇宙空间的探索，造福于人类。



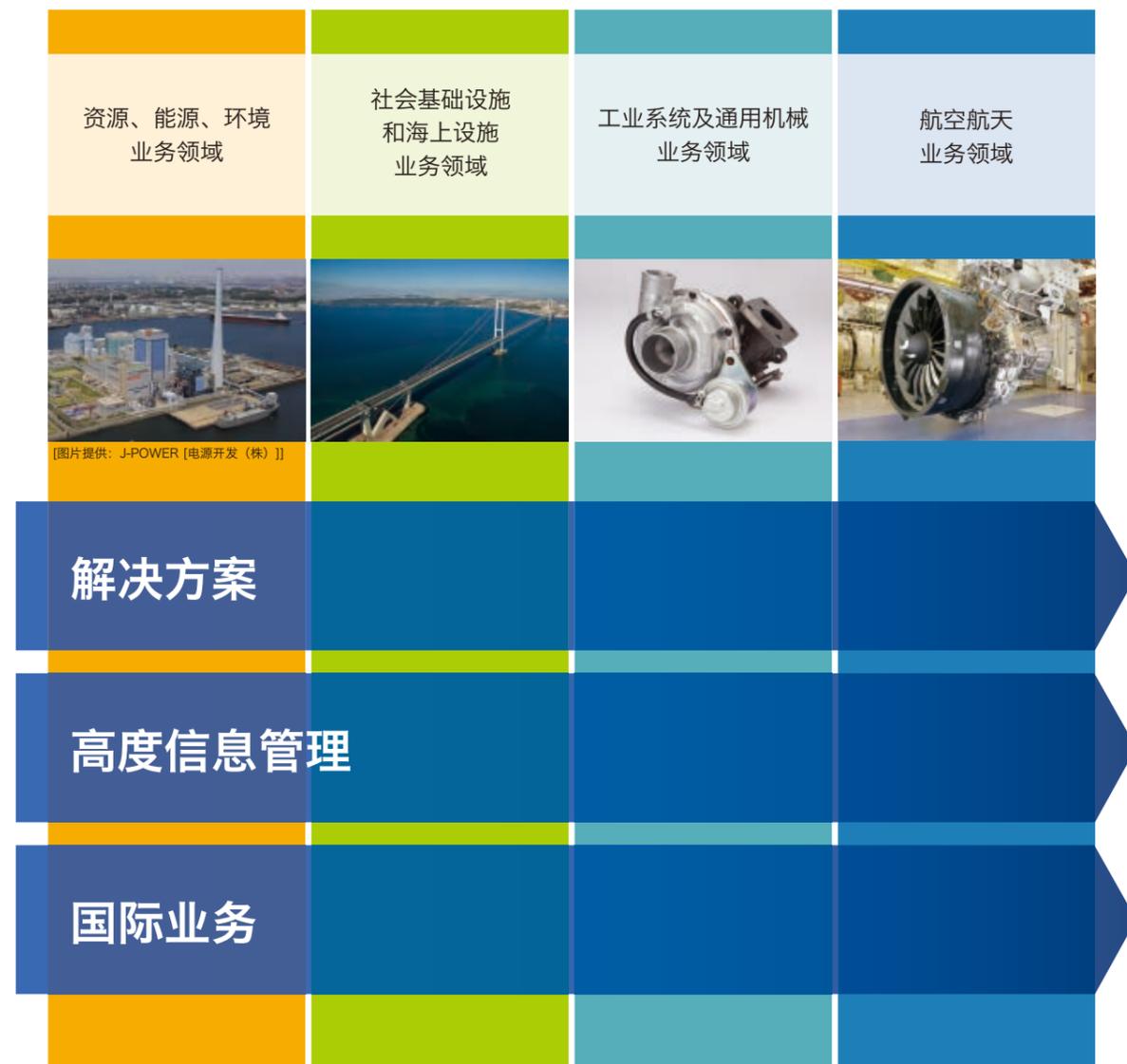
- 航空引擎
- 火箭系统，宇宙应用

● GEnx 涡轮扇引擎

# 集团共通职能

IHI拥有“资源、能源、环境”、“社会基础设施和海上设施”、“工业系统及通用机械”、“航空航天”等四个业务领域。横向连接各个业务领域的有“解决方案”、“高度信息管理”和“国际业务”三个共通职能。

把握多样化的客户价值取向，积极运用集团共通职能，通过业务部门与集团共通职能协作，加速经营模式创新，为客户创造价值。



## 解决方案

共通职能“解决方案”使我们能够在IHI集团的各个领域整合产品、服务、技术和其他资源，为客户提供创新的解决方案，满足客户需求并扩展客户的价值。



## 高度信息管理

“高度信息管理”通过在产品和服务中融入信息与通信技术，促进所有业务单元的增长。这些业务单元可以利用此类技术收集和分析产品的使用、维护、环境及其他数据，创建采用预测性诊断并匹配客户业务模式要求的更高级服务。



## 国际业务

“国际业务”在加速IHI集团全球化的过程中起到了关键作用。其中包括3大支柱：第一、有效利用全球客户与市场关系，扩大本地业务；第二、构建高效的企业管理体制，确保地域内企业灵活运营。第三、培养勇于迎接世界挑战和机遇的人才。首先，我们正着手以美洲、亚洲大洋洲，和中国这三个地区的总部公司为中心的工作。



# 研究和开发

IHI集团制定了明确的战略，利用集团中所有的资源并贯彻中长期研发方案，用以开发新技术。

本战略强调研发应立足于三大趋势，智慧型社会基础设施、新的高度信息化和不断复杂化的世界经济，并涵盖整个集团的重点技术领域。

努力提高效率、可靠性和耐用性，同时降低对环境的影响，就会产生新的研究成果。IHI将继续为社会做出新的贡献。

研究开发工作是以技术为驱动力的IHI的根本。



# 研发亮点

## 三维金属叠层成型技术的使用

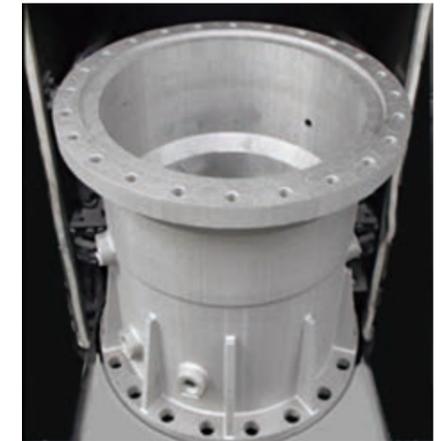
通过活用金属3D打印技术，能够制作传统机械加工和铸造无法制作的复杂形状金属零件，扩大了设计的自由度，由此改变了制造业。

IHI不会仅停留于设计验证，还着眼于包括涡轮增压器、火箭发动机等如何在产品开发上应用以及世纪产

品制作工序的改革。IHI致力于评估给产品质量和生产成本带来显著影响的金属粉末原料，优化成型工艺条件，开发确保准确性的后期加工等工程，以及构建品质保障体系。



车辆涡轮增压器零件



火箭发动机零件

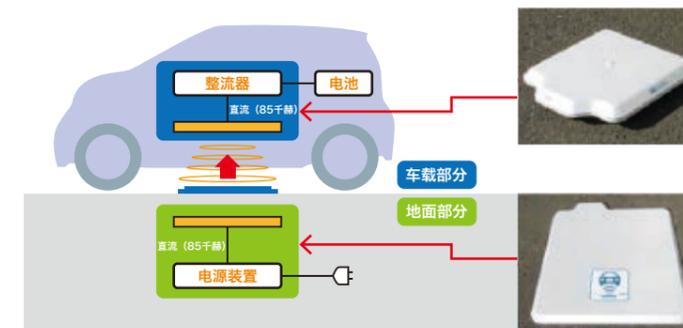
## 非接触供电

非接触供电是一种无须电缆的间隔一定距离的供电技术。如果电动汽车搭载这种技术，只需把车停在住宅或商业设施的停车场内的充电站，便可为车充电。即使在恶劣的天气条件下，也不会有淋湿或污损等麻烦。

我们正在开发数千瓦级的大输出功率充电设备，目

标是在两三年后实现商业化。采用符合标准的开发，设备可以在美国、欧洲、亚洲以及全球各地使用。

IHI不仅在机械，也在电气、自动控制和电磁场解析等各个技术领域，通过与机动性相关技术的结合，推动建设更舒适的城市及生活空间和社会系统。



利用磁场，从地面向车载的线圈单元充电



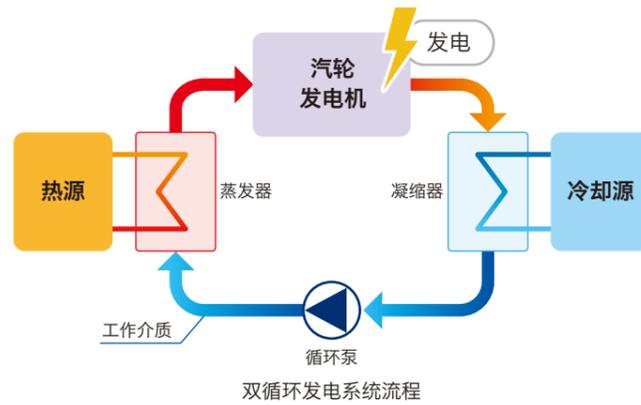
三井不动产公司的M I D E A S实际验证情景

## 中型双循环发电系统

双循环发电技术，可以将之前无法利用的200摄氏度以下的热能用来发电。运用于工厂排热、地热和生物质等可再生能源进行发电，使减少环境影响变为可能。

使用无油磁力轴承的100千瓦级双循环发电系统的

产品中，在对应200~120摄氏度热源的高温型产品之上，完成了对应120~80摄氏度热源的低温型产品的开发。适用于温泉的首台低温型机组也已经投入运行。今后将继续拓展可利用热源的温度范围，积极开发能够对应更低温度（80~60摄氏度）的技术。

