

HEART OF SHIPBUILDING DREAM THE FUTURE

HSD engine

STEADY PROGRESS

- 3 Steady Progress
- 10 Vision
- 12 CEO’s Message
- 14 History

STEADILY THE BEST

- 18 船用柴油发动机
- 22 柴油及气体燃料发电
- 24 零配件业务
- 26 绿色环保器材
- 28 客户服务

- 30 质量经营
- 32 研发

STEADILY READY

- 36 履行社会责任 / 环境安全卫生
- 38 社会贡献活动

- 40 全球化网络



公司成立至今，始终坚持质量第一、服务最优，
作为全球一流柴油发动机生产厂家确立了稳固地位。
然而，在曾经走过的这35余年的时间里，
我们所积累的最大的价值并不是全球发动机生产商这
一眼前的成果，而是不断推动公司创新发展的历程。
我们一直不断地创新和突破挑战，
因此实现‘全球第一发动机’这一愿景并不是遥不可及的目标，
而必将成为我们下一个“目的地”。
希望在公司未来的发展过程中能够继续得到
您们的关心和大力支持。

STEADY PROGRESS

* HSD Engine是“Heart of Shipbuilding, Dream the future”
的首字母缩写，即意味着要成为造船及船用发动机行业的“心脏”，引领未来发展。
这是公司对不断开拓船用发动机行业未来发展的强烈意愿。

Our Route 1 — new challenge

世界首个最大
电控发动机成功问世

HSD Engine在第二代电控发动机领域已成为行业领先者。2003年成功生产出首台被公认为“第二代发动机”的电控发动机 (Electronically Controlled Engine), 即大型ME发动机,

在2005年11月又成功推出世界首台规模最大的14RT-flex96C, 为世界柴油发动机发展历史上写下了重重的一笔。HSD Engine成功推出了世界首台ME发动机和全球最大发动机, 使韩国造船业的竞争力更上一层楼。

Our Route 2 — constant growth

船用发动机市场占有率居世界第2位
低速柴油发动机累计产量突破一亿马力

HSD Engine从1983年开始柴油发动机业务,当年年产量为20万马力,而现在已经发展成为具有全球顶级生产力的世界第二大船用发动机企业。

30多年来,我们积累了十分丰富的技术经验,以此为基础,向韩国主要造船厂乃至中国、巴西、美国、菲律宾、欧洲等世界各国知名造船厂提供船用发动机。另外,在33年前成功推出首台船用柴油发动机之后,于2017年1月实现了累计产量突破一亿马力,成为名副其实的世界顶级发动机厂商。



Our Route 3 —— better future

在世界上首次成功实现双燃料低速发动机商业化
并完全自主开发低温脱氮系统

HSD Engine在世界上首次成功实现船用双燃料低速发动机的商业化，不断引领全球环保发动机市场的发展。我们生产的双燃料发动机以第二代清洁燃料，即气体燃料为主要能源，不仅可以大幅节省航运成本，而且，和柴油发动机相比，二氧化氮、氮氧化物、硫化物等污染物质的排放量也显著减少，广泛受到市场的青睐。

此外，HSD Engine还成功自主研发世界首个船用低温脱氮系统，即DeIN_x，可以在低温环境下消除氮氧化物90%以上。在世界海洋环境保护政策日益趋严的情况下，积极利用与众不同的技术优势，及时成功研发船用脱氮技术，迅速适应市场变化，进而开启船用环保发动机市场新篇章。

HSD Engine将继续朝着“**No.1 Engine in the world**”这一目标奋勇前进。

HSD Engine为早日达成“**No.1 Engine in the world**”这一愿景而不懈奋斗。
为此，努力打造在产品质量、价格、交货期方面的世界最强竞争力，
同时，以“追求客户感动”为目标，以最佳的质量和服务竭诚为客户服务。



引领全球发动机行业发展的HSD Engine所引
以为豪的是雄厚的技术实力和对创新的不懈追求。

HSD Engine一方面将不断提升低速发动机和
SCR等核心业务领域的竞争力，
另一方面，用持续不断的技术创新提升产品竞争力。
同时，将继续密切关注世界经济发展趋势、环境保护
政策等因素对造船业的影响以及船用发动机行业的动态，
快速应对市场环境的变化。





HSD Engine35余年来一直只投身于造船业，积累了十分丰富的经验。我们在此基础上将努力准确地识别客户的需求，不断发掘公司成长新动力，并将公司发展壮大。

“HSD Engine为客户满意这一终极目标，
坚持不懈永无止境地寻求进步。”

尊敬的各位客户您好！
首先衷心感谢您给予HSD Engine的一如既往的关心和支持。

HSD Engine是一家综合型发动机制造商，主要业务有：造船业最核心设备之一的船用中速及低速柴油发动机的生产；以柴油发动机为动力系统的内燃机发电机组的建造与维修。我们从1983年开始柴油发动机业务，当年年产量为20万马力，自此，我们用不断的创新积极迎接挑战，现在已经发展成船用发动机市场占有率世界第二的世界顶级企业，为“造船强国KOREA”的造船业发展发挥着支柱性作用。在2005年成功推出世界最大规模的电控发动机，发展成发动机行业名副其实的领先者之后，2017年1月还实现了累计产量突破一亿马力。

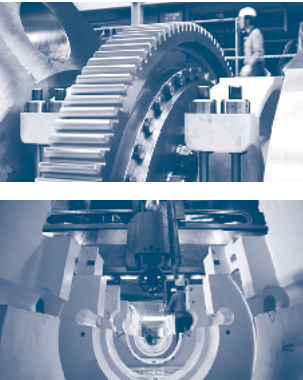
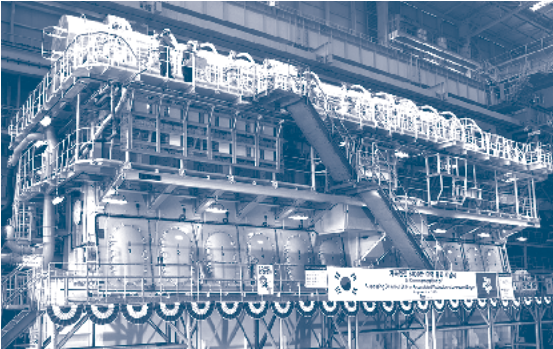
尤其是，HSD Engine在十分丰富的技术经验的基础上，世界上首次成功实现船用双燃料低速发动机的商业化以及环保型设备的开发，不断引领全球环保发动机行业发展。
今后，将继续推进技术创新，不断优化业务组合，努力寻找企业发展新动力。同时，持续创新实现高质量发展，更好地满足客户的需求。此外，我们将积极践行公司与社区、合作伙伴同步成长的社会责任，致力成为受人尊敬的企业。
希望在此过程中能够继续得到您的信任、关心与支持。

