



CORPORATE PROFILE

大隈株式会社简介

OPEN POSSIBILITIES

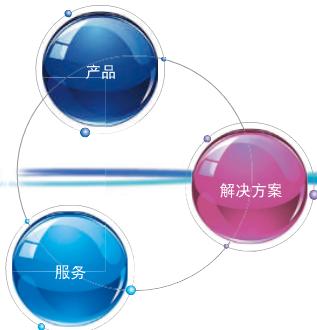
OKUMA



我们的使命是
不断发展产品制造。

我们自创业以来，坚持研发优质机床，与制造业发展同步，不断贡献力量。
正是因为拥有这样的发展历程，我们才会始终积极乐观地致力于
不断挖掘各类产品制造的可能性。
为了帮助参与产品制造各个环节的人们实现更灵活、更理想的加工，
并将更宏伟的梦想和希望变为现实，我们的挑战将永不停息。

OPEN POSSIBILITIES
让我们“通过产品制造开拓无限可能”。



以独一无二的技术和最佳的服务，
不断追求客户的满意度和
“产品制造”的喜悦。

创业者大隈荣一先生较之于赞美之声更加尊重有益于改进工作的忠言逆耳之音，致力于更优质量、更高功能的产品开发。

迄今为止，大隈公司在开拓新技术的历史里程上已走过了一个多世纪。这历史是把本公司引导成长为从机床到控制装置全部进行自行开发、制造的机电一体化综合企业的原动力。

这种思想一脉相承，用OKUMA特有的“机电一体”等各种智能化技术，协助客户提高生产率。

本公司为了继承这种思想，为客户创造新的价值，正在考虑向广大客户提供革新的生产手段“独一无二的产品、技术”，以及“独一无二的服务”。

而且，我们想通过这种过程，将“产品制造”的乐趣扩散到世界各地客户的心中。

恳望各位今后更加惠顾本公司的产品。

大隈株式会社 总裁（代表取缔役社长）

花木 義磨

OKUMA是支撑全球生产现场的综合型机床制造商。

OKUMA是一家生产车床、加工中心、复合加工机、磨床，以及数控装置、外围设备等的综合型机床制造商。为照相机镜头、智能手机等模具，汽车、医疗设备及飞机、船舶、风力和太阳能发电等众多行业领域提供产品和服务。

品质得到全球用户信赖。

OKUMA在很长时间里一直为众多行业领域的最前线提供着机床产品。

在此期间，我们与客户共同经历制造现场出现的种种课题，并且不断扩充产品阵容，最终成长为被全世界生产现场认可的综合型机床生产商。

作为值得信任的品牌，OKUMA持续获得客户支持，这一切均来源于先进技术支撑的产品质量和不断改进的服务品质。

车床



加工中心



5轴控制
立式加工中心



复合加工机



龙门加工中心



磨床





OKUMA 机电一体



为什么OKUMA坚持追求“机床和电气的结合”？

对产品的每个部分都贯穿始终且全面负责。

只需按下一个开关，机床便可自动换刀，刀架、工作台自由移动，无论是曲面、复杂的形状，还是孔、槽，均能实现流畅的微米级精度加工。

这正是NC装置和机床合二为一的“机电一体”的世界。

现在看起来一切都理所当然，但半个世纪前这还是一个梦想。OKUMA作为一家机床制造商，为了实现这个梦想，不顾外界“鲁莽轻率”的批判，对开发NC装置发起了挑战。其后，电机、伺服驱动单元、位置检测器等精密控制必不可缺的核心零部件也全部实现了自主开发。