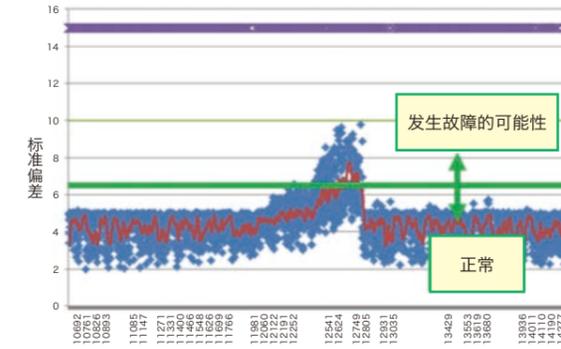


运用于温泉的双循环发电站

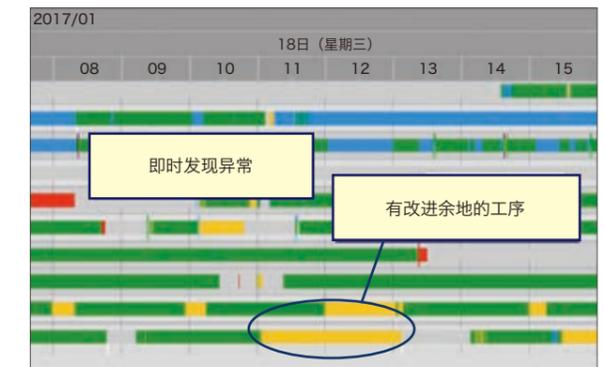
## 智能工厂

IHI致力于实现制造技术与ICT（信息与通信技术）相融合以提高生产效率的智能工厂。其目的在于：1. 及早掌握可能阻碍生产的设备故障等外在因素，并进行迅速处理；2. 提高人均产能、设备及能源的利用效率。例如，在机械工厂，给加工设备安装各种传感

器，通过对数据的分析可以事先捕捉到故障的征兆。又如，给各个零部件加上IC标签，可以轻松把握各工序的工作时间、等待时间、负责人等信息。我们正在努力通过对这些数据的分析，找出并有效改善影响生产效率的问题工序。



根据传感器数据预测故障



各设备的运行状态和问题的可视化

## 可再生能源、氢能源的研究

为了实现低碳社会，需要利用可再生能源以及氢等无碳燃料。氢气虽然在使用过程中不会产生二氧化碳，但由于难以液化的特性，其搬运和储藏的成本较高。为便于搬运将氢气换成其他气体，被称之为氢载

体。IHI着眼于氨气来作为氢载体，对其应用技术进行开发。由于氨气与氢气相比不容易燃烧，为了使其在燃气轮机以及锅炉中稳定的燃烧，需要采用新的技术。IHI所开发的技术将更进一步地迈向低碳社会。

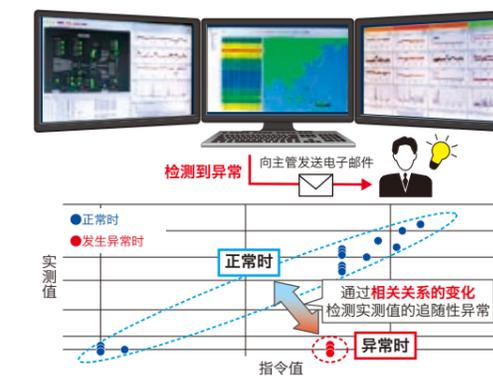


IHI计划中的低碳能源产业链

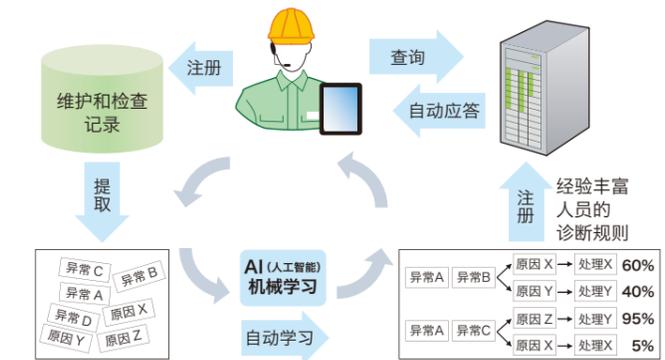
## 应用于ICT(信息与通信技术)、IoT(物联网)的数据解析技术

交付给客户的产品以及工厂设备的运行信息，通过IHI集团有效利用ICT（信息与通信技术）、IoT（物联网）的共通平台ILIPS（IHI group Lifecycle Partner System）收集，运用独自构建的数据解析算法进行分析，使IHI集团的产品、服务以及制造工艺向尖端化发展。开发能够灵活适用于季节变动等运行环境变化

的故障征兆检测技术、通过对维护记录等书面信息加入AI（人工智能）、机械学习的运用，使前人的丰富经验与知识能够被充分利用的技术。我们以最佳的维护、运行计划以及新业务的提案等，致力为客户创造更多的价值。



故障征兆检测技术

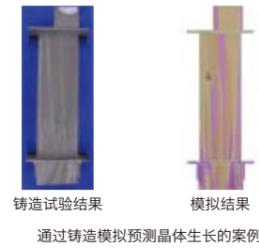


利用AI（人工智能）对经验丰富人员所积累的知识进行充分利用

# IHI产品的技术支持

## 材料技术

- 新材料的开发 (轻量、耐热)
- 铸造、锻造、粉末冶金
- 材料组织评估
- 强度特性/剩余寿命评估
- 耐候性评估
- 涂层评估、开发

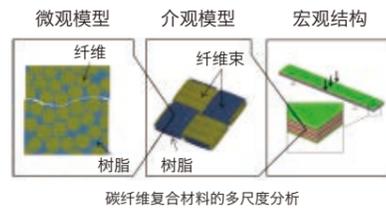


通过铸造模拟预测晶体生长的案例

我们正致力于更加轻量化、耐热性更强的新材料开发，以及铸造、锻造和粉末冶金等成形材工艺的开发。此外，我们运用高端分析仪器，进行材料的剩余寿命评估技术的开发和劣化机制的探究。

## 振动、结构强度技术

- 结构强度评估
- 结构试验、测量
- 非线性结构解析
- 冲击、复合材料解析
- 钢筋混凝土评估
- 抗震、免震、减振



碳纤维复合材料的多尺度分析

在结构强度、结构分析和结构振动技术领域，致力于对新材料强度和新制造工艺的评估，以及对高温和强度预测模拟的研发，同时研发更安全、更有保障的抗震、免震、减振技术。

## 旋转机器及往复发动机技术

- 空气动力设计
- 振动、机械要素
- 摩擦学
- 性能测量/要素试验
- 燃烧/流动数值解析
- 燃烧/流动可视化



发动机的数值解析

叶片振动测量

运用先进的数值解析技术和要素试验、测量技术，提高增压器、工业压缩机、航空引擎、燃气轮机、柴油发动机、燃气发动机等设备的效率和可靠性，为降低环境负荷做出贡献。

## 热流体、燃烧技术

- 热、流体、燃烧、风洞试验
- 热流动/相位变化/多相流/燃烧等反应流数值解析
- 热、流体测量、控制
- 下一代能源技术

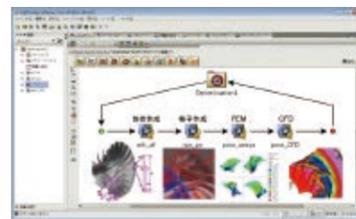


双塔式气化炉 (TIGAR®)

采用与热、流体有关的新数值解析技术及试验、测量、控制技术，进行各种设备的性能提高，以及新型技术的研发。同时，我们还致力于开发氢、可再生能源等下一代的能源技术。

## 数值解析、优化技术

- 优化
- 机械学习
- 数理建模
- 大规模并行计算
- 多尺度解析
- 多重物理解析



宜于优化设计的自动计算流程

我们正致力于在用计算机准确地再现物理现象的基础上，研发宜于高效率计算的计算工程学手法，以及最新的优化手法、运用机械学习进行数据挖掘、数理建模等数理科学手法。

## 焊接和接合技术

- 电弧焊和自动化
- 激光加工
- 特殊接合
- 焊接现象分析
- 焊接材料和结构评估
- 焊接试验和评估

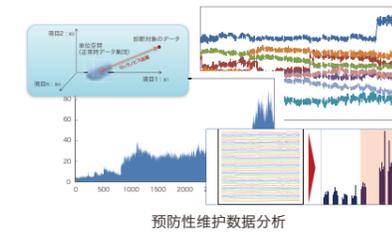


自律型焊接技术的开发 (全自动焊接)

提供新的接合工艺及新材料焊接技术，实现产品多样化和提高附加价值。对于传统的电弧焊接，运用最尖端的测量、观察技术以及评估方法，通过自律型工艺，为提高产品的品质和可靠性做出贡献。

## ICT

- IoT技术
- 大数据解析技术
- AI、机械学习技术
- 传感技术
- 通信和网络技术
- 信息安全技术

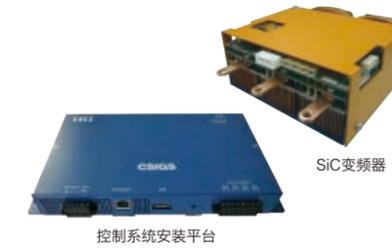


预防性维护数据分析

为了使IHI集团的产品、服务及生产更加完善，ICT技术是不可或缺的。交付给客户的产品以及生产设备的运行信息，运用独自构建的数据解析算法进行分析，为客户提供更新的价值。

## 控制、电机技术

- 尖端控制、优化
- 软件嵌入式技术
- 电力电子
- 电机电磁场解析
- 高速模拟电路
- 2次电池应用



控制系统安装平台

SiC变频器

为了使IHI各种产品的性能得到最大限度的发挥，我们致力于开发软件嵌入式技术，用以构建和优化技术以及控制系统。同时，我们还应用最新的电力电子学，致力于电气和电子技术以及能源技术的研究。