HSD Engine 代表理事 社长

高 英 烈

HISTORY

HSD Engine成为世界顶级发动机厂家的发展历程，
将预示着我们更加灿烂的未来。



1983~1989

发动机业务起步期

- 1983**
韩国重工业株式会社发动机业务正式投入运营
- 1983**
与丹麦MAN B&W公司签署技术合作协议
- 1984**
韩国重工业株式会社第一台发动机正式投入试运行
- 1984**
与法国S.E.M.T Pielstick公司签署技术合作协议
- 1984**
与瑞士Sulzer公司签署技术合作协议

1985
北济州柴油发电站竣工

1990~1999

发动机业务发展期

- 1990**
南济州柴油发电站竣工
- 1994**
三星重工业发动机业务正式投入运营
- 1995**
三星重工业第一台发动机正式投入试运行
- 1995**
累计产量突破500万马力
- 1995**
关岛柴油发电站竣工
- 1998**
累计产量突破1000万马力
- 1999**
斗山重工业和三星重工业就成立发动机公司法人签署合作协议
- 1999**
HSD Engine公司法人注册成立

2000~

一跃成为全球型企业

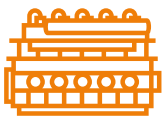
- 2000**
开启HSD Engine业务
- 2000**
累计产量突破1500万马力
单月产量创造世界纪录
- 2001**
签署中速发动机技术合作协议(MAN B&W A/G, Daihatsu Diesel)
- 2002**
公司法人下属工厂竣工
- 2003**
厄立特里亚柴油发动站竣工
- 2005**
全球最大电控发动机(14RT-flex96C) 正式投入试运行
- 2005**
公司更名为斗山发动机
- 2006**
中国大连斗山船机竣工(现为航昇船机)
- 2007**
第三装配厂竣工
- 2010**
成功生产世界首台绿色环保、低振动高端发动机
- 2011**
在韩国证券市场KOSPI上市
- 2011**
荣获《同步成长最优秀企业总统奖》
- 2013**
世界首次成功实现船舶用双燃料低速发动机的商业化
- 2013**
世界首次成功推出船用低温SCR技术
- 2017**
低速发动机累计产量达到1亿马力
- 2018**
公司更名为HSD Engine

STEADILY THE BEST



HSD Engine是一家综合型发动机制造商，作为“造船强国KOREA”的坚实的支柱，我们生产造船业最核心设备，即船用发动机，同时还大力推进柴油发电站的建设。并且为客户提供最优质、最先进的零配件与绿色环保器材，及时满足客户的不同需求。我们始终会站在客户的角度，致力成为客户事业成功路上最可信赖的伙伴。

船用柴油发动机



HSD Engine从设计、生产、销售到售后服务的全流程，为客户带来全面的一条龙服务，努力满足客户多元化的需求。同时，面对环保政策日益严峻的情况下，我们提前做好应对的准备。

柴油及气体燃料发电



1990年，我们按照一揽子工程模式成功完成韩国南济州40兆瓦级低速柴油发电站工程项目，并于1995年在关岛建造80兆瓦级低速柴油发电站。自此，为世界各国和地区客户提供环保柴油发电站建造服务。

