

Growth through Harmony

2010 Doosan Infracore 可持续经营报告书



Growth through Harmony

Doosan Infracore 的可持续经营 从沟通开始

Doosan Infracore 通过工程机械、机床、发动机材料、工业车辆等基础设施产业提高人类生活质量和城市未来价值。今天, Doosan Infracore 在与客户、管理层及员工、合作企业、地区社会等形形色色的利益相关者进行对话交流的基础上、与自然环境相协调, 铺展开和谐共存的美丽画卷。

About This Report

报告书概要 本报告书是 Doosan Infracore 发行的第一本可持续经营报告书。报告期间是2010年1月1日至12月31日, 定量成果主要通过3年的数据了解其趋势。报告范围以国内事业所(首尔/仁川/昌原/群山/水枝/鞍山)为主, 其中一部分活动和成果也涉及海外事业所。Doosan Infracore 计划以后每年都发行报告书, 与利益相关者进行各种方式的沟通交流。

编写原则和指针 本报告书以 GRI(Global Reporting Initiative 全球永续性报告协会)的 G3指标为标准编写。主要事件参照利益相关者约定标准——AA1000SES, 并以社会责任国际标准化组织指南标准 ISO 26000 和 BRI Index 为指导性框架。为提高报告内容的可信度和质量, 该报告书在 Two Tomorrows(Asia) Limited 接受了基于 AA1000 审验标准(2008)三项原则的 AA1000AS(2008)审验标准的检验。与审验结果相关的详细内容请参考报告书附录中的第三方验证意见书。

附加信息及联系方式 有关该报告书的附加信息请参考网站(www.doosaninfracore.com), 若想了解更多详细事项的事项, 请通过以下方式与我们联系。

Doosan Infracore综合企划室可持续经营部 100-730 首尔钟区乙支路6街18-12斗山塔
Tel 82-2-3398-8064 Fax 82-2-3398-8099 E-mail sustainability@doosan.com



内容

2010

Doosan Infracore

持续经营报告书

10

Sustainability Management

- 2 CEO致辞
- 4 公司简介
- 8 2010年可持续经营要闻

- 10 管理体系
- 12 Doosan Infracore 的可持续经营
- 13 利益相关者的参与



16

Economic Sustainability

- 17 DMA
- 18 特刊：革新活动
- 20 成长战略
- 21 成长动力
- 25 成长基础
- 27 经济性成果



28

Environmental Sustainability

- 29 DMA
- 30 特刊：开发绿色产品
- 32 EHS管理策略
- 35 EHS管理体系
- 36 EHS管理活动及成果



46

Social Sustainability

- 47 DMA
- 48 特刊：社会贡献活动
- 52 员工成长
- 59 客户价值增大
- 62 合作企业共同成长
- 65 社区参与



68

Appendix

- 70 第三方验证意见书
- 72 GRI G3 指标
- 76 主要用语解释
- 78 协会及团体加入情况
- 79 读者意见

CEO 致辞



通过创造客户价值、履行社会责任、创造健全的企业文化， 成长为受人尊敬的企业。



非常感谢大家一直以来对 Doosan Infracore 的支持和厚爱。

我很荣幸能够通过发行第一本可持续经营报告书,和各位分享公司推进的经济、环境、社会领域的可持续经营活动和成果以及以后即将推行的计划。

作为国内第一家机械装备公司,从1937年到现在, Doosan Infracore 走过了70多年的历史,这70年也是韩国机械产业的发展历史。特别是2005年编入斗山集团之后, Doosan Infracore 呈现出年均17%的惊人增长,2007年通过收购 Bocat,进一步确保了其在机械产业领域名符其实的全球竞争力。

这些成果都是 Doosan Infracore不断进行革新、强化体质,逐步转变为让所有员工感觉信任和自信的组织的过程中实现的。为了履行全球性企业的社会责任,Doosan Infracore 不仅向世界各国受灾地区捐赠公司产品,积极参与重建活动,并且,还不断加强改善弱势阶层教育环境,加大基础设施投资。公司的这一系列可持续经营成果获得了社会的认可,于2010年入选DJSI Korea(道琼斯可持续发展韩国指数)。