## 机械系统、机器人学

- 特殊生产/工厂自动化系统
- 海洋设备
- 特殊、无尘环境机械
- 操作
- 智能化、自律化
- 传感



喷漆工艺的机器人化及高效率化

以机电一体化技术和系统工程技术为基础，正进行公司内生产设备、应用机器人的工厂自动化系统以及海洋设备的开发。同时，我们还开展下一代机器人技术的研究。

## 能源和化工技术

- 能源转换和利用
- 催化剂创制和评估
- 流程模拟
- 反应器和培养装置设计
- 藻类和微生物利用
- 微细气泡利用/水处理



紧凑型反应器

能源与化学工艺流程技术在各种生产现场都得到应用。我们充分利用催化剂、反应器设计以及工艺流程优化等基础技术，进行各项技术的开发。

## 尖端的生产技术

- 机械加工和塑性加工
- 涂层、防腐蚀和表面改良
- 复合材料成型加工
- 无损检验和测量
- 生产系统

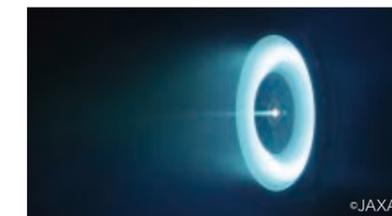


融合测量与机械加工促进优化

为了实现IHI集团的制造技术革新，针对生产制造中不可或缺的各种加工技术、保障品质的检查测量技术、优化生产流程整体的生产系统，运用最新的ICT技术进行开发。

## 物理化学应用技术

- 电磁场应用
- 等离子体应用
- 量子束应用
- 化学应用
- 功能材料创制
- 纳米及微米分析评估



霍尔推力器运转图片

探索、掌握以应用物理、应用化学领域为中心的尖端技术，致力于实现运用这些技术的IHI集团新产品以及现有产品的差异化的研发。

# 企业社会责任 (CSR) 活动

IHI集团致力于满足客户、业务伙伴、股东和同行等社会各界利益相关者的期望并赢得他们的信任，同时密切关注全球问题。通过这些努力，我们将在未来数年创造更多的价值。

## 企业社会责任推进体制

IHI集团商讨其企业社会责任的基本方针与措施，本着推动CSR的目的，IHI集团在2013年设立了CSR委员会。CSR委员会由公司总经理任委员长，CSR主管董事任副委员长，各董事及各事业部门领导等作为委员，形成了一个让经营干部积极参与并推动IHI集团CSR的体制。今后，我们也将不断地致力于实现CSR与经营一体化，贯彻“以技术促进社会发展”的经营理念。

## 将企业社会责任融于业务

IHI集团通过“制造”技术促进解决社会问题。

将重点从事的社会课题分为4个主题，每个业务领域结合相关主题，开展有助于解决社会课题的业务活动。

IHI集团致力于解决的重大社会挑战	业务领域				
	资源 能源 环境	社会基础 设施 海上设施	工业系统 通用机械	航空 航天	新业务的 开展
 <p>减少碳排放和降低对环境的影响</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>降低业务活动对环境的影响</li> <li>提供环保的产品和服务</li> </ul>	●	●	●	●	●
 <p>确保稳定的能源供应</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>提供从各种能源转化成电力的产品和服务</li> </ul>	●	●			●
 <p>应对工业化和城市化进程</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>改进城市功能</li> <li>提高工业生产力</li> <li>提供安全、安心的产品和技术</li> <li>建立和改善生产工艺流程</li> </ul>		●	●	●	●
 <p>医疗保健、食品和水</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>提供新产品和新技术，帮助解决医疗、食品和与水相关的问题</li> </ul>	●	●	●		●

## 环保活动

我们认为，降低地球的环境负荷，保护地球环境是IHI集团的使命。在2013年度，我们制定了“IHI集团环保愿景2013”，里面包含了IHI集团直到2018年的环保活动的设想。为了实现愿景，我们每三年都会制定计划从事环保活动。

### IHI集团环保愿景2013 (2013~2018年度)

IHI集团通过与全世界的客户和合作伙伴协作，成为持续保护全球环境的全球性集团公司。



“Eco-Pro环境与能源的未来展2016”中的IHI展位正在使用动画介绍产品和服务

### 通过产品和服务降低对环境的影响

IHI集团致力于向社会提供各种有利于降低地球环境负荷的产品和服务。其中，环保性能特别优越的产品，公司会标注环保产品认证，通过各种形式广泛宣传。

此外，我们参加了日本最高级别环保展会“Eco-Pro环境与能源的未来展2016”，介绍了在应对气候变化做出贡献的产品和服务。



双循环发电的案例介绍



涡轮增压器的案例介绍

## 社会活动

我们深知，IHI集团的每个人都应作为社会的一员，在业务活动外也应该为社会问题的解决作出贡献。我们重点制定了五个社会活动主题，促进各项活动的开展。

### 5个重点主题

医疗、食品、水

下一代培养

业务据点地区的社区课题解决

开发工艺工程与技术

地球环境问题

### 支持轮椅篮球活动

IHI集团于2015年与日本轮椅篮球联盟签署官方赞助商的合同，来支持该组织的活动。

在全国各地的IHI事务据点举办了轮椅篮球赛事，并且邀请当地居民观看表演比赛，体验实际比赛中使用的轮椅并参加游戏。此外，我们还提供设施和场所供球队与选手训练。

IHI总部位于2020年奥运会和残奥会的举办地东京，我们将继续致力于支持大会的成功举办，普及轮椅篮球。



公司总部中庭举办的表演比赛

► CSR信息 <http://www.ihi.co.jp/csr/english/>

# 日本国内机构/主要工厂

(截至2017年3月31日)



相马第一航空引擎工厂

占地面积 181,673平方米  
产品和服务 航空引擎部件, 燃气轮机和空间开发设备  
认证 JIS Q 9100 & JIS Q 9001 (ISO 9001), JIS Q 14001 (ISO 14001), JIS Q 27001 (ISO/IEC 27001), Nadcap, Pratt & Whitney LCS



相马第二航空引擎工厂

占地面积 192,629平方米  
产品和服务 航空引擎部件、燃气轮机部件的制造及宇宙开发相关部件的制造  
认证 JIS Q 9100 & JIS Q 9001 (ISO 9001), JIS Q 14001 (ISO 14001), JIS Q 27001 (ISO/IEC 27001), Nadcap, Pratt & Whitney LCS



瑞穗航空引擎工厂

占地面积 168,934平方米  
产品和服务 航空引擎的组装与维修, 燃气轮机和航天开发装备  
认证 JIS Q 9100 & JIS Q 9001 (ISO 9001), FAA Repair Station, JCAB Repair Station, CAAC Maintenance Organization, ISO 14001, JIS Q 27001:2014 (ISO/IEC 27001:2013), Nadcap



横滨工厂

占地面积 226,673平方米  
产品和服务 反应堆压力容器, 安全壳, 核电站热交换器, 化工厂反应堆和塔, 钢结构, 旋转机械和其他工业机械  
认证 ASME (N, NPT, U, U2, NA, NS, SI), ISO 9001, ISO 14001



爱知工厂

占地面积 733,767平方米  
产品和服务 钢结构, 海上构造物, 轮船液化天然气储罐 (SPB™), 桥梁, 盾构掘进机和甲板机械  
认证 ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, Approval of Manufacturers for Deck Cranes (NK)



相生工厂

占地面积 183,823平方米  
产品和服务 锅炉, 液化天然气储罐, 用于化学设备的塔罐类生产, 铸件生产  
认证 ISO 9001, ISO 14001, ASME (S, U, U2), Approval of Manufacturers



吴航空引擎和涡轮机械工厂

占地面积 47,797平方米  
产品和服务 燃气轮机发电厂部件, 喷气式引擎和燃气轮机  
认证 JIS Q 9100 & JIS Q 9001 (ISO 9001), JIS Q 14001 (ISO 14001), JIS Q 27001 (ISO/IEC 27001), Nadcap

**总部**  
邮编135-8710 东京都江东区丰洲三丁目1-1 (丰洲IHI大厦)  
电话: +81-3-6204-7800

**昭岛事务所**  
邮编196-8686 东京都昭岛市拜岛町3975-18 (IHI昭岛大楼)  
电话: +81-42-500-7250

**横滨工程中心**  
邮编235-8501 神奈川县横滨市矶子区新中原町1  
电话: +81-45-759-2111

**相生综合事务所**  
邮编678-0041 兵库县相生市相生5292  
电话: +81-791-24-2206

**吴综合事务所**  
邮编737-0027 广岛县吴市昭和町2-1  
电话: +81-823-26-2105

**技术开发本部**  
邮编235-8501 神奈川县横滨市矶子区新中原町1  
电话: +81-45-759-2213

# 国内主要关联公司和主要工厂

## 资源、能源、环境业务领域

**IHI Enviro Corporation**  
 生物质原料处理设施、废水处理设备及其相关机器设备的设计、制造、安装、维修保养、修理改建、操作指导、运行维护管理以及销售和租赁相关业务

**IHI Plant Engineering Corporation**  
 石油精炼/石油化学/化学/发电/医药成套设备及成套设备的设计、采购、建造、试运行、维修保养等相关业务

**IHI Plant Construction Co., Ltd.**  
 锅炉的设计、安装、维修和其它服务、核电站设施、存储和环保成套设备、工业机械和设施、以及风力和太阳能发电设施的设计、安装、维修和其他服务

**Diesel United, Ltd.**  
 大型海陆用柴油机，双燃料发动机及其相关机器的设计、制造、销售、维修、维护、养护



主要事业单位 **Aioi Works**  
 占地面积 98,882平方米  
 产品和服务 柴油机，双燃料发动机、工业用机械  
 设备以及相关设备  
 认证 ISO 9001 (JIS Q 9001),  
 ISO 14001 (JIS Q 14001)