零配件业务



我们为客户提供发动机所需的多种专属配件，并建立遍布全球的业务网络，保证发动机及相关设备稳定可靠运行，以实现客户的价值。

绿色环保器材



HSD Engine自主研发的脱氮系统(De_lNO_x)是一种绿色环保器材，可有效应对船舶或陆地成套设备所要求的各类氮氧化物排放标准。

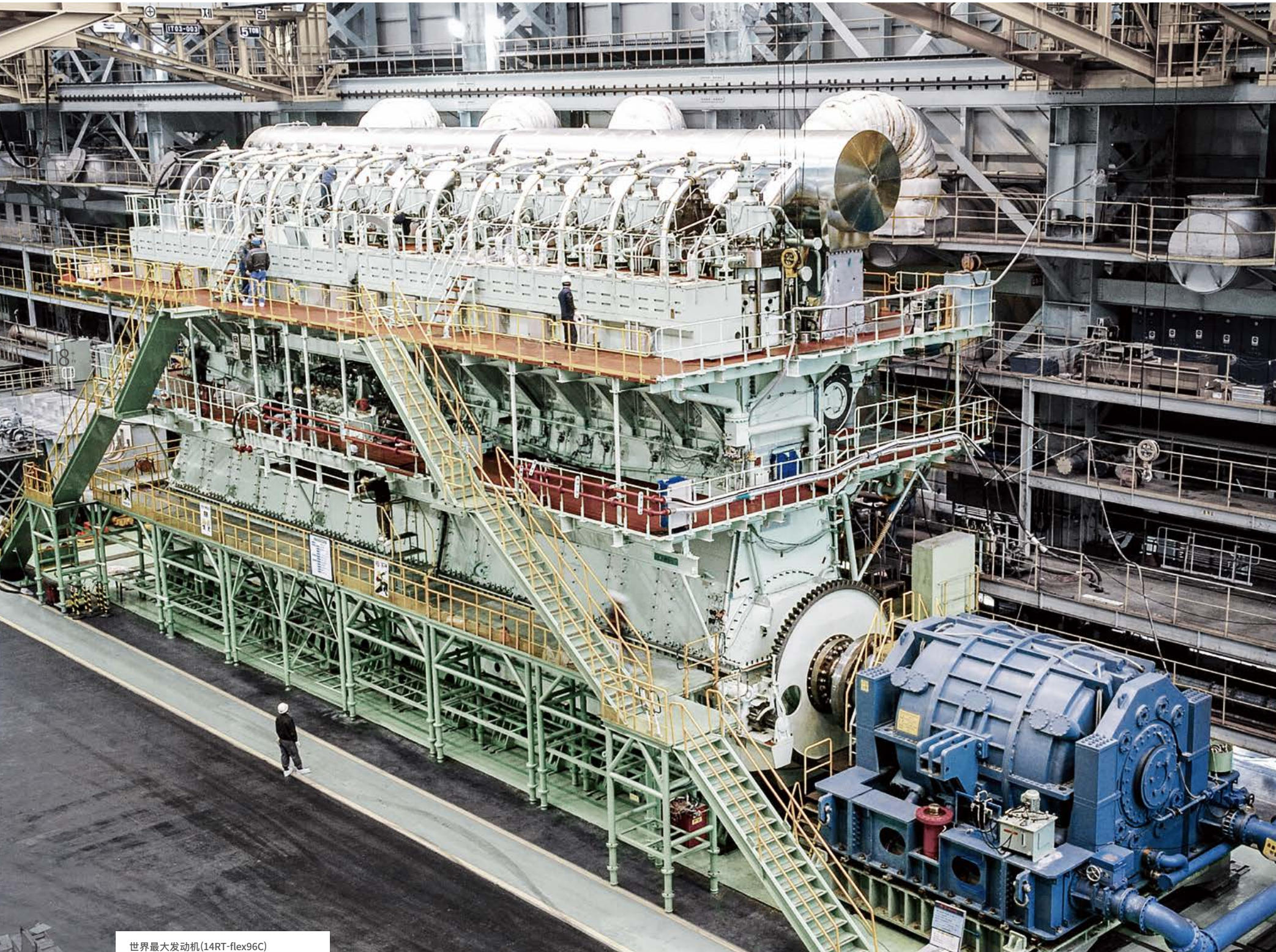
客户服务



HSD Engine将从客户角度出发，努力走进客户内心，为客户带来最亲切、最优质的服务，为实现客户满意而全力以赴。

船用柴油发动机

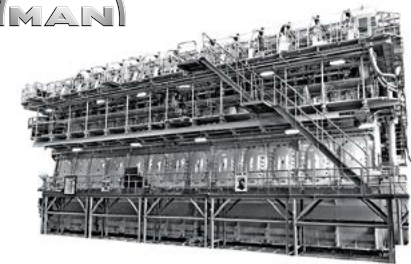
HSD Engine以设计、生产、销售到售后服务等贯穿始终的一条龙服务体系以及丰富的生产经验为基础，在更好地满足客户多元化需求的同时，还积极应对日益趋严的环保政策。尤其，我们生产的船用大型低速发动机被公认为世界顶级产品，使得我们作为世界顶级发动机厂家的地位得到了进一步的巩固。



世界最大发动机(14RT-flex96C)

船用柴油发动机投入生产

HSD Engine从1983年开始柴油发动机业务，当年年产量为20万马力，现累计产量已突破1亿马力，同时还成功推出世界最大规模的电控发动机，为发动机行业发展积极发挥引领作用。我们生产从700到11.6万等不同马力的船用中低速柴油发动机，主要用于集装箱船、散装货轮、VLCC、ULCC等大型船舶或特种船的主辅机或发电机组。同时，我们不断谋求新技术的突破，不断为柴油发动机发展开拓广阔前景，主要技术突破有：2003年推出世界首台电控发动机；2005年成功生产世界最大发动机；2013年在世界上首次成功实现双燃料低速发动机的商业化。



HSD-MAN ES

1983年，HSD Engine与拥有250年历史的丹麦MAN ES公司签署了技术合作协议。双方在过去的35余年里一直保持着十分紧密的合作伙伴关系。



HSD-WinGD

1984年，HSD Engine还与WinGD公司签署技术合作协议，为开发下一代发动机并积极应对环保政策，联合开展相关研究。



装载HSD Engine的集装箱船

HSD Engine充分利用与众不同的技术优势，
成功推出绿色环保发动机，为全球发动机行业发展开启了新篇章。



LNG + DIESEL



提升燃油效率

减少有害气体排放量

电控双燃料发动机 MAN_ME-GI, WinGD_X-DF发动机

2013年2月，HSD Engine在世界上首次成功实现双燃料(Dual Fuel) 低速发动机的商业化，为美国一家船运公司提供具有液化天然气(气体燃料) 和重油这两套燃料供给系统的MAN ES公司的ME-GI发动机及供气系统。之后，2016年8月，我们在世界顶级技术力量

的基础上推出世界首台以低压气体为燃烧媒介的WinGD公司的 X-DF发动机，将其装配在韩国一家船运公司气体燃料船上。

电控双燃料发动机将绿色清洁燃料之一的气体燃料当做主燃料，而将重油作为辅助燃料，不仅可以大幅节省航运成本，而且二氧化氮、氮氧化物、硫酸化合物等污染物质的排放量也显著减少，被评为新一代环保型发动机。

绿色环保高效发动机 MAN-G, WinGD-X 发动机

绿色环保发动机通过增加气缸活塞行程来提升功率, 在大幅提升燃料效率的同时，有效降低有害气体排放量，可以满足国际海事组织（IMO）的Tier II 排放标准。考虑到客户越来越重视环保问题，HSD Engine与技术合作企业积极研究相关技术，致力于研发高功率船用发动机技术，不断提升燃料效率、减少有害气体排放，在船用发动机行业积极发挥环保引领作用。



柴油及 气体燃料 发电

HSD Engine在十分丰富的生产技术经验的基础上，以满足客户需求且符合各国环境管理标准为立足点，以柴油、气体燃料为燃料的中低速发动机的设计与生产到相关发电站的建设与运营，向韩国乃至世界各国客户提供综合性服务。