这种激情的背后是“开发高精度、易操作的机床”的信念和“对产品的每个部分都贯穿始终且全面负责”的理念。

如此一脉相承的机电一体DNA，融入到能直接帮助客户提高生产率的独创性产品开发及智能化技术中，实现了不同于机床和NC装置领域的迅捷服务。



OPEN POSSIBILITIES

大隈的“智能化技术” 直接作用于提高客户生产率。

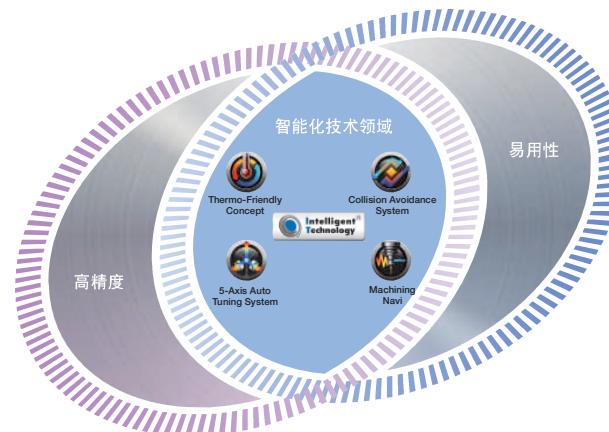
在加工现场会发生各种各样不利于精度和生产效率的问题。

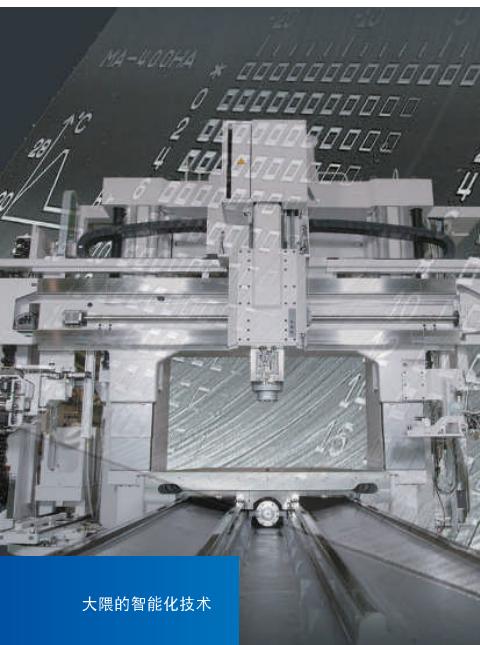
温度变化引起的机床热位移、多轴加工造成的轴心偏移等都会对加工精度产生很大的影响。

另外，对机床滑动单元发生干涉、撞击等的焦虑，以及为防止加工过程中的振刀所采取的措施等都会影响加工效率。

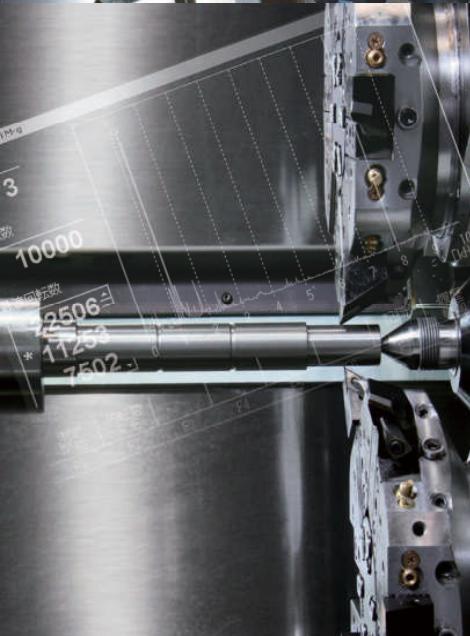
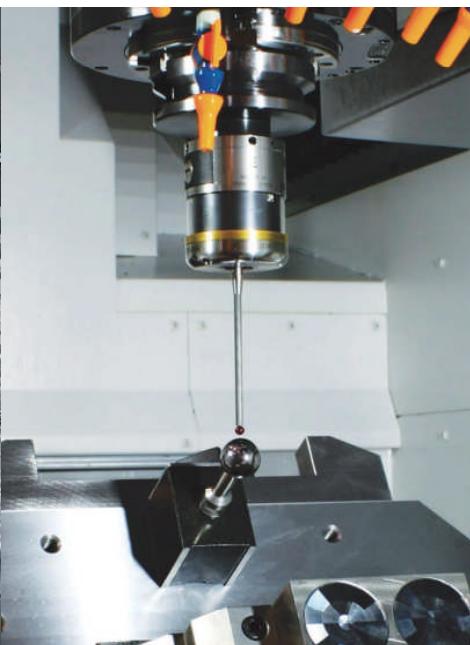
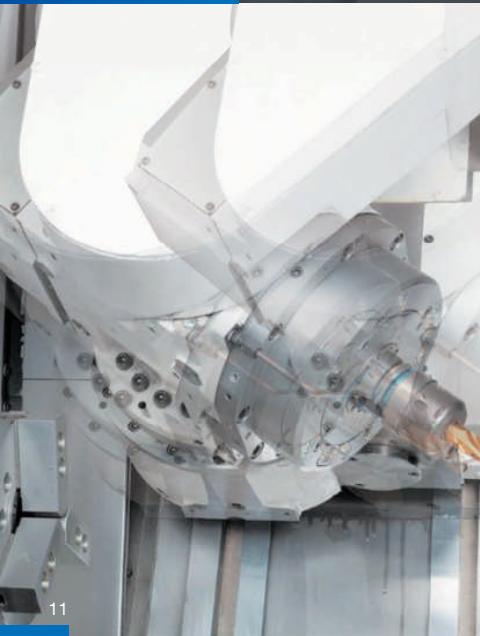
大家一直认为这些是无法解决的现象，认为热位移和老化是“机床的秉性”，检查防止碰撞和寻找最佳加工条件是“作业者的技能”、“加工技巧”的一部分。