## 社会基础设施和海上设施业务领域

**IHI Infrastructure Systems CO., LTD.**  
 桥梁、防洪闸门，和其他钢结构的设计、制造、建设、诊断、修理和观察，以及防灾设备的制造、销售和安装建设



主要工厂 **Sakai Works**  
 占地面积 170,145平方米  
 产品和服务 桥梁、闸门和其他钢结构的设计、制造、建设、组装、修理和维护  
 认证 ISO 9001 (JIS Q 9001),  
 ISO 14001 (JIS Q 14001),  
 OHSAS 18001

## 其他

**IHI Business Support Corporation**  
 房地产管理，保险代理人业务和数据处理服务

**Seiban Development Co., Ltd.**  
 高尔夫球场管理

**IHI Trading, INC.**  
 销售各种设备机械、车辆用设备、停车系统、混凝土产品、酒类等

**NIIGATA POWER SYSTEMS CO., LTD.**  
 船舶、发电、机车用柴油机、燃气发动机、燃气轮机和“Z-peller”推进装置的制造、销售和其他服务



主要工厂 **Ohta Plant**  
 占地面积 151,562平方米  
 产品和服务 柴油机、燃气发动机、双燃料发动机、Z形推进系统(Z-peller)  
 认证 ISO 9001, ISO 14001, NK, LR

**Kanamachi Purification Plant Energy Service Co., Ltd.**  
 为东京都政府自来水局提供电力和蒸汽

**IHI PACKAGED BOILER CO., LTD.**  
 快装锅炉的销售和维护

**Kotobuki Iron Works Co., Ltd.**  
 制造锅炉和柴油机部件



占地面积 19,000平方米  
 产品和服务 制造发电机，化工厂用设备，涡轮机外壳和柴油机部件  
 认证 ISO 9001 (JIS Q 9001)

**Toyosu Energy Service Co., Ltd.**  
 向商业机构提供电力、蒸汽、热水和空调的服务

**TOSHIBA IHI Power Systems Corporation**  
 汽轮机外壳、喷嘴环以及其他有关部件的制造

**Aomori Plant Co., Ltd.**  
 核电站设施改造，建造和维护

**Japan Jurong Engineering Co., Ltd.**  
 设备工程服务 (Jurong Engineering Group在日本的销售代理)、工程师外包和征募

**NICO Precision Co., Inc.**  
 发动机的制造和销售

**IHI CONSTRUCTION MATERIALS Co., Ltd.**  
 预混混凝土材料的制造和安装

**JIM TECHNOLOGY CORPORATION**  
 隧道掘进机和有关设备的制造

**Chiba Warehouse Co., Ltd.**  
 仓储业务、房地产租赁业务及附带业务

**Livecon Engineering Co., Ltd.**  
 建造材料有关专利的管理和监督

**San-Etsu Co., Ltd.**  
 铁路维修车辆、除雪设备、建筑设备以及内燃机的维护 and 修理

**MEISEI ELECTRIC CO., LTD.**  
 电信、电子、电测量和信息处理相关设备的制造，以及施工设计、承包和其他附带服务，等

**MEISEI MANAGEMENT SERVICE CO., LTD.**  
 人力派遣服务，土地和物业保洁、维护和安全服务等

## 工业系统及通用机械业务领域

**IHI Transport Machinery Co., Ltd.**  
 停车场系统以及运输设备的企划、开发、设计、销售、制造、销售、租赁、安装、维护、改造以及营运管理



主要工厂 **Numazu Works**  
 占地面积 107,292平方米  
 产品和服务 电梯式停车系统、塔式停车系统、地下停车系统以及升降横移停车系统等  
 认证 ISO 9001

**IHI Fuso Engineering Co., Ltd.**  
 提供关于停车系统的工程设计、制造、建设和维护服务

**Nishi-Nihon Sekkei Engineering Co., Ltd.**  
 运输机械和其他钢结构的设计和制图

**IHI Technical Training Institution**  
 工程机械和起重机司机培训等

**Voith IHI Paper Technology Co., Ltd.**  
 造纸设备的设计、制造、销售、安装、维护和修理

**IHI Logistics & Machinery Corporation**  
 物流设备、FA设备以及工业机械关联产品的销售、设计、制造、采购、建设、安装工程、改造修理以及设备和零部件的维修及售后维护服务

**CENTRAL CONVEYOR COMPANY, LTD.**  
 物流设备和工业机器的工程设计、制造和销售

**Paul Wurth IHI Co., Ltd.**  
 制铁设备 (高炉、高炉关联设备、焦炭炉、CDQ、与制铁有关的环保设备) 的设计、制造、销售及其附带业务

## 航天航空业务领域

**INC Engineering Co., Ltd.**  
 音响、防振装置的制造

**IHI AEROSPACE CO., LTD.**  
 宇宙空间设备的设计、制造和销售



主要事业单位 **Tomioaka Plant**  
 占地面积 490,490平方米  
 产品和服务 运载火箭，其他空间设备系统和火箭系统  
 认证 JIS Q 9100 & JIS Q 9001 (ISO 9001),  
 ISO 14001 (JIS Q 14001),  
 JIS Q 27001 (ISO/IEC27001),  
 OHSAS 18001

**IHI AEROSPACE ENGINEERING CO., LTD.**  
 空间开发设备的设计、研究和实验分包

**IHI Compressor and Machinery Co., Ltd.**  
 通用压缩机、船用增压器、液压马达/泵、齿轮装置和润滑器的制造与销售。设备工程及安装、维修、售后服务等



主要事业单位 **Tatsuno Works**  
 占地面积 89,058平方米  
 产品和服务 压缩机、船用增压器、油压马达  
 认证 ISO 9001, ISO 14001, DNV, LR, ABS, BV, KR, CCS, JG, NK, CR

**IHI Turbo Co., Ltd.**  
 车辆涡轮增压器的制造和销售



主要工厂 **Kiso Works**  
 占地面积 65,194平方米  
 产品和服务 汽车涡轮增压器和机械增压器  
 认证 ISO/TS 16949, ISO 14001, NK, JG

**Clover Turbo Co., Ltd.**  
 涡轮增压器的修理、设计、制造、销售和维修

**IHI Ionbond Japan Co., Ltd.**  
 表面涂层加工业务，表面涂层加工装置的销售和服务

**IHI Machinery and Furnace Co., Ltd.**  
 真空热处理炉、新材料熔炉、真空脱脂清洗机等各种热处理设备的设计、制造、销售和服务



主要事业单位 **Kakamigahara Works**  
 占地面积 16,084平方米  
 产品和服务 真空热处理炉，真空渗碳炉和真空脱脂清洗机  
 认证 ISO 9001

**IHI Shibaura Machinery Corporation**  
 发动机、拖拉机、草场管理机器，抗菌和除臭设备，铸造和电子控制装置的开发、制造和销售



主要工厂 **Matsumoto Factory**  
 占地面积 102,216平方米  
 产品和服务 发动机，拖拉机，草场管理机器  
 认证 ISO 9001 (JIS Q 9001),  
 ISO 14001 (JIS Q 14001)

**IHI STAR Machinery Corporation**  
 拖拉机配套的农业作业机械的制造和销售



主要工厂 **Chitose Works**  
 占地面积 86,100平方米  
 产品和服务 拖拉机配套作业机具，例如干草和牧草收割设备  
 认证 ISO 9001

**IHI Jet Service Co., Ltd.**  
 燃气涡轮机发电装置的设计、制造、销售和维修。飞机引擎和航天器的技术支持和生产支持。资材销售

**IHI MASTER METAL Co., Ltd.**  
 精密铸造材料，特殊合金和其他产品的制造和销售



占地面积 12,557平方米  
 产品和服务 钢铁及其他金属用焊材  
 认证 JIS Q 9100 & ISO 9001,  
 JIS Q 14001 (ISO 14001),  
 ISO/IEC17025, Nadcap

**IHI CASTINGS CO., LTD.**  
 精密铸造的制造和销售



主要工厂 **Soma Works**  
 占地面积 15,281平方米  
 产品和服务 航空引擎和工业燃气轮机精密铸件  
 认证 JIS Q 9100 & JIS Q 9001,  
 JIS Q 14001 (ISO 14001)

# 海外主要关联公司及海外关联公司生产基地

## 海外代表处

- 1 PARIS
- 2 MOSCOW
- 3 ISTANBUL
- 4 ALGIERS
- 5 DUBAI
- 6 NEW DELHI
- 7 BANGKOK
- 8 HANOI
- 9 KUALA LUMPUR
- 10 JAKARTA
- 11 BEIJING
- 12 TAIPEI
- 13 SEOUL

## 欧洲

- 地区总括公司等
- U.K./ IHI Europe Ltd.
- 资源、能源、环境业务领域
- SPAIN/ Felguera-I.H.I.,S.A.
  - NETHERLANDS/ Niigata Power Systems(Europe)B.V.
  - GERMANY/ IHI Power System Germany GmbH
  - GERMANY/ Steinmüller Engineering GmbH
- 工业系统及通用机械业务领域
- U.K./ Perkins Shibaura Engines Limited
  - NETHERLANDS/ IHI Hauzer Techno Coating B.V.
  - SWITZERLAND/ IHI Ionbond AG
  - GERMANY/ IHI VTN GmbH
  - GERMANY/ IHI Charging Systems International GmbH
  - GERMANY/ IHI Charging Systems International Germany GmbH
  - ITALY/ IHI Charging Systems International S.p.A.