北济州低速柴油发电站



印度DMIL低速柴油发电站

低速发电

1990年，我们以一揽子工程模式成功完成韩国南济州低速发动机的40兆瓦级发电站工程项目，此后于1995年在关岛建造低速发动机的80兆瓦级发电站。以此为开端，为巴布亚新几内亚、印度、希腊、厄立特里亚、北济州、墨西哥等世界各国和地区客户提供低速发动机发电站工程服务。在此过程中，我们积累了十分丰富的技术经验并取得了客户的信任，在世界发动机及发电市场中保持着最领先的地位。

中速发电

1985年在北济州完成中速发动机的发电站工程项目以后，陆续为三星爱宝乐园、韩国航空宇宙研究所、城南客运站以及菲律宾、巴布亚新几内亚国家的客户提供中速发动机的发电站工程服务。此外，为月城、韩光、韩蔚、新蔚等韩国各地的核电厂提供核电站应急发电机组，在质量与性能方面获得了客户的广泛认可。



希腊科斯岛低速柴油发电站 (科斯岛、希腊)
发动机：HSD-MAN Diesel 7K60MC-S x 3 sets
发电容量：34.8MW



关岛卡布拉斯岛低速柴油发电站 (关岛、美国)
发动机：HSD-MAN Diesel 12K80MC-S x 2 sets
发电容量：80.0MW

零配件业务

3Best

HSD Engine将一如既往地“3Best (Best Price, Best Delivery, Best Service)”理念的基础上，积极利用遍布全世界的业务网络，致力为客户创造更大价值。

HSD Engine拥有遍布全世界的销售网络，将客户所需的零配件及时完整地送到客户手中，为了使HSD Engine移交的所有发动机都能够保持最佳运行状态，将提供最佳服务。



主要零配件

HSD Engine为客户提供发动机所需的各种专属配件，主要服务产品如下：



Cylinder Liner

气缸套是一种维持燃烧室压力稳定的结构件，可以在发动机进行抽吸、压缩、爆炸和排气的过程中，防止燃烧室压力下降，保证活塞正常运行的零件。



Piston Crown

活塞顶部是通过封住燃烧室的抽吸、压缩、爆炸所产生的压力，使活塞杆在气缸套做上下往返运动的执行零件。

ENGINE PARTS



Exhaust Valve Housing

排气阀壳体是将排气阀杆固定到位并保证其运作的零件。



Spindle Guide Complete

阀杆导向件是保证燃料阀将因燃料泵而压力提升的高压燃油喷射到燃烧室中的零件。



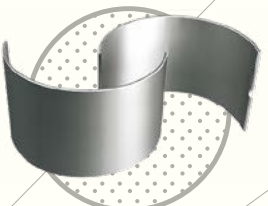
Exhaust Valve Spindle & Seat

阀杆是一种在排气阀内上下移动、负责排气阀打开和关闭的零件。阀座则装配在排气阀壳体底部，起到阀杆底座的作用。



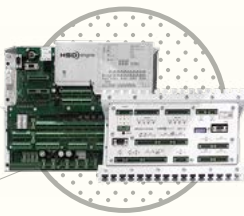
Pump Barrel With Plunger

泵筒柱塞是装配在燃料泵壳体上的装置，通过垂直上下往返运动将燃油压缩成高压燃油。



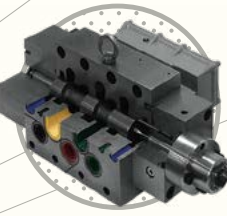
Main/X-Head/Con-rod Bearing

用于承受发动机运行时对主要驱动部件产生的压力。



Multi Purpose Controller(MPC) / Multi Purpose Controller-10(MPC-10)