最近,事业环境呈现出原材料价格不稳、环境及自然灾害严重、产品限制加强等状况,与此同时世界经济也出现了复苏趋势,可以说现在危险与机遇共存。为克服这些状况,成长为可持续经营企业和倍受尊敬的企业,Doosan Infracore 确立了6大可持续经营战略。即“持续创造客户价值”、“开发环保技术和产品”、“深刻认识和履行社会责任”、“与合作企业共同成长”、“与利益相关者进行沟通交流”、“培养和留住人才”。此外,公司还制定出了相关的推进课题。以下是公司计划重点推进的活动。

第一、通过开发有利于客户的环保技术及产品,创造客户价值。从安全、健康、性能方面,全面考虑客户需求,确保世界一流的技术力,加强基础设施建设和核心人才培养;应对全球环境热点问题,开发最大限度提高能源效率的混合动力挖掘机和绿色发动机等环保产品。

第二、成为履行社会责任的企业。

一方面通过确保商业竞争力、积极推广新业务,促进全球雇佣市场发展;另一方面,强化社会贡献组织,通过支援社会弱势阶层、扩大社区儿童教育事业、增加文化体验机会等一系列更加系统的社会贡献活动,履行企业社会责任。另外,加强与合作企业的合作关系,扩大对中小企业的各种财务及竞争力强化支援活动,追求可持续共同成长。

第三、创造以人为本的企业文化。

创造能够使员工们兴致勃勃工作的工作环境是企业持续发展的关键所在。公司要创造条件使上下级之间、同事之间能够顺利沟通交流,并不断加以改善,进而建立公正透明的组织结构和业务流程。通过培训提高员工个人能力,创造员工与企业共同成长的良性循环企业文化。

今后,为了承担起作为全球性企业应该担当的经济·环境·社会性责任,公司将把可持续经营体系适用范围扩大到海外事业场事业所,并且通过发行全球可持续经营报告书,扩大与全世界利益相关者的交流。为了成为与各位共同成长、备受尊敬和信赖的企业,公司将不懈的努力。

希望大家一如既往地给予热爱和鼓励。

谢谢!

代表理事兼社长 金用盛

公司简介

全球 Doosan Infracore

Doosan Infracore 在中国、欧洲、北美等世界各地拥有生产/销售法人、分公司、技术支援中心及零部件中心等全球网络。在韩国国内有公司本部和仁川工厂、昌原工厂以及2010年10月竣工的群山工厂，这3大工厂主要生产建筑机械、机床、发动机和叉车等。Doosan Infracore 基于其引领韩国机械产业发展的丰富的经验和雄厚的事业力量，自1990年开始就对欧洲和中国地区进行投资，扩大设备，向着机械产业领域 Global Top3的目标，不断努力。



Global Doosan Infracore Network(全球斗山工程机械网)

韩国国内



仁川工厂



昌原工厂



技术院

公司历史

Doosan Infracore 自1937年作为韩国第一家机械装备公司成立以来, 不断向国内外扩张和发展, 已经成为名符其实的全球性机械产业公司。以世界水平的竞争力为基础, 为成为履行经济、环境、社会责任, 受人尊敬的企业而不懈努力。



海外



中国斗山事业所



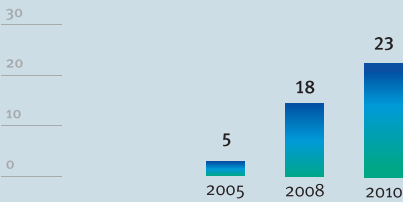
美国斗山事业所



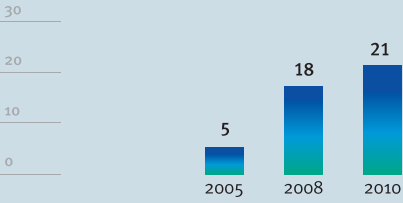
欧洲斗山事业所

事业所及员工现况

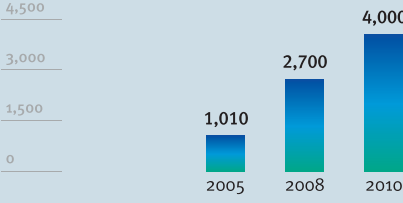
生产工厂 (个)



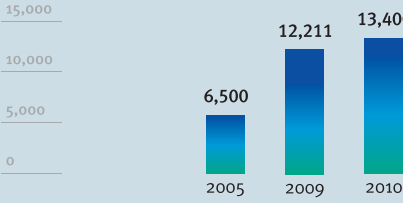
R&D中心 (个)