## 中国

- 地区总括公司
- 中国/ 石川岛（上海）管理有限公司
- 地区据点公司等
- 中国/ IHI (HK) Ltd.
- 资源、能源、环境业务领域
- 中国/ 新潟电力系统（上海）有限公司
- 工业系统及通用机械业务领域
- 中国/ IHI寿力压缩技术（苏州）有限公司
  - 中国/ 长春富奥石川岛增压器有限公司
  - 中国/ 无锡石播增压器有限公司
  - 中国/ 上海世达尔现代农机有限公司
  - 中国/ 无锡珀金斯芝浦发动机有限公司
  - 中国/ 江苏石川岛丰东真空技术有限公司

## 美洲

- 地区总括公司
- U.S.A./ IHI INC.
- 地区据点公司等
- U.S.A./ IHI Power Generation Corp.
  - BRAZIL/ IHI do Brasil Representações Ltda.
  - BRAZIL/ ISHIKAWAJIMA-HARIMA SUL-AMERICA LTDA.
- 资源、能源、环境业务领域
- U.S.A./ IHI Southwest Technologies, Inc.
  - U.S.A./ IHI E&C International Corporation
  - U.S.A./ NitroCision, LLC
  - CANADA/ IHI Canada Projects Inc.
  - MEXICO/ Contratistas IHI E&C México, S.A. de C.V.
- 社会基础设施和海上设施业务领域
- U.S.A./ IHI California Inc.
- 工业系统及通用机械业务领域
- U.S.A./ Perkins Shibaura Engines LLC
  - U.S.A./ IHI Turbo America Co.
  - U.S.A./ IHI Press Technology America, Inc.
- 航空航天业务领域
- U.S.A./ IHI-ICR, LLC.

## 亚洲

- 地区总括公司
- SINGAPORE/ IHI ASIA PACIFIC PTE. LTD.
- 地区据点公司等
- THAILAND/ IHI ASIA PACIFIC (Thailand) Co., Ltd.
  - MYANMAR/ IHI ASIA PACIFIC PTE. LTD. Yangon Branch
  - TAIWAN/ IHI Taiwan Corporation
- 资源、能源、环境业务领域
- SINGAPORE/ Jurong Engineering Limited
  - SINGAPORE/ Niigata Power Systems (Singapore) Pte. Ltd.
  - THAILAND/ IHI Power System (Thailand) Co., Ltd.
  - MALAYSIA/ IHI POWER SYSTEM MALAYSIA SDN BHD
  - MALAYSIA/ ISHI POWER SDN BHD

## 大洋洲

- 地区据点公司等
- AUSTRALIA/ IHI ENGINEERING AUSTRALIA PTY. LTD.
- 资源、能源、环境业务领域
- AUSTRALIA/ IHI Oxyfuel Australia Pty. Ltd.

- INDONESIA/ PT. Cilegon Fabricators
  - INDONESIA/ PT. IHI Gasification Indonesia
  - PHILIPPINES/ IHI PHILIPPINES, INC.
  - PHILIPPINES/ Niigata Power Systems Philippines, Inc.
- 社会基础设施和海上设施业务领域
- VIETNAM/ IHI INFRASTRUCTURE ASIA CO., LTD.
- 工业系统及通用机械业务领域
- THAILAND/ IHI TURBO (THAILAND) CO., LTD.
  - MALAYSIA/ IHI Transport Engineering Malaysia Sdn. Bhd.
  - INDONESIA/ PT. IHI Transport Machinery Indonesia
  - TAIWAN/ IHI System Technology Taiwan Co., Ltd.
  - KOREA/ IHI Turbo Korea Co., Ltd.



● IHI Charging Systems International Germany GmbH (德国)

占地面积 20,000平方米  
产品和服务 汽车涡轮增压器  
认证 ISO/TS 16949,ISO14001



● 长春富奥石川岛增压器有限公司 (中国)

占地面积 43,000平方米  
产品和服务 汽车涡轮增压器  
认证 ISO/TS 16949, ISO14001,OHSAS 18001



● IHI Charging Systems International S.p.A. (意大利)

占地面积 18,900平方米  
产品和服务 汽车涡轮增压器  
认证 ISO/TS 16949,ISO14001



● 无锡石播增压器有限公司 (中国)

占地面积 16,000平方米  
产品和服务 汽车涡轮增压器  
认证 ISO/TS 16949,ISO 14001



● PT. Cilegon Fabricators (印度尼西亚)

占地面积 250,000平方米  
产品和服务 锅炉、钢结构、集装箱起重机、管道和压力容器、余热锅炉  
认证 ISO 9001,ASME (S, U, PP), OHSAS 18001



● IHI Turbo America Co. (美国)

占地面积 40,470平方米  
产品和服务 汽车涡轮增压器和机械增压器  
认证 ISO/TS 16949



● IHI INFRASTRUCTURE ASIA CO., LTD. (越南)

占地面积 140,000平方米  
产品和服务 钢结构、混凝土产品及工业机器的制造、安装、修理和维护  
认证 ISO 9001



● IHI-ICR, LLC (美国)

占地面积 3,825平方米  
产品和服务 修理喷气式引擎部件和附件  
认证 FAA Repair Station



● IHI TURBO (THAILAND) CO., LTD. (泰国)

占地面积 53,353平方米  
产品和服务 汽车涡轮增压器  
认证 ISO/TS 16949, ISO 14001,OHSAS 18001

# IHI的历史

IHI帮助开拓了日本的重工业。我们将造船事业技术积累应用于工业机械、设备制造以及建筑业。现在，我们已经成为工业和社会基础设施领域各种设备的重要供应商。  
我们的产品体现出用技术推动社会进步的管理理念。



**1853**  
石川岛造船厂创立  
由于美国海军准将佩里舰队到达日本，幕府为了抵抗欧美列强，指示水户藩建立了造船厂。

**1866**  
建造了日本的第一艘蒸汽动力军舰——“千代田”号战舰  
该船采用了日本生产的第一台蒸汽机。

**1876**  
石川岛平野造船厂成立  
平野富二建立了全国第一家私营造船厂。

**1907**  
播磨船坞株式会社成立  
兵库县相生村(今天的相生市)村长唐瑞京太郎建立了该公司。

**1911**  
建造了东京中央车站(现东京站)的钢结构  
公司打破了架设脚手架的传统，而采用两个可移动的起重机代替，此举赢得了建筑师的赞誉。

**1945**  
制造了Ne20，日本的第一台喷气引擎  
搭载该发动机的日本第一架喷气式飞机成功首飞。

**1959**  
石川岛巴西造船厂成立  
这是日本第一家海外造船厂，预示着日本企业海外扩张的开始。

**1960**  
成立石川岛播磨重工业株式会社  
这是陆上机械领先企业石川岛重工业株式会社与造船龙头企业播磨造船工程株式会社合并的成果。

**1978**  
专为巴西建立了世界上第一家船装纸浆生产厂  
IHI建造了这座230米长的纸浆生产成套设备，将其安装在驳船上，拖运至巴西。

**1997**  
为东京湾海底隧道制造了大型盾构机  
直径超过14米，这台机器在东京湾海底挖出一条2,853米长的隧道。

**2002**  
交付日本第一台塔式锅炉  
向矶子火力发电站交付了这台600兆瓦的锅炉。在2009年，我们向该电厂交付了第二台锅炉，具有世界最高的蒸汽条件。  
(照片来源：电源开发株式会社)

**2007**  
公司名由石川岛播磨重工业株式会社变更为株式会社IHI  
集团致力于打造更加先进的全球性品牌

**2011**  
参与先进的GENx 喷气引擎项目  
拥有该国际项目约15%的份额，显著改善了该引擎的燃油经济性。

**2013**  
Epsilon 运载火箭  
采用下一代固态推进剂的运载火箭，具有优异的性能和低廉的成本。  
(照片来源：日本宇宙航空研究开发机构)

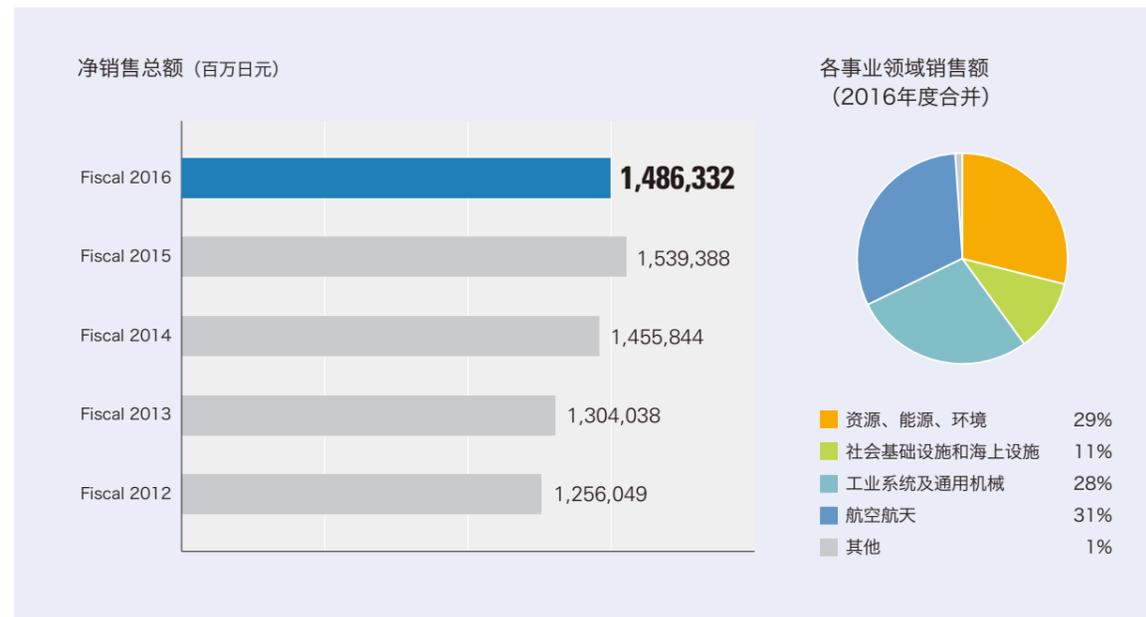
**2015**  
涡轮增压器生产累计达到5,000万台  
在全球各工厂的生产累计达到5,000万台。为了响应用户广泛的需求，依靠具有高可靠性的开发与生产技术，我们正在全球范围内扩大生产与销售活动。