这是应用于ME型发动机的控制模块，按照发动机及辅助装置的控制方式与界面等各项功能，可分为CCU、ECU、ACU、EICU等不同类型。



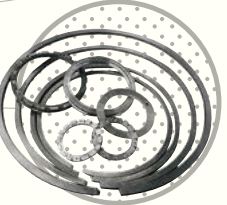
FIVA Valve

FIVA阀是一种控制燃油喷射时间、排气阀开关时间的零件。



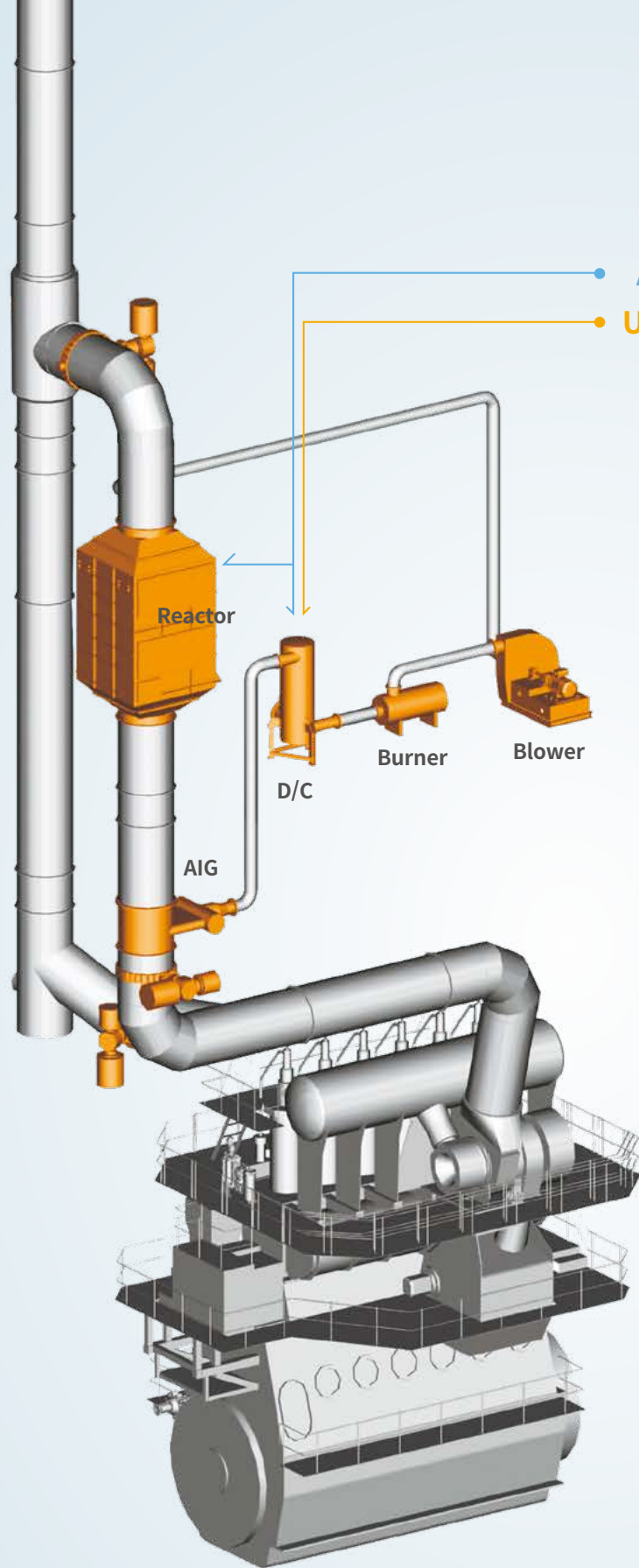
Puncture Valve

当出现系统突然关闭或停机信号时，穿刺阀经过空压系统，让压缩室释放空气，以防止燃油泄漏。



Piston Ring

活塞环功能有两种：在爆炸冲程中可用来密封燃烧室内的可燃混合气体；也可用来在气缸套内形成油膜，从而起到润滑作用。



DelNOx[®] SCR SYSTEM

HSD Engine自主研发的脱氮系统(DelNOx)是一种绿色环保器材，符合船舶及陆用成套设备各种氮氧化物排放标准。

HSD Engine掌握独特的研发力量，从根本上增强企业竞争力，成功赢得世界首个LP SCR工程订单并实现商业化。我们产品性能优秀、质量可靠，积极引领世界LP SCR市场发展。同时，成功研发HP SCR技术并获得订单成为了HSD Engine将技术能力提升一个台阶的契机，并且，通过遍布全世界的网络，实现发动机与SCR技术的捆绑销售，为客户带来与众不同的综合性服务。

* LP SCR：
安装在发动机涡轮增压器 (Turbocharger) 背面，可以在排气温度低时运作。

* HP SCR：
安装在发动机涡轮增压器 (Turbocharger) 正面，可以在排气温度高时运作。

* AIG：
Ammonia Injection Grid

* D/C：
Decomposition Chamber Unit

绿色环保器材

HSD Engine自主研发的脱氮系统(DelNOx)是一种绿色环保器材，具有卓越的低感效率，符合船舶及工业氮氧化物排放标准。

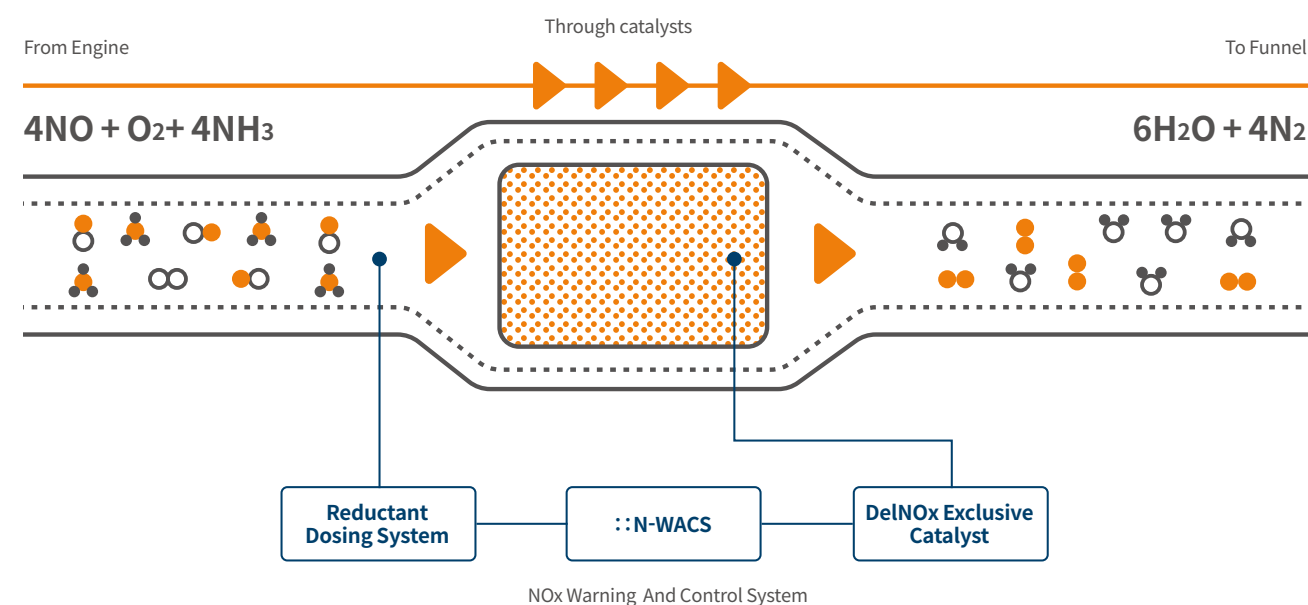
SCR(Selective Catalytic Reduction：选择性催化还原法)

SCR是一种绿色环保装置，是指在催化剂的作用下，利用还原剂“有选择性”地与燃烧所排放的烟气中的氮氧化物(NOx)产生反应并生成无毒无污染的氮和水。

DelNOx[®] SCR SYSTEM

脱氮系统一般只能在排气温度高于300度以上的高温环境中运作，于是，只能将其安装在离发动机较近的地方，使得船舶空间利用受到一定的限制。为了突破SCR技术所面临的技术局限，HSD Engine与具有世界顶尖水平的国立研究机构联合开发“低温活性催化剂”，同时还自主研发了LP(Low Pressure)SCR系统。另外，在业界首次为了检验催化剂及SCR系统的性能，将其安装在和实物一样大小的测试专用低速发动机上并进行技术验证。在此基础上，于2013年6月取得了德国劳埃德船级社(GL)颁发的符合IMO Tier III管理标准的认证书，使得我们自主研发的技术其优秀性和独创性得到了权威的认可。