但是，我们认为其中一些属于机床生产商应该向客户提供的技术领域，真正做到为客户解决问题才是生产商的使命，“机电一体”OKUMA用其特有的多种智能化技术协助客户提高生产率。





大隈的智能化技术



OPEN POSSIBILITIES

大隈的智能化技术实现

“高精度” 和 “易用性”

通过智能化技术实现 “高精度”



实现普通工厂环境下的高精度加工 Thermo-Friendly Concept

机床周围的温度变化及加工过程中产生的热量，都会对加工精度产生很大的影响。我们没有选择强制冷却，而是设计了允许温度变化、同时易于控制热位移的构造。只需在安装机床时确认一次尺寸，大幅减少了之后的补偿次数。



荣获2002年 日本机械学会奖(技术)



任何人均可快速且轻松地完成机床几何误差的调整 5-Axis Auto Tuning System

关于加工多面的5轴加工机，需要对旋转轴的轴心偏移等“几何误差”进行多种类型的补偿。一直以来，纯手工工作的补偿不但耗费时间还至多只有4种类型，而5-Axis Auto Tuning System仅需10分钟即可实现11种测量及自动补偿。



荣获2013年 日本机械学会奖(技术)

通过智能化技术提高 “易用性”



放心地进行加工 Collision Avoidance System

当进行复杂动作的多面加工时，机床内部发生碰撞的危险也随之增加。因此，我们开发了利用先进控制技术实现的防撞击功能。自动运转与手动操作时都会在撞击前停止机床动作。任何人都可专心地进行加工，大大缩短了工装、试件的加工时间。



荣获2010年 日本机械学会奖



搜索最佳加工条件，实现高效率加工 Machining Navi

因为担心产生振刀，而无法提升旋转速度。正是Machining Navi消除了这种担心。依靠先进的检测和控制功能，寻找最佳加工条件。不但能够提高加工面质量，还对缩短加工时间、提升生产率，以及延长刀具寿命、整合工序有重要作用。



荣获2010年 日本机械学会奖

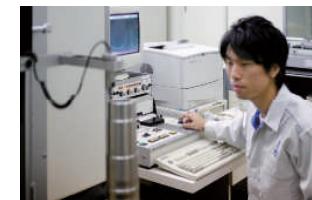


预见未来的能力和不断积累的技术—— 研究开发将“纸上的理论”变成“机床上的现实”

一种新产品的面市，为客户带去加工质量及生产率的飞跃性提升，也改变着制造现场。

通过探索各种专业领域基础研究的前期积累和预见技术趋势的开发能力，

迅速地将“如果能实现这个…” 的客户需求变为现实。



用“不断挑战的基础研究”打破常规

创新性新技术诞生的背后，是研究人员们试图打破常规的挑战精神。“没有办法能解决长时间困扰加工现场的问题吗”直面加工发热、振动、振刀等难以解决的课题，调查分析庞大的数据、建立逻辑。