经销商 (个)



员工 (人)



公司简介

成立及发展

- 1937

造船机械制造所设立
- 1966

股票上市
- 1975

仁川柴油发动机工厂竣工
- 1977

昌原机床工厂竣工
- 1977

仁川挖掘机及叉车工厂竣工
- 1981

技术院设立
- 1984

昌原国防产业工厂竣工
- 1986

挖掘机自主开发产品批量生产
- 1990

比利时当地法人 Doosan Infracore Europe S.A. 成立
- 1994

英国当地法人 Doosan Infracore U.K., Ltd. 成立
- 1994

中国当地法人 Doosan Infracore China Co., Ltd. 成立
- 1996

荣获韩国质量大奖
- 1998

德国当地法人 Doosan Infracore Germany GmbH. 成立
- 1998

美国当地法人 Doosan Infracore America Corp. 成立
- 1998

中国烟台叉车生产工厂竣工
- 2003

中国当地法人
- Doosan Infracore Machine Tools Yantai Co., Ltd. 成立
- 2004

荣获贸易日“10亿美元出口塔”

Doosan Infracore 成立和飞跃

- 2005

Doosan Infracore 成立
- 2005

中东分公司 Doosan Infracore Co., Ltd(Rep. Office)设立
- 2006

中国控股公司 Doosan Infracore China Investment Co., Ltd.成立
- 2006

收购 Yonhap 金融(现斗山金融)
- 2007

斗山化工机械收购机床事业部
- 2007

收购拥有HCNG发动机专利技术的CTI公司股份
- 2007

中国当地法人 Doosan Infracore Suzhou Co., Ltd.成立
- 2007

印度当地法人 Doosan Infracore India Private Ltd.成立
- 2007

收购中国烟台裕华机械(现Doosan Infracore Shandong Co.,Ltd.)
- 2007

Doosan Infracore international, Inc.(DII)成立
- 2007

收购英格索兰的小型重装备事业等
- 2007

荣获贸易日“20亿美元出口塔”
- 2008

收购德国叉车企业ATL (现Doosan Infracore Logistics Europe GmbH.)
- 2008

机床机械研究开发中心设立
- 2008

中国轮式装载机工厂竣工
- 2008

分割庞山BG
- 斗山DST ((Doosan Defense Systems&Technology Co.,Ltd.) 成立
- 2009

与中国徐工集团 (Xuzhou Construction Machinery Group) 成立发动机合资企业
- 2010

群山工厂竣工

事业领域

Doosan Infracore 拥有具备机械产业领域全球竞争力的广泛业务, 相关部门都向着 Global Top Player 的目标不断发展。

工程机械事业 工程机械事业部门于1985年自主开发成功挖掘机之后, 通过收购山猫等3大事业部门, 形成了挖掘机、装载机以及公用设备等各种各样的专利产品阵容。工程机械事业90%的销量来自于海外市场, 2010年海外销售同比增长了44%。工程机械部门计划今后在开发和销售中国型产品、加强服务质量的基础上, 于2015年实现中国工程机械市场占有率第一的目标, 巩固其在世界工程机械市场 Global Top 3的地位。

发动机·材料事业 自1958年开始柴油发动机事业之后, 发动机·材料事业部门就以其积累的研究开发能力和生产技术为基础, 一直主导着韩国发动机产业。1975年随着大规模柴油发动机工厂的竣工, 构建完成了批量生产体系, 1985年通过自主开发成功第一台发动机产品等, 加强了公司在柴油发动机部门的领导力。2010年发动机部门通过挖掘海外大型客户, 海外出口同比增长了10%。发动机·材料事业部门计划今后在稳定和充实新技术的基础上, 遵循逐步增长战略, 寻找扩大生产的可能性。

机床事业 机床事业部门是以高速、高精度的技术力为基础主导全球市场的主要机床制造商。它不仅拥有韩国规模最大的机床研究开发中心, 而且还通过举办两年一届的国际机床展 (DIMF斗山国际机床展览会), 参加IMTS(美国芝加哥国际机床制造技术展览会)、CIMT(中国国际机床展览会)、EMO(欧洲机床展览会)等国际展览会, 展示公司新技术, 巩固公司作为世界性技术企业的地位, 不断提高公司品牌形象。今后公司将在预计拥有持续增长趋势的中国市场上采取差别化经营战略, 主导市场, 成长为追求可持续经营的名符其实全球领军企业。