由于HSD Engine研发的脱氮系统（品牌名称：DelNOx）在排气温度较低的环境中也可发挥出优秀的性能，可将其安装在涡轮增压器背面，不仅使SCR船舶利用空间得到大幅提升，且让船舶设计更具灵活性。但是，我们并没有满足于此，为更全面应对客户多元化的需求、提供更大的价值，我们还开发了可以安装在增压涡轮器前面的HP(High Pressure) SCR系统。今后，HSD Engine将继续发挥强大的技术优势，积极引领绿色技术发展，创造更大的未来价值。



客户服务

HSD Engine将从客户角度出发，努力走进客户内心，为客户带来最亲切、最优质的服务，为实现客户满意而全力以赴。

1、预防性维护服务

HSD Engine不仅积极主动帮助客户解决问题，还为客户提供预防性保养维护服务，如航行检查、召回、技术支持等，致力为客户提供专业、满意的服务。

航行检查



在船舶交给客户或船舶航行过程中，HSD Engine服务工程师直接在船上对相关设备实际运行状况进行检测，识别并提前应对潜在风险。

召回



若某个产品重复出现类似问题，或发现产品生产与设计上的问题，我们会立即对相关产品进行召回。

技术支持服务



我们随时与客户分享发动机最新动向、技术数据、技术服务简报等内容。客户通过客户服务线上渠道——即NICE Service，可及时享受技术支持服务。

NICE Service System

技术支持

- 提前通知维护服务日程
- 发送技术服务简报
- 介绍新技术与产品
- 通知事故的预防
- Q&A

零配件及服务支持

- 零配件及技术信息
- 零配件销售及技术支持

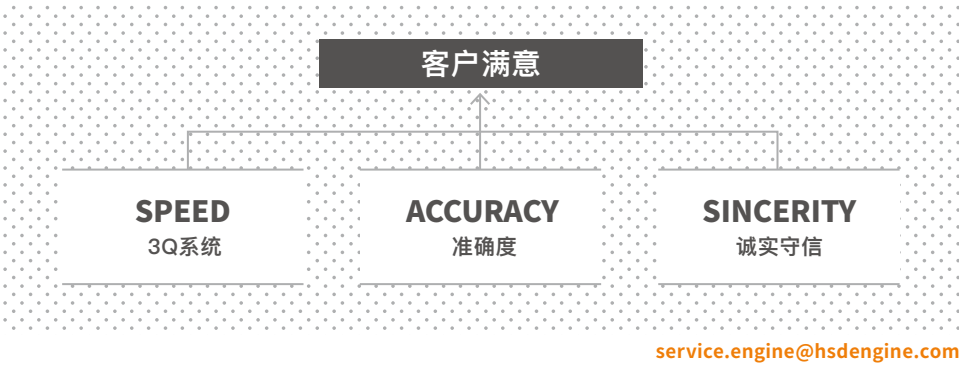
全球化服务网络

- 零配件及服务网络
- 总部与分支机构介绍



2、保修服务

HSD Engine具有十分丰富的经验和精湛的技术，为客户及时提供最优质服务，致力于为客户带来惊喜与感动。



3、有偿服务

我们提供与发动机有关的一切服务，按客户要求提供所需专属配件，准确地找到问题并将其彻底解决，带给客户无限的感动。客户可以就自己所使用的发动机向我们提出维修检查请求，通过线上渠道很方便地进行询价、订单，而我们告知客户发动机状况及维修解决方案。



4、O&M 服务

Operation & Maintenance

我们为客户提供柴油发电站运行管理服务，保证客户所运营的柴油发电站处于最佳运行状态。为此，提供以下几方面的服务：柴油发电站的商业化运行及维修保养；发电站日常管理；技术支持业务；工作人员管理与培训；相关设备维护。到目前为止，HSD Engine为诸多客户提供柴油发动机发电机组，除了在发电站的安装、试运以外，还在商业化运行和维修保养方面具备了非常丰富的技术经验。



质量经营

“3 Zero+质量创新(3 Zero+ Quality Innovation)”是HSD Engine特有的品质革新运动，以创造客户价值为首要目标。它已成为国际船用发动机行业质量与服务标准，成为任何人都无法企及的创造名牌发动机的根源。



3 Zero+ 质量创新运动

HSD Engine始终坚持对质量的完美追求，既是对质量的精益求精，又是质量管理的新范式。其中，“3 Zero+”是一项质量改进活动，主要涉及到：零配件可靠性及其完美的质量；对发动机产品的质量追求；获取客户信任。



质量经营系统

HSD Engine做出不懈努力来达到认证机构所提出的质量要求，并实现质量管理持续改进。这使得我们在产品质量上享有良好的声誉和口碑。



ISO9001:2015

Cert No. 0601-2000-AQ-KOR-KAB
(认证机构: DNV-GL)

用于船用和内燃发电机组的柴油及气体燃料发动机的设计、生产与相关服务



KEPIC-MN

Cert No. MN-243
(认证机构: 大韩电器协会)

在三等级管线系统零配件和用于核电站柴油发动机单元的三等级零配件领域进行车间组装



KEPIC-EN

Cert No. EN-177
(认证机构: 大韩电器协会)

有关电器一级柴油发电机组的生产和相关设备车间组装及安装的认证



HSD Engine集中精力促进绿色环保高性能柴油发动机及相关技术的开发。



发动机的研究与开发

性能

在性能方面，主要研究发动机燃烧与性能分析、相关零配件特性。在这方面，已经具备以下三方面的技术力量：有关发动机燃烧及排放的分析和检测技术，以满足排放标准；发动机性能分析技术，以实现发动机性能最优化；流动及冷却性能分析技术，以预测相关零配件在温度、流动性方面的特性。