智能化技术的诞生，就源于这些基础研究的积累。



“同步开发、设计”超出期望

为了得到客户“就想要这样的机床”的满意赞叹，深度挖掘客户隐性需求的营销能力非常重要。

在OKUMA，通过营业、售后活动获得的信息会与开发部门分享、共同分析，推进着预见几年后趋势的技术开发。并且，在构思好下一代机床模型后，从商品开发、设计、数控、机加工、装配、生产技术到销售、售后服务，全体团结一致推进项目，制造超出客户期望的产品。



由熟练的技能和自动化交织而成的未来工厂

Dream Site 1 (梦想基地1:DS1)

生产复合加工机、卧式车床、立式车床的DS1，是实现从零部件加工到装配整套工序的一体化生产工厂。

在这里，有安装了自制产品的自动加工体系和充分融合了熟练技能的零部件加工及装配生产线。同时还有实现了工序进度可视化的生产管理系统等，人、机床、信息通讯整合划一的制造景象完美呈现。同时，还兼备太阳能发电、LED照明等节能特性，打造出先进的智能工厂。



可完成整套工序的一体化生产体系

合理布置零部件加工、精密装配、最终装配的场地，实现零部件物流的最短、最优化，高效完成各种机型的生产。

几乎所有的加工设备均为自产机床，随处可见智能化技术与多年培育积累的加工、装配技能的有效运用。



实现工序优化的“新生产系统”

精确预测订购机床规格、计划生产零部件。并且，可在厂内设置的显示器和员工手中的信息终端上实时显示设备的运转状况、部件的供应及装配进度等。利用该系统达成所有工序的优化。

位于爱知县的总部工厂是OKUMA的中枢基地。占地面积15万m²，不仅有开发部门等总部功能部门，还设立了进行NC培训、试切的展厅，以及以DS1为中心的零部件加工工厂、装配工厂，生产着CNC车床、复合加工机等机型。





建立规模宏大的生产体系 加工中心的一体化生产基地

可儿工厂由5个工厂联合组成，主要生产加工中心和磨床。

尤其生产龙门加工中心和中小型加工中心时，各自的零部件加工工厂紧靠装配工厂，实现了从投料到发货独立整套完成的一体化生产线。这里汇集了OKUMA特有的生产技术，包括实现了自动化、少人化24小时运转的零部件加工系统，以及考验装配工人技能的高精度装配等。



建立一体化生产线

建立龙门加工中心和中小型加工中心的一体化生产线。建立合理的布局，比如在装配工厂附近设立零部件加工工厂，达到最短零部件物流移动时间等，在保证质量的同时确保高效生产。