工业车辆事业 工业车辆事业部门于1968年在韩国最先涉足叉车事业之后, 又先后开发了助推柴油叉车、汽油-LPG动力叉车、电动叉车、物流仓储设备等产品, 不断扩大事业领域。今后, 工业车辆事业部门将从以成品车为主的事业结构向零部件、服务等与满足客户需要相关的事业领域扩大, 持续开展以客户为中心的经营管理活动。



全球品牌

Doosan Infracore 拥有几个在世界范围内获得普遍认可的斗山品牌。这既是公司的辉煌历史,也成为公司实现持续增长强有力的伙伴。



山猫 [Bobcat]

作为建设,工业,环境美化及农业市场所需的小型装备品牌,山猫 (Bobcat) 是美国北达科他州 (North Dakota) 最大的制造企业,它提供从设计到制造,流通,援助等等的综合性服务。



Doosan Infracore
Portable Power



Doosan Infracore 便携式电源 [Portable Power]

Doosan Infracore 便携式电源主要生产各种空气压缩机、照明系统、发电机、坚固而值得信赖的轻型喷砂机和混凝土设备,以及复合照明塔和移动安全设备等。

TRAMAC



Tramac [Tramac]

Tramac作为液压式粉碎机和平板压缩机 (Plate Compactor) 品牌,将最尖端的技术与多用途革新式的款式相结合最大化地提高了生产力。



DOOSAN
MOXY

斗山 Moxy [Doosan Moxy]

斗山 Moxy 作为性能优秀的曲折式自卸车 (ADT) 品牌拥有30年以上的悠久历史,自从公司创立以来它一直以革新性和先进性在同行业中著称。

Geith [Geith]

作为挖掘机全套重型配件品牌, Geith在过去的50多年里在质量、服务及可信度方面得到了广大客户的认可!



Montabert [Montabert]

作为液压拆除品牌, Montabert正在建筑业及土木建设,采矿业等多种部门得到广泛应用。

2010 可持续经营要闻

第24所斗山希望小学落成

2010年3月, 在中国江西省抚州市林川区, 第24所斗山希望小学建成了。

Doosan Infracore 不仅为中国落后贫困地区的儿童建设学校、改善教育环境、提供奖学金和学习资料, 而且从2007年起, 通过引进名誉校长制度、开展斗山希望纪行夏令营活动等帮助希望小学持续发展。



群山建筑机械工厂竣工

亿韩元的群山工厂自2007年开始, 总投资1,146亿韩元的 Doosan Infracore 群山工厂于2010年10月竣工。该工厂位于群山工业园, 占地61万平方米(18万坪), 主要生产7种机型的挖掘机和7种机型的装载机等大型建筑设备。群山工厂通过与现有的 Doosan Infracore 全球工厂进行有效的联系, 正向着工程机械产业全球Top3的目标迈进。



中国法人获得“履行社会责任优秀企业奖”

2010年1月21日, Doosan Infracore 中国法人因其对经济、社会、环境协调发展做出了杰出贡献, 在中国山东省烟台市高新区举办的“2009年度总结表彰大会”上获得了“履行社会责任优秀企业奖”。Doosan Infracore 计划以后继续积极推进符合当地社会要求的社会贡献活动。

为实现与合作企业共同成长, 加强现场经营管理

为实现与合作企业共同成长以主要管理人员为首的 Doosan Infracore 各部门业务专家组成了竞争力强化支援团, 加强现场经营活动。他们一方面定期走访合作企业, 另一方面与全国经济人联合会中小企业合作中心一起引进经营博士制度, 帮助优秀中小企业提高竞争力, 开展革新教育、提供技术支援。

在相互合作和公平贸易评估中 被评为“优秀”