**2016**  
土耳其最长的吊桥“Osman Gazi大桥”(Izmit湾跨海大桥)开通  
世界第四大吊桥，位于土耳其西部，连接Izmit湾的南部和北部，中央跨度长达1550米。

## 公司概况 (截至2017年3月31日)

成立年份	1853
资本金	107,165百万日元
员工总数 (集团员工总和)	29,659
工厂	7
分公司	8
海外事务所	13
日本国内相关公司	71
● 日本国内子公司	53
● 日本国内关联公司	18
海外相关公司	150
● 海外子公司	121
● 海外关联公司	29

## 集团销售额 (合并) 的推移



## 各领域产品一览

### 资源、能源、环境业务领域

■ 锅炉	28
■ 燃气轮机, 燃气发动机和柴油发动机	
■ LNG 接收站、储气罐	29
■ 工艺成套设备和制药成套设备	
■ 大型设备组件机器	
■ 环保系统	30
■ 核电	
■ 推进装置	

### 社会基础设施和海上设施业务领域

■ 桥梁、水闸和钢结构	31
■ 盾构机、混凝土建材	
■ 交通系统	32
■ 安全	
■ 都市开发	33
■ F-LNG	

### 工业系统及通用机械业务领域

■ 旋转机械	34
■ 涡轮增压器	
■ 大型能源储存系统	
■ 热处理、表面处理	35
■ 农业机械、小型发动机、民生相关产品	
■ 搬运机械	36
■ 停车场系统	
■ 钢铁机械	
■ 纸浆和造纸机械	
■ 物流系统	37
■ 橡胶、薄膜成型加工设备	
■ 汽车FA系统	

### 航空航天业务领域

■ 航空引擎维修	38
■ 火箭系统、宇宙应用	39

# 资源、能源、环境业务领域

## 锅炉

IHI针对各种各样的燃料，利用自身尖端的技术，为世界提供高效可靠的发电锅炉。尤其是通过多年的实践和研究发展壮大的IHI洁净煤技术为基础建造的燃煤锅炉，使有效利用价廉且资源丰富的煤炭成为可能。同时，通过与高性能的排烟处理设备相结合，起到了保护大气环境的作用。为了提前推进降低CO<sub>2</sub>排放量的氧燃烧技术、CO<sub>2</sub>化学吸收技术、有效利用低等级褐煤的气化技术以及预干燥技术等技术的实用化，IHI正积极推进相关研发工作。同时，我们为使用热源，蒸汽源的工厂和其他设施提供的通用锅炉产品进行打包，系列化，满足不同客户的需求。

### 主营产品

- 锅炉
- 通用锅炉
- 排烟处理设施



专业大型锅炉（塔型锅炉）  
图片提供：J-POWER【电源开发（株）】



IPP · PPS 设备锅炉



小型直流锅炉 K 系列

## 燃气轮机，燃气发动机和柴油发动机

IHI提供一系列发电设备，包括燃气轮机、柴油发动机和燃气发动机以及单循环、热电联产和复合循环发电系统。我们还在产品的生命周期内提供远程监控、设备维护和其他服务。我们正在使用高效率、低排放的燃气轮机，帮助降低氮氧化物和二氧化碳的排放量。

IHI集团不仅提供包括舰艇、高速船用燃气轮机、中低速大型柴油发动机以及高中低速中小型柴油发动机在内的多种船用发动机，还将其多样化产品延展到用于陆上发电柴油机上。

### 主营产品

- 单循环、复合循环发电设备
- 应急发电设备
- 热电联产设备
- 柴油发动机（船用、陆用）
- 燃气发动机
- 燃气轮机



燃气轮机复合发电设备“LM6000”



燃气发动机“18V28AGS”



柴油发动机“28AHX”



DU-WIN GD W9X82 柴油机

## LNG 接收站、储气罐

IHI是日本领先的液化天然气接收终端和储罐供应商。我们也积极开拓海外市场，在印度、卡塔尔、墨西哥、台湾地区、美国和中国均有不凡的业绩。我们制造各种类型的液化天然气储罐，包括金属双壳储罐、预应力混凝土外罐和地下薄膜储罐，在世界上拥有最多的市场份额。

### 主营产品

- LNG 接收站
- LNG 地上储罐
- LNG 地下储罐
- 埋地式LNG地下储罐



LNG 接收站  
(面向Sempra的Cameron LNG接收站(美国路易斯安那州))  
Photo used with the permission of Sempra LNG  
©All rights received by Sempra LNG



世界最大容量LNG 地下储气罐（膜结构）  
照片提供：东京瓦斯株式会社



LNG 地下储罐

## 工艺成套设备和制药成套设备

从天然气液化成套设备、石油加工、石油化学、LPG等工艺成套设备，到制药成套设备，并在广泛的领域从事成套设备建设，从工程设计，设备采购、建设到生产启动，实现一条龙服务，在国内外拥有多数业绩。

### 主营产品

- 石油和天然气成套设备
- 化工成套设备
- 天然气液化成套设备
- 医药品、精细化工成套设备



天然气液化成套设备



LPG 成套设备



医药成套设备

## 大型设备组件机器

提供各种组建大型设备的机器，如加热炉、冷却塔及化工设备中心部位搭载的反应器等。

### 主营产品

- 微粉末立式磨机
- 加热炉
- 空气冷却热交换器
- 化工厂设备
- 冷却塔
- HTS反应器
- EO反应器



压力容器



精细研磨机



冷却塔

## 环保系统

我们的系统为环境保护和治理做出了巨大贡献。我们利用自身技术和经验，重视产品、热能和材料回收，为废弃物和工业废水以及公共污水处理设施提供工程设计、建设、运营和维护服务。IHI在为核电站和工厂提供烟气脱硫和脱硝设施方面具有悠久的历史。

### 主营产品

- 废物处理设施
- 生物质处理设施
- 污水处理设施
- 烟气处理设施



生物质处理设施  
(东京23区垃圾处理联合体)



污水处理设施



烟气处理设施

## 核电

IHI提供如反应堆压力容器、主密封容器和管道系统等关键部件。我们开发和建造核燃料循环系统并提供常规和先进的沸水反应堆组件。我们也开始为压水反应堆提供设备。展望未来，我们计划提供核电站设施的净化和报废服务。

### 主营产品

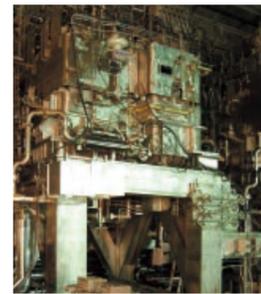
- 核电站用机器设备
- 核燃料循环利用关联机器设备
- 压力容器



核反应堆安全壳



核反应堆压力容器



高能放射性废弃物处理验证设施

## 推进装置

作为世界拖轮市场的顶级供应商，我们所提供的Z型推进装置(Z-peller®)，以其高质量和耐久性获得用户的高度评价。除拖轮外，还可用于消防船、废油回收船等各种防灾船舶、起重船、挖泥船、钻井平台、支援船舶等各种用途的海上作业船。

### 主营产品

- Z型推进装置(Z-peller®)



Z型推进装置(Z-peller®)

## 社会基础设施和海上设施业务领域

### 桥梁、水闸和钢结构

IHI已在世界各地建造了众多大型桥梁。包括日本濑户大桥和明石海峡大桥、土耳其第二博斯普鲁斯大桥和金角湾大桥、美国卡齐尼兹大桥以及越南广平大桥和Nhat Tan桥等。我们是日本领先的河流水闸和水坝闸门的建造商。我们精通建造、安装、检查和维护多方面服务。我们为日本及海外（特别是在东南亚）的用水和防洪工程做出了卓越的贡献。在由钢结构和机械组合而成的大型钢结构建筑上，我们在各个领域拥有丰富的业绩。包括结合钢材和混凝土强度的沉箱和浮桥。同时，IHI结合钢结构与机械、传感器、控制等技术生产的减震装置、隔震地板装置，在高层建筑和计算机中心等建筑设施领域的防灾保障中发挥着重要的作用。

### 主营产品

- 桥梁
- 河川用水闸设备
- 水库用水闸设备
- 浮式防波堤
- 浮式栈桥
- 沉埋箱
- 混合沉箱
- 桥梁等合成床板
- 吸音板
- 便桥
- 制震装置
- 免震装置



吊桥“Osman Gazi大桥”（Izmit湾跨海大桥）



斜拉桥“Nhat Tan桥”



拱桥“筑地大桥”



河道用闸门



水库用水闸设备



混合沉箱



制震装置

### 盾构机、混凝土建材

IHI开发出了世界上最大的盾构机和复合式掘进机，极大地提高了施工效率。IHI是世界领先的管片自动装配系统供应商，同时还提供各类管片。

### 主营产品

- 盾构机
- 管片
- 管片自动组装系统



大口径盾构掘进机



特殊截面（复合圆形）盾构掘进机



IC管片

## 交通系统

IHI的综合技术，可以在人们日常生活中不可或缺的“交通”安全方面提供切实的保障，在各种场合发挥作用。并且，以在新街区开发中不可缺少的环保型超低底盘有轨电车为首，进一步致力于确保地区交通的轻便的柴油机车；以及保护铁路系统安全的检修车等各方面，我们为铁路整体提供系统服务。