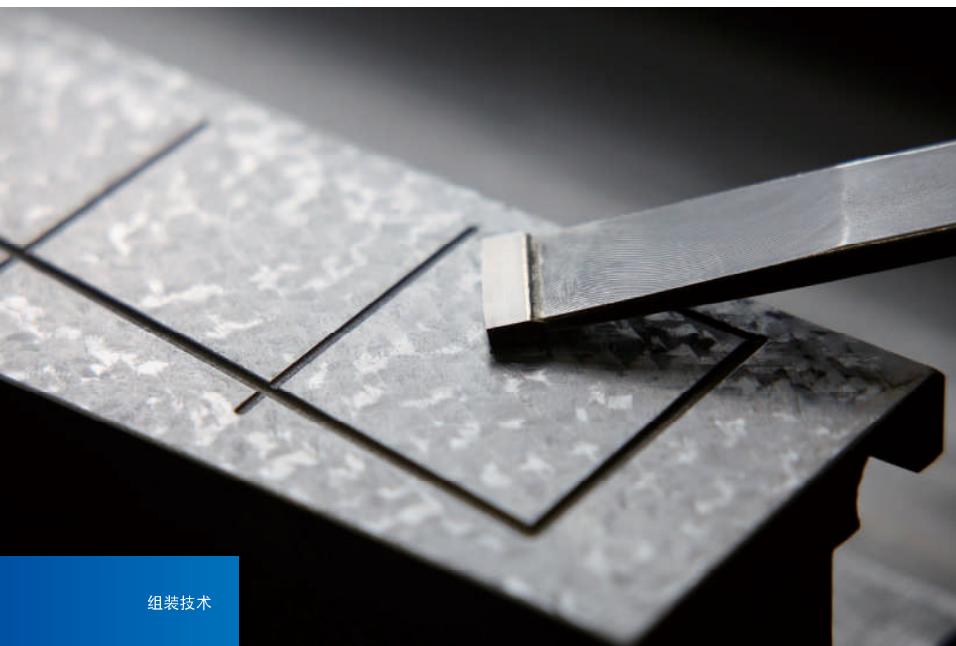


自动化、省力化零部件加工工厂

夏天28℃、冬天20℃，对厂内环境实施管理，安装了自制龙门加工中心等的自动加工体系保持24小时不间断运转。工件在机床中实现自动测量、换刀、回收切屑、搬运甚至仓储，做到一体化自动化。



位于岐阜县的可儿工厂占地面积约35万m²，是由5个工厂组成的生产基地。这里是龙门和立式/卧式加工中心的一体化生产工厂，除配套设立了磨床、伺服电机的生产工厂以外，还设立了提供、管理备件的配件中心等。



组装技术



使工匠的技艺融入产品 OKUMA的工匠技艺

要求达到微米级加工的机床，需要微米级以上的部件精度和装配精度等。支撑这种高品质的是以“现代名工”为代表的卓越的加工、装配技能。在OKUMA的生产基地，经多年培养积累继承下来的工匠技艺被倾注到每一台产品，同时也致力于向下一代传授技能，培育人才。



创造比机器更高精度的工匠技艺

车床主件组装部分及决定龙门加工中心等的加工精度的“横梁”滑动面，都是经熟练技术工人的“刮研作业”完成。是他们创造了比机器更精密的平面度和直线度。



把卓越的技能传承给下一代

新员工几乎每个人都学习加工、装配的基本技能，制造类公司员工以5年内获得国家认证为目标努力提升技能。在培育现场，由被誉为“现代名工”的熟练技师主讲，向新人传授所有技能。



大约一半职员拥有国家认证资质

OKUMA自50多年前开始举办“技术、技能竞技大会（厂内认证制度）”，不断形成着深厚的技术底蕴。这样的企业文化造就了一代又一代优秀的技术人员，目前已经约有一半以上的职员通过了国家技能认证（2级以上）。



解决方案



把客户的生产率、品质提高放在第一位 提出最佳解决方案

不是单纯地销售机床，而是提供先进的加工技术。——基于这个理念，以独特的视点分析客户遇到的问题，并提出最佳方案。

用OKUMA独有的整体解决方案提高生产率。



综合机床制造商独有的解决方案

车床、加工中心、磨床、数控装置、外围设备等，各产品系列丰富多样，更能创造无限组合。这正是作为一家综合机床制造商满足全世界客户需求的证明。正因如此，无论是何种材料、尺寸、形状的工件，不管是单件加工还是批量生产，我们都能针对一系列的工序提出整体解决方案。



使客户满意的最佳加工技术

要保证严格的加工精度、循环时间等，同时做到不断提升加工质量和生产率绝非易事。此时，基于丰富的经验和实际成绩给出的建议和帮助绝对是巨大的助力。OKUMA的技术、销售人员会充分利用自己选择机床、外围设备，以及便利的智能化技术、应用和刀夹具的经验，根据不同的客户需求提出最佳加工方法。