结构

在结构方面，主要研究如何增强发动机相关零配件的耐久性和可靠性，从而延长发动机的使用寿命，实现轻量化。这方面有三种技术应用。首先是结构技术，即检测零配件在结构上的可靠性和耐久性。其次是材料技术，即研究金属材料。最后是润滑技术，即评价和分析驱动部位在摩擦、磨损、润滑方面的特性。

振动

在振动方面，测量和分析在发动机运行时驱动部件和燃烧压力所产生的振动，并在此基础上研究振动低感处理技术。主要有两种技术方案，一种是分析及解释技术，利用燃烧压力、驱动部件惯性力等激发力预测发动机机体振动，另一种是结构物振动低感处理技术，通过改变结构物形状来实现结构物自然频率的优化、减少振动。我们已研发船用发动机机体振动处理装置——即ENVA(Engine Vibration Absorber)，并为客户提供服务。

控制

在控制方面，主要有两种研发活动，一方面研究发动机的“大脑”——即电控系统的升级和国产化方案，另一方面研究通过诊断发动机状况来预防故障的系统。主要技术有发动机电控系统设计技术和诊断技术，其中后者主要通过实时监控发动机状况来判断故障与否并提供解决方案。

研发绿色环保器材

随着船用和工业用柴油发动机的排放气体对空气污染的影响越来越大，国际海事组织(IMO)从2016年起正式发布Tier-III标准，进一步提高氮氧化物排放的控制水平。鉴于此，HSD Engine在世界上首次成功开发低温SCR(Selective Catalytic Reduction)系统——即DeINox®，积极引领绿色环保技术的发展趋势。

我们已经利用研发测试专用发动机(2-stroke 15兆瓦级)，对我们自主开发的DeINox系统进行了性能测试和技术验证，从而获取德国劳埃德船级社(GL)颁发的IMO Tier III认证，使得我们的研发技术得到了权威的认可。我们还大力开展未来技术创新研发活动，积极引领国际技术发展趋势。尤其在船用发动机及相关器材领域，在已有的LP SCR技术的基础上，将SCR产品的覆盖范围从低速及中速发动机扩大到陆用发动机，并实现发动机与SCR系统的捆绑销售，为客户带来差异化的解决方案，努力让客户满意度大幅提升，为创造未来价值做出不懈努力。

研发

HSD Engine主要在发动机性能、结构、振动及控制领域进行技术研发，并开展绿色环保高效船用器材技术的开发业务。

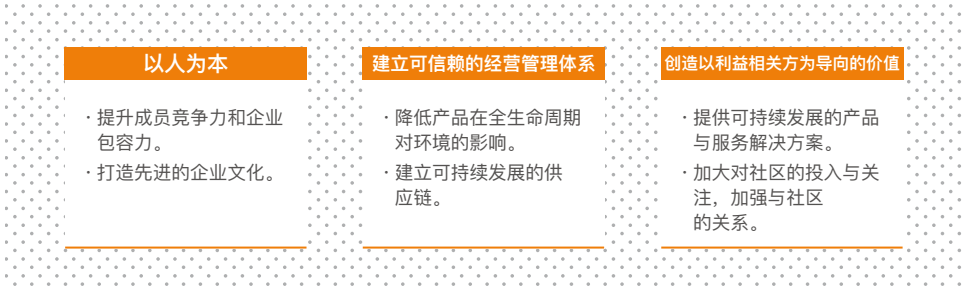


HSD Engine并没有满足于今天,而是在积极筹备未来。为此,在持续加大投资力度、不断挖掘未来成长动力的同时,积极践行社会责任经营理念,努力赢得不同领域利益相关方对公司的信任与支持,一步步地发展成为深受尊敬的全球性企业。

**STEADILY
READY**

履行社会责任 HSD Engine做出不懈努力，要成为深受利益相关方信任与支持的全球性企业。

为持续发展提供负责任的支援
(Supporting Responsible and Sustainable Growth)



HSD Engine以发展成为认真履行社会责任、深受尊敬的全球性综合发动机企业为目标。我们将更积极地应对市场环境变化，坚持可持续发展理念，从战略的高度积极践行企业社会责任。为此，我们制定了“为持续发展提供负责任的支援”这样的目标，并在此基础上建立了战略体系。这一崭新的CSR战略蕴含着重要的价值，即“以人为本”、“建立可信赖的经营管理体系”和“创造以利益相关方为导向的价值”，并许下六大承诺。今后，HSD Engine全体成员将尽一切努力来创造更多的价值，实现公司与所有利益相关方同步发展。

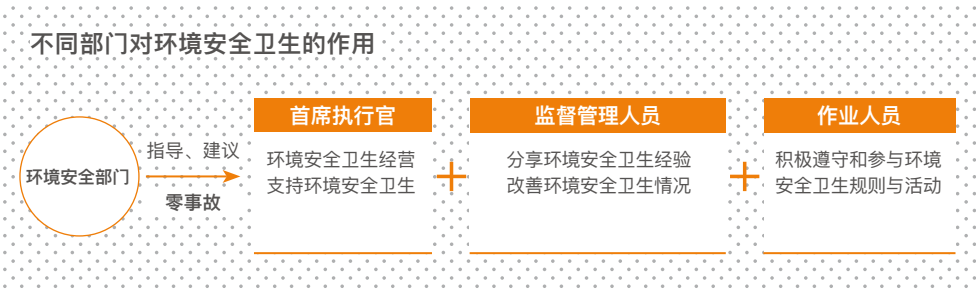


HSD Engine积极践行社会责任经营理念，从而成为深受不同利益相关方信任的企业。

环保安全卫生 HSD Engine在以人为本、环境保护这两大经营价值的基础上，制定和遵守环境安全卫生方针，在开展企业经营活动的过程中保障公司成员的安全与健康，进而达到公司内部及外部利益相关方对环境保护的要求。