### 主营产品

- 交通系统
- 铁路车辆
- 除雪车辆
- 检修车



福井铁道 FUKURAM



广岛快速公交 ASTRAM线



三陆铁道36-700型

## 安全

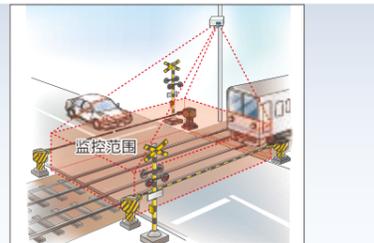
IHI应用机电一体化和传感技术为社会提供了丰富的多元化产品。我们将三维激光雷达设备应用于铁路道口障碍物探测装置和安全驾驶支持系统中，在日本国内外已有超过1,700台的交付业绩，我们致力于在各种安全领域中采用此项技术。此外，我们引以为豪的大型集装箱货物的海关检查所使用的大型图像处理X射线检测系统，占有日本国内最高的市场份额。港口和机场海关检查所使用的中小型检测设备，也有丰富的交付业绩。

### 主营产品

- 三维激光雷达
- X射线检查设备
- 监控设备
- 漏油监控器
- 噪音防止设备
- 防灾设备
- 气象观测系统



三维激光监控器



紧急地震速报信息接收装置  
QCAST™ S704



X射线检查装置 (图片: IXI-100100D-N)



漏油监控器

左: FA型监控器  
右: 无水型传感器

## 都市开发

我们在全日本范围内开发办公楼和住宅，优化我们持有的房地产潜力。我们从事房产的租赁和销售，特别是在东京都市圈。其中，最典型的例子是以造船厂闻名的丰洲，我们正在进行一项大规模的城市重建项目。我们也优先使用闲置土地，例如在鹿儿岛经营着日本最大的超大型太阳能发电业务，为环境和可持续发展做出了巨大贡献。

### 主营产品

- 房地产租赁与销售



租赁办公大楼“丰洲FORESIA™”和“丰洲FRONT™”



独栋商品房 (与大型房地产开发商的合作业务)



鹿儿岛兆瓦级太阳能发电站

## F-LNG

IHI集团开发了国际海事组织B型自动支撑棱柱形液化天然气储罐(SPB)。这种形状的储罐比一般储罐具有更坚固的结构。IHI建造的油轮上使用了此类储罐，在阿拉斯加和日本之间最恶劣的海况条件下长期安全运输。由于液化天然气的需求不断扩大，公司正在探索如何利用浮式单元生产和运送液化天然气。SPB系统已经引起了全世界的关注，是理想的存储选择。浮体式原油·天然气生产储藏装运设备(FPSO)是从海底开采的原油直接在海洋上进行精炼·储藏，装运至储罐的设施。可将从海底开采的石油和天然气，直接进行装运发货。近年，我们在爱知工厂建造完工了可储运一百万桶原油的FPSO浮体船，目前正在东南亚航线运营。

### 主营产品

- F-LNG/LPG-FPSO (浮体式天然气生产贮藏装运设备)
- SPB™ tank (LNG/LPG/LEG storage tank)
- FPSO/FSO (浮体式原油(生产)贮藏装运设备)
- 半潜式海上钻井装置
- 人工浮岛及其他



F-LNG 概念图



SPB™ 储罐

# 工业系统及通用机械业务领域

## 旋转机械

IHI提供一系列工厂使用的紧凑的和快装型配套机械。我们的产品包括分离机、过滤器、脱水设备和空气压缩机。我们在压缩机定制生产方面具有悠久的历史。我们的液化天然气BOG压缩机占有日本市场最大份额。在小型地热发电装置方面，IHI有效利用70~95°C的温水进行发电，为用户的节能和新能源利用提供技术支持。

### 主营产品

- 分离机
- 过滤器
- 压缩机
- 小型地热发电装置
- 齿轮装置



螺旋沉降型离心分离机



IHI-叶片式过滤器



IHI - FUNDABAC 过滤器



无油涡轮压缩机



工艺气体往复压缩机



小型地热发电装置

## 涡轮增压器

在增压器方面，提供从大型船舶·陆基发电用发动机，到小型汽车发动机用的一系列产品。汽车用的增压器已经生产了5,000万台以上。已在美国、欧洲、泰国、中国、韩国建立了研发、生产、销售据点，并在全球范围内展开业务经营。

### 主营产品

- 涡轮增压器



车辆用涡轮增压器



船用涡轮增压器

## 大型能源储存系统

IHI以先进的ESWare™ 控制系统为核心，提供大型能源储存系统的综合解决方案。

- (1)分析 - 在引进前对项目的收益性进行评估，提出优化系统配置的建议。
- (2)控制 - 根据用户的要求和优化指令，实时控制系统操作。
- (3)优化 - 根据对过去的运用结果以及气象、负荷等条件预测，制定最大收益性的运用策略。



大型能源储存系统

### 用途

- 峰值移位/高峰调节
- 推动引进可再生能源
- 调频
- 备用电源



ESWare™ -ES/analyzer

## 热处理、表面处理

热处理工艺和热处理设备被广泛应用于各个产业。IHI集团长期以来致力于提供包括真空热处理炉、高压烧结炉、热冲压设备、高度提纯炉、真空渗碳炉和真空脱脂清洗机在内的多种热处理设备，以满足不同领域客户的需求。除了供应设备之外，我们还积极开展热处理加工业务，并运用多种技术和设备对材料进行薄膜表面处理，如基于等离子技术的PVD/PACVD镀膜设备和基于特殊电极放电加工技术创新研发的MS镀膜技术。

### 主营产品

- 真空热处理设备
- 新材料制造设备
- 薄膜、表面处理装置
- MSCoating™
- 热处理、表面处理委托服务



真空热处理炉



真空渗碳炉



PVD/PACVD 涂布装置



真空脱脂清洗机



CVD 涂层装置 (Ionbond Bernex™ CVD)



表面处理委托服务

## 农业机械、小型发动机、民生相关产品

IHI提供培育、施肥、播种、收割等农业机械。我们的草坪维护机器、割草机和草地绿化设备帮助维护种种体育设施草坪的美观，包括高尔夫球场、足球场、棒球场、田径场和赛马场。我们的设备也在学校、公园、河岸和家庭广泛使用。

IHI的产品应用于医院、诊所、疗养院、宾馆、饭店、机场、火车站和工厂。我们生产的臭氧脱臭装置和杀菌装置，满足了不断增长的除臭、消毒、除尘和清洗需求。

### 主营产品

- 农业机械
- 草坪维护机械
- 臭氧脱臭装置、臭氧杀菌装置
- 高温暖风系统
- 柴油发动机



草坪维护机械



臭氧空气净化器® eZ-1999D



小型用柴油发动机 (N4L DI-TA)



稻秆牧草压捆机 (中型切割捆卷打包机)



内窥镜消毒器

## 搬运机械

IHI集团的搬运机械技术拥有近百年的历史，始终保持着行业领导地位。我们的产品包括批量装卸系统，如卸船机，能够实现港口的有效卸货。我们通过标准化提高产品经济性，让动臂、桥式等各种起重机活跃在各个工业领域。产品起重量从不足一吨到数千吨，涵盖不同款式，能够满足客户的不同程度需求。从产品制造到维修保养都采用先进的技术，满足多样化的搬运机械需求。IHI是摩天大楼和水坝建造时所必须的攀援式起重机的领先供应商。



连续卸货机



动臂起重机



攀援式起重机

### 主营产品

- 卸货机
- 煤炭装卸输送设备
- 桥式起重机
- 动臂起重机
- 攀援式起重机
- 起重机

## 停车场系统

自1962年建造了日本第一座塔式停车场系统以来，IHI凭借多年的丰富经验、可靠的能力和专有技术，使系统日臻完善。今后，我们期待引入更加环保的生态停车场系统和其他新型的停车系统。我们将不断为客户提供最佳的停车系统解决方案。



升降式停车库



叉齿型停车库



地下停车库



两层、多层式停车库

### 主营产品

- 停车场系统

## 钢铁机械

IHI集团所提供的最尖端高炉、炼焦炉和烧结设备及配套设施，可以有效促进钢铁厂的安全、经济和环保生产，改善现代生活。



高炉 (提供: 新日铁住金株式会社)

### 主营产品

- 工业炉

## 纸浆和造纸机械

作为日本最负盛名的纸浆和造纸机械制造商，IHI集团多年来致力于供应最大级别、最高速的造纸机和纸张涂布机，并在日本国内外取得了遥遥领先的业绩。



抄纸机

### 主营产品

- 造纸、纸浆机械

## 物流系统

IHI是自动仓库、运搬系统，分拣系统等物流系统的开拓者。我们的产品有-60°C温度下的冷冻、冷藏自动仓库，保管危险物品的危险品自动仓库以及洁净环境中的保管、搬运设备等。为食品、流通、化学等各个领域提供过成套设备。我们利用丰富的经验和独有的专业知识为客户提供全面的物流解决方案。



高速拣选仓储系统 "Shuttle&Server™"



自动仓库机 "RACK PACK"



柔性材料卷对卷处理系统

### 主营产品

- 洁净物流系统
- 保管系统
- 搬运系统
- 分拣、拣选系统

## 橡胶、薄膜成型加工设备

IHI集团的压延生产线适用于塑料薄膜和轮胎用橡胶板的生产。其全球业绩保持着稳健增长态势。IHI采用高精度橡胶板厚度控制技术，并运用各种自动化技术为提高生产率。



塑料加工用压延机



七辊压延机  
(世界最大规模的硬质薄膜加工塑料压延机)



锭子架自动安装系统

### 主营产品

- 橡胶、薄膜成型加工机械(压延机)

## 汽车FA系统

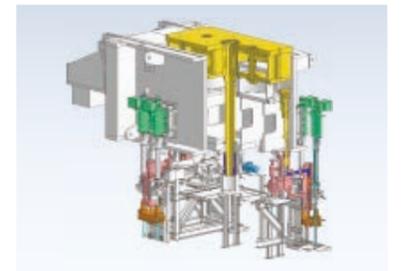
高速自动化冲压线对于汽车车身成型工艺而言至关重要。IHI集团的冲压板式高速输送机、电力再生缓冲器、装载/卸载设备以及模具自动更换和全面生产线控制等汽车自动化设备，在节能环保的同时提供世界最高的生产效率。