推荐先进的自动化系统

为了同时实现变种生产、高生产效率，解决缺乏熟练技术工人和保持高加工质量等课题，依靠机器人、FMS、机械手系统实现的自动化、无人化十分有效。

在OKUMA，会基于以总部工厂的DS1和可儿工厂为首的生产基地正在建立、运用的工序集约、自动化的实证数据为基础，提出丰富多样的系统选择。



全球网络



作为可信赖的全球化品牌， 支持世界制造业的发展

OKUMA在世界四极（日本、南北美、欧洲、亚太地区）开展着扎根于当地的提案活动。

从加工技术的提案到全球化生产的支援，OKUMA协同世界各地的办事处及代理商、经销商紧密协作，为客户的生产制造提供助力。

更广、更深入、更密切

OKUMA很早就开始着手海外网点的铺设，目前在南北美、欧洲、中国和东盟地区均设立了当地法人（生产、销售）和技术中心等。并且，和与坚持以“1个国家1个代理商（总代理商制度）”为基本，有着强有力伙伴关系的代理商、经销商协同作战，深入开展营销活动。除了向客户提出准确反映其需求的最佳解决方案之外，同时我们还致力于及时且迅速地提供修理、维护以及培训服务。

※美国采取分地域总代理商，中国、印度、泰国等采取多家代理商制度。

代表日本的高价值品牌

日本制造的机床作为高品质的代名词，受到全球市场的高度评价，支撑着不断发展的产业基石。机床作为决定所加工零部件精度的工作母机，对于其开发制造、先进且精密的技术不可或缺。OKUMA在为数不多的日本制造机床品牌中，以其不惜耗时耗力的工匠技能打造的精细制造功底，和创造出独特功能的NC数控技术等，作为具备更高价值的日本品牌深受世界各地客户的青睐。





一直在客户身边 为客户提供面对面服务。

安装机床后，从培训、练习到操作、维护的相关问询，以及修理、设备转移、系统升级的问题咨询等，秉持“OKUMA一直在身边”的原则为客户提供支持。



用值得信赖的技术力量提供令人放心的服务
机床能够最大程度发挥其功能、实现持续稳定的生产是重中之重。因此，OKUMA在世界各国各地的办事处和代理商、经销商间紧密协作，依靠机械、电气专业人员建立了根植于当地的服务体制。
由经验丰富的售后人员实施维护、修理，针对已发生损坏或到期更换的零件进行补充发货等，从人、物、信息各个方面迅速且细致的应对，提供“OKUMA一直在身边”的放心服务。

安装后的培训支持依然热忱、细致

自客户引进最新的NC机床到顺利的安调，能够最大限度运用其加工性能，在OKUMA的各网点、代理商、经销商都会开展NC培训课程。

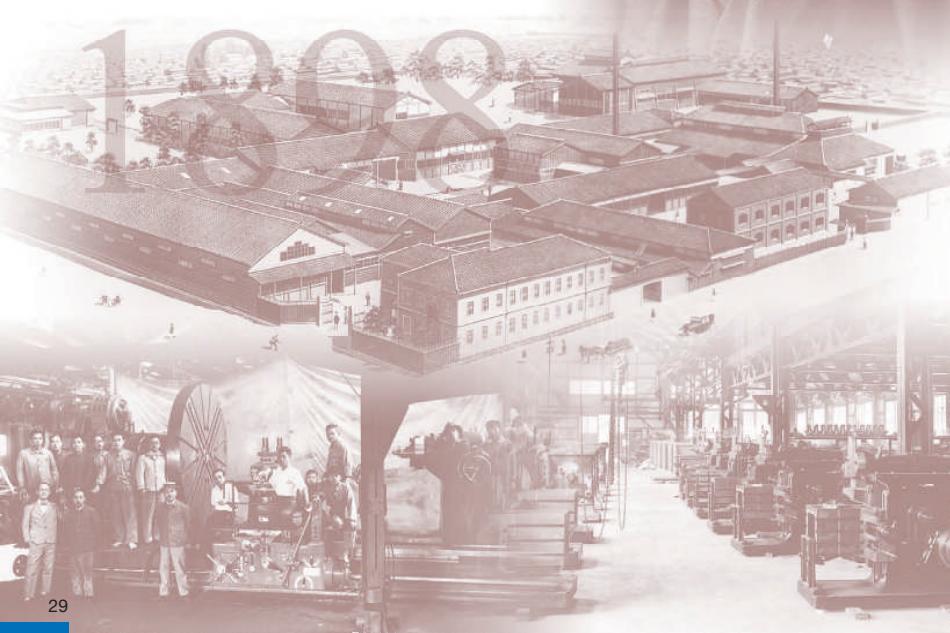
不论车床、加工中心、磨床、数控装置、还是机床操作及日常维护等都会有经验丰富的指导员通过讲解、机床实操对员工进行认真仔细的指导。