安全卫生管理组织及系统

为了营造更加安全、更加健康的工作环境，HSD Engine制定并落实安全卫生管理体系，并针对不同部门、不同职级人员组织开展相应的安全卫生管理活动。



安全管理以现场为导向

HSD Engine针对不同工艺流程、加工设备、搬运装备制定了相应的安全作业指南，在进行作业前或进行TBM (ToolBox Meeting) 活动时，将其用作培训资料，从而提升作业人员的安全意识。为了防止生产现场发生各种安全事故，向不同职级人员和部门实施环境安全卫生宣传活动。

卫生管理

HSD Engine为公司员工提供健康项目和量身定制的医疗保健计划，支持员工在健康舒适的环境中快乐地工作。



全世界所有经营场所的全体成员都彻底遵守环境安全卫生原则和程序。

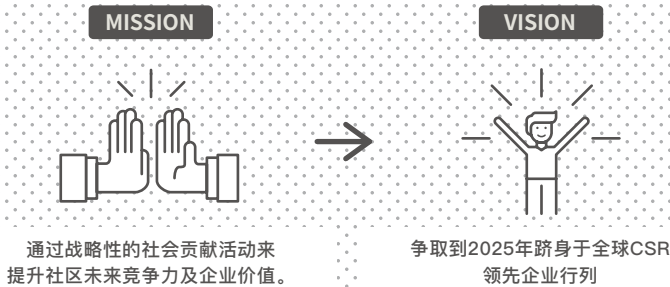
社会贡献活动

HSD Engine积极开展形式多样的社会贡献活动，如支持人才的发展和自立，积极开展环境保护活动以及扶持社会弱势群体，以构建和谐温馨的共同体。



HSD Engine社会贡献活动体系

我们为了系统有效地开展社会贡献活动，制定了一个具体目标，即通过战略性的社会贡献活动来提升社区未来竞争力、体现企业价值。



HSD Engine社会公益基金

HSD Engine社会慈善团的成员从月薪中扣除部分金额和零头用于社会公益基金，而公司也拿出与员工捐赠总额相同金额的捐款来用于社会公益基金，并把它投入到人才的培养与自立、环境保护、扶持弱势群体等公益活动中。

“儿童Group Home”扶持项目

HSD Engine与社区儿童福利机构——即“儿童Group Home”建立合作关系。这家福利机构是为儿童提供量身定制的照顾养育服务的福利机构。我们不仅为“儿童Group Home”提供财政支持，且共同开展各项体验项目。目前，已与昌原地区的“儿童Group Home”建立合作关系，扶持社区儿童健康成长。

“小小爱心”志愿服务社团

从2000年公司成立后，员工们自发组织志愿服务社团——即“小小爱心”，每月定期访问公司附近疗养院并开展志愿服务活动。

关爱弱势老人项目

考虑到岛上的居民没有充分享受到文化、医疗、教育、经济等方面的公众福利，我们为岛上居民和老年人提供韩医就诊服务和爱心营养餐。同时，在村庄进行环境净化活动，并对村庄陈旧的设施进行修缮，改善社区生活环境。

打造凤岩滩涂生态学习场

HSD Engine总部附近有个凤岩滩涂生态学习场。为了保护在这一滩涂休息并补充食物的候鸟，为了营造螃蟹、蚯蚓、盐生植物等动植物可以生长的生态环境，公司员工定期开展“拾捡垃圾、净化环境”活动。

人才成长与自立扶持项目

HSD Engine的成员作为老师参加公司附近中学实施的自由学期制项目，积极捐赠才华，支持社区青少年成长。此外，还与昌原地区的特殊教育学校签署谅解备忘录，为残疾儿童、青少年实施“运动教室”等丰富多彩的体验项目，扶持社区弱势儿童健康成长。

全球化网络

HSD Engine的舞台
正在不断地扩大。

HEAD OFFICE

HSD Engine总部
庆尚南道 昌原市 城山区 工团路 67
Tel：055 260 6000

首尔办事处

首尔特别市 江南区 彦州路 726 斗山大厦 2楼
HSD Engine 首尔办事处

SUBSIDIARY

航昇船机(大连) 有限公司
HSD Marine Industry(Dalian) Co.,LTD
No.31, Haiqing Road, Development Area,
Dalian, P.R. China
Tel：+86 411 8751 7987

BRANCH OFFICE

欧洲分支机构
Heidenampsweg 100, 8 O.G Hamburg,
Germany
Tel：+49 40 2533 5662

上海分支机构

Room C.23F Hua Du Mansion, #828 Zhang
Yang Road, Pudong, Shanghai, China
Tel：+86 21 6875 0876

新加坡分支机构

78 Shenton Way, No.16-04 Singapore
079120
Tel：+65 6222 5515

SITE OFFICE

巨济市(大宇) 经营站点
庆尚南道 巨济市 巨济大路 3370 (鹤周洞),
大宇造船海洋
Tel：055 682 2263

巨济市(三星) 经营站点

庆尚南道 巨济市 长坪3路 80, 三星重工业
Tel：055 630 3764

中国长江 经营站点

Room B811, Xinhongji BLD, #28
Huachang Road, Zhangjiagang,
Jiangsu, China
Tel：+86 512 5879 5503

SERVICE PARTNER

欧洲
Goltens Rotterdam (Netherlands)
Dardania Diesel (Netherlands)
Karle & Fuhrmann
(Bremerhaven, Germany)

新加坡, 马来西亚

Junma Services Pte Ltd (Singapore)
SHINN Engineering (Singapore)
Leellloyd (Singapore, Malaysia)

中国

Pacific marine (China)
Wingkong Marine Engineering (China)
Hi-Da Marine service (China)
Goltens Shanghai (China)

印度 & 印度尼西亚

Goltens India(India)
Goltens Jakarta (Indonesia)

阿拉伯联合酋长国

Goltens Dubai (Dubai, U.A.E)
Nico International U.A.E (Dubai, U.A.E)

美国

Goltens Miami (USA)

MAN ES / WinGD

MAN Energy Solutions / WinGD Global
Service Networks