冲压板之间面板高速搬运装置 (V型进料器)



采用V型进料器的大型串联冲压线



电力再生缓冲

### 主营产品

- 冲压板之间面板高速搬运装置 (V型进料器)
- 电力再生缓冲

# 航空航天业务领域

## 航空引擎维修

IHI是日本领先的航空引擎制造商，并承担日本的60%~70%市场份额。作为日本主要航空引擎承包商和制造商，我们参与了多个国际合作开发项目，为从大型到小型的各种民用飞机开发、提供引擎组件和零件。除了充分利用自身经验和制造技术生产研发各类航空引擎，我们所设立的亚洲航空引擎维修中心也获得了用户的一致好评。我们还将继续运用各种尖端技术开发新一代引擎，以满足日益增长的环保需求，进一步履行企业社会责任。

### 主营产品

- 涡轮扇引擎
- 涡轮轴引擎
- 涡轮喷气引擎
- 涡轮螺旋桨引擎
- 喷气引擎维护
- 喷气引擎测试单元
- 喷气引擎用各种零部件



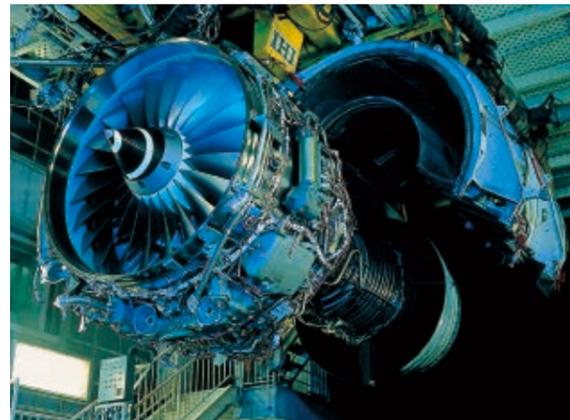
PW1100G-JM型 涡轮扇引擎



GEnx 涡轮扇引擎



GE90 涡轮扇引擎



V2500 涡轮扇引擎



CF34 涡轮扇引擎



航空引擎维修

## 火箭系统、宇宙应用

作为最早参与日本空间开发计划的企业，IHI运用低温泵技术、高速旋转机械技术等尖端技术，不断致力于火箭引擎核心部分的涡轮泵和燃气喷射系统的研发和制造。2000年，通过与固体燃料火箭研发领域的先驱日产汽车宇宙航空事业部进行合并，我们进一步扩大了在该领域的业务活动范围。此外，我们除了在国际空间站的建设中，担任“希望号”宇宙空间实验舱的舱外实验平台等开发、生产任务外，还在宇宙环境利用领域为各个国际合作项目提供主要实验系统。

### 主营产品

- 火箭
- 火箭推动用机器
- 火箭控制用机器
- 人造卫星推动用机器
- 人造卫星控制用机器
- 宇宙环境利用机器
- 宇宙空间站相关机器
- 地面实验设备
- 地面援助设备



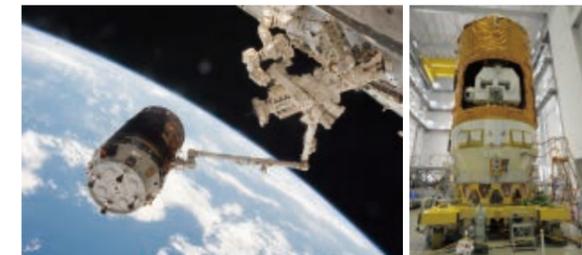
H-II A 火箭 (提供: JAXA)



Epsilon 火箭2号机组 (提供: JAXA)



H-II A 火箭、LE-7A 引擎用液态氧涡轮泵



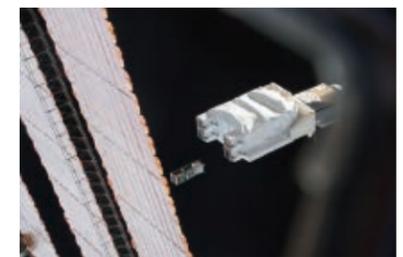
宇宙空间站补给机推进系统、暴露托盘的开发 (HTV=H-II Transfer Vehicle) (提供: JAXA/NASA)



H-II A 火箭、LE-7A 引擎用液态氢涡轮泵



22N 推进器 500N 级推进力的人造卫星搭载引擎 静止轨道投入用2 液态人造卫星搭载引擎等的开发



小型卫星发射机制 (提供: JAXA/NASA)

## 海外事务所

### 欧洲、中东、非洲

- 伦敦: **IHI Europe Ltd.**  
2nd Floor, America House, 2 America Square, London EC3N 2LU, U.K.  
TEL: +44(20)7481-8180 FAX: +44(20)7481-4955
- 巴黎: 17, Rue d'Orleans, 92200 Neuilly sur Seine, FRANCE  
TEL: +33(1)4643-1493 FAX: +33(1)4637-7869
- 阿尔及尔: Boulevard du 11 Decembre 1960, Lot No.12 Cooperative Essalam, Appartement No.02, 1er etage, El Biar, Alger, ALGERIE  
(Mailing Address) BP.102.El Biar, Algiers, ALGERIE  
TEL: +213(21)924399 FAX: + 213(21)921436
- 莫斯科: Office E02-312, 2nd floor, 8, 4th Dobryninskiy Pereulok, Moscow 119049 RUSSIA  
TEL: +7(495)989-6001 FAX: +7(495)989-6005
- 伊斯坦布尔: Esentepe Mahallesi Harman Sokak, Harmanci Giz Plaza No:5 Kat:18 D:35 34394 Levent-Sisli Istanbul TURKEY  
TEL: +90(850)252-2122 FAX: +90(212)282-8370
- 迪拜: Burj Daman Building, Level6, Office C609 DIFC, P.O.Box 506940, Dubai, UAE  
TEL: +971(0)4-458-3864 FAX: +971(0)4-458-4096

### 亚太

- 新德里: 302A, Salcon Ras Vilas, District Centre Saket, New Delhi-110017, INDIA  
TEL: +91(11)4105-2694 /+91(11)4166-3504 FAX: +91(11)4166-3503
- 仰光: **IHI ASIA PACIFIC PTE. LTD. Yangon Branch**  
Unit 309, 3rd Floor, Prime Hill Business Square, No.60, Shwe Dagon Pagoda Road, Dagon Township, Yangon, MYANMAR  
TEL/ FAX: +95(1)395526
- 曼谷: **IHI ASIA PACIFIC (Thailand) CO.,LTD.**  
11th Floor,Ramaland Bldg., 952 Rama IV Road, Suriyawongse, Bangrak, Bangkok 10500, Thailand  
TEL: +66(2)236-3490,9099 FAX: +66(2)236-7340
- 吉隆坡: Letter Box No.52, 19th Floor, UBN Tower, No.10, Jalan P. Ramlee, 50250 Kuala Lumpur, MALAYSIA  
TEL: +60(3)2072-1255 FAX: +60(3)2072-1418
- 新加坡: **IHI ASIA PACIFIC PTE. LTD.**  
77 Robinson Road, #14-03 Robinson 77, SINGAPORE, 068896  
TEL: +65(6515)6609 FAX: +65(6438)8006
- 河内: Unit 515, Sun Red River, 23 Phan Chu Trinh Street, Hoan Kiem District, Hanoi, VIETNAM  
TEL: +84(4)3934-5305 FAX: +84(4)3934-5303
- 雅加达: Mid Plaza II, 17th Floor, Jl. Jendral Sudirman Kav.10-11 Jakarta 10220 INDONESIA  
TEL: +62(21)570-7701 FAX: +62(21)570-7705
- 上海: 石川岛(上海)管理有限公司  
200120 上海市浦东新区陆家嘴环路1000号恒生银行大厦24楼021室  
TEL: +86(21)6841-1717 FAX: +86(21)6841-1919
- 北京: 石川岛(上海)管理有限公司 北京分公司  
100022 北京市朝阳区建国门外大街26号长富宫办公楼8008室  
TEL: +86(10)6527-2700 FAX: +86(10)6527-3100
- 台北: 台湾石川岛股份有限公司  
10449 台北市中山北路2段96号嘉新大楼1202室  
TEL: +886(2)2542-5520 FAX: +886(2)2542-4362
- 香港: **IHI (HK) Ltd.**  
香港铜锣湾骆克道463-483号 铜锣湾广场二期 22F 2203室  
TEL: +852(2522)4093 FAX: +852(2845)2497
- 首尔: 23F, Seoul Finance Center B/D, 136, Sejong-Daero, Jung-Gu, Seoul 04520, KOREA  
TEL: +82(2)753-8605 FAX: +82(2)755-4772
- 悉尼: **IHI ENGINEERING AUSTRALIA PTY. LTD.**  
Suite 2201,Level 22,111 Pacific Highway,North Sydney NSW 2060 Australia  
TEL: +61(2)9923-9300 FAX: +61(2)9923-9333

### 美洲

- 纽约: **IHI INC.**  
150 East 52nd Street, 24th Floor, New York, NY 10022, U.S.A.  
TEL: +1(212)599-8100 FAX: +1(212)599-8111
- 圣保罗: **IHI do Brasil Representações Ltda.**  
Av. Paulista 726, 9 Andar CJ 901-Bela Vista-São Paulo-SP CEP: 01310-910, Brasil  
TEL: +55(11)3521-2593

## IHI Corporation

### 总部

Toyosu IHI Bldg., 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710 Japan  
TEL: +81-3-6204-7800 FAX: +81-3-6204-8800  
URL: www.ihi.co.jp/en/index.html

- 目录中所述信息截至2017年8月。
- 目录中所述指标、尺寸、外观可能会被改进。
- 由于印刷原因, 目录中所列举的产品颜色可能与实际产品有差异。
- 地址可能会变更。