超越1个世纪的创造力与激情。
我们持续提供制造的喜悦与感动

OKUMA的历史始于1898年，大隈荣一一开始制造、销售制面机。荣一对提高质量的激情势不可挡，为了改良切割面条的关键主件，自主开发了高精度车床，该技术为进军机床行业奠定了基石。

“一百声赞美不如一句批评”——荣一对职员如是说，客户的抱怨中蕴含着催生新开发的真正需求，正是荣一的这一理念培养了预见未来的能力和追求独创技术的挑战精神，成为OKUMA发展为机床行业龙头企业企业的原动力。

并且，110多年后的今天，这种DNA被集团每一位员工继承，作为“机电一体化的综合机床制造商”为全世界的客户持续提供“制造”的喜悦和感动。



致力于推进环保的产品制造！

机床相比一般消费品寿命长，且报废时会作为铁资源被回收。
大隈公司为了使产品始终有利于可持续发展的社会，致力于降低环境负担。

环保、质量方针

环保方针：为了实现人和环境的和谐，通过企业活动致力于创造更好的环境。

质量方针：以“顾客第一”为宗旨，提供最好的产品和服务。

行动方针：

我们做为世界机床制造领先的领军企业，将不懈地努力于提供客户满意的产品和地球环保。

1. 遵守环境质量相关的法规制度以及其他要求事项，力争成为社会信赖的企业。

2. 将以下项目作为环境、质量的重点项目，致力于环境污染的预防以及持续性的改善。

①为了响应客户的要求和期望，通过持续性的改善和独创的技术，提供低环境负担的产品。

②开展减少勉强、混杂、浪费和益于环境的“生产”企业的活动。

为了实现该方针，设定环境及质量目标，并彻底贯彻到以全体公司职员为首的所有对象人员，同时为了持续保持其适应性，定期进行改善。

<Thermo-Friendly Concept 的环境经济效益>

本公司通过ISO14000运行环境管理体系，把生产环保产品当做一种社会使命。

而最具代表性的就是OKUMA的智能化技术之一的“Thermo-Friendly Concept”。这项功能可以不受室内温度变化的影响，保持恒定的加工精度。因此，不需要为保证精度使用空调，减少了电力消耗和二氧化碳排放量。

我们将持续推进能提高生产率，并能同时把对环境产生的负担减至最小的“新时代制造”，坚持重视客户需求、善待环境的产品开发。

<DS1 节能环保活动>

本公司DS1工厂的墙面铺设了约500块，房顶约3800块的太阳能发电板，可输出大约1,040kW的电，年发电量相当于约260家普通家庭的电力消耗。并且，DS1的外侧墙壁上铺设着高隔热板，通过使用LED照明、空气压缩机的逆变器控制，电动热泵等，厂房的电力消耗等能源成本比过去缩减了30%，不断推进节能减排。





本产品有可能属于日本政府的外汇和外国贸易
管理法所规定的战略物质，在运往国外之前。
请事前与大隈株式会社联系



オーカマ株式会社

本社・本社工場

〒480-0193 愛知県丹羽郡大口町下小口5-25-1
TEL: +81-587-95-7825 FAX: +81-587-95-6074

大隈机械（上海）有限公司

中国上海市莘庄工业区华宁路2915弄8号
电话: +86-21-3137-3100 传真: +86-21-3137-3200

OKUMA Corporation

Oguchi-cho, Niwa-gun,
Aichi 480-0193, Japan
TEL: +81-587-95-7825 FAX: +81-587-95-6074

Okuma Machine Tool (Shanghai) Corporation

No. 8, Lane 2915, Huaning Road, Xinzhuang Industrial Park, Shanghai, China
TEL: +86-21-3137-3100 FAX: +86-21-3137-3200