2010年5月13日,公司在由公平贸易委员会所属的协约评价委员会主办,针对缔结生产协作及转包公平贸易协约(TCP:Triangle Cooperation Program)的18家大企业进行的履行业绩评估中,获得“优”等。自2008年集团举行“斗山相互合作和公平贸易协约缔结仪式”以后,Doosan Infracore 就通过传播相互合作文化,进行公正透明的转包贸易,积极响应政府的相互合作政策。特别是通过引进合作企业CP(Compliance Program 合作规划)等,为合作企业公平贸易自律守法文化的传播做出了贡献。



Dow Jones
Sustainability Indexes

入选 “道琼斯可持续发展韩国指数”

Doosan Infracore 首次入选2010年“道琼斯可持续发展韩国指数(DJSI Korea)”的工业产品及服务(Industrial Goods & Services)部门。DJSI是瑞士SAM和美国道琼斯于1999年共同开发的指数,是对企业经济·社会·环境价值进行综合分析评估的全球标准。2010年,200多家韩国大企业中有48家企业入选道琼斯可持续发展韩国指数。

DICC荣获第一届韩中企业经营 大奖知识经济部部长奖

2010年12月7日,在由知识经济部、韩国贸易协会和中央日报共同主办的“第一届韩中企业经营大奖”中,中国生产法人DICC获得了荣誉大奖——知识经济部部长奖。该奖项是为发掘韩中两国优秀投资企业,强化经济协作体制而设立的。DICC因其互利共赢的特殊商业模式,以及通过各种社会贡献活动与中国当地相关部门开展友好合作,在“提高了韩国企业形象”等方面获得了很高的评价。



开发使用选择性催化还原技术 的CNG发动机

以先进市场(北美)为目标开发出来的CNG(Compressed Natural Gas压缩天然气)发动机“GL11K”获得了符合美国排气法规US2010规定的2011 Model Year(EPA2月, CARB3月)认证。GL11K在CNG发动机上应用SCR(选择性催化还原)技术,使NOx排放量减少到相关规定的60%。燃料消费率不仅完全符合严格的排气规定,而且与S2007发动机相比,提高了10%左右



斗山挖掘机,中国客户满意度 连续7年排名第一

2010年2月2日“中国市场品牌用户满意度调查组织委员会”对中国国内主要商品进行用户满意度调查,Doosan Infracore 挖掘机在其相关产品领域排名第一。特别值得注意的是,斗山挖掘机在综合评价中与位居第2名的企业拉开巨大差距,稳居第一位,成为斗山挖掘机在中国市场上广泛宣传其产品优秀品质的契机。

创下连续50万小时无事故记录

2010年上半年推进的无事故运动结果显示,机床事业部门和发动机·材料事业部门分别实现了连续50万小时无事故记录。提高了员工们无事故作业的意志。

经济可持续经营管理

管理体系

Doosan Infracore 通过加强企业管理体系的独立性和透明度, 提高企业价值, 为健全透明的决策而努力。

董事会

一方面确立以董事会为中心的管理体制、强化责任管理另一方面努力提高管理透明度。董事会作为最高经营决策机构, 代表股东和利益相关者利益的同时, 以公司长期增长为目标, 监督公司管理的重大问题, 并进行表决。

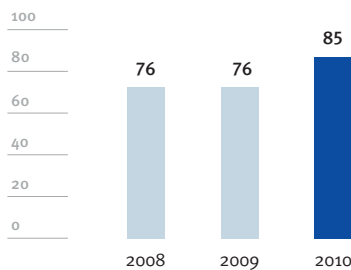
董事会构成

董事会由5名内部董事和6名外部董事组成。董事会下设3个委员会, 独立于大股东和管理层, 从而确保决策透明度。董事是股东通过股东大会选举产生的, 外部董事是经过外部董事提名委员会对其专业性和与 Doosan Infracore 的利益关系等进行事先审查后推荐产生的。为了保证经济、社会、环境部门合理的决策及专业性, 按职务不同选择实力雄厚的候补, 从而努力提高董事会政策决策过程的专业性。

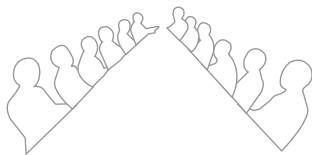
董事会运作

董事会的主要职责包括 对主要经营事项进行审议、表决和牵制, 批准公司法令或章程, 执行股东大会的决议, 决定公司的基本经营方针及投资方案等。公司通过董事会对主要问题进行决议, 通过股东大会及IR活动等将收集的股东意见和员工意见反映在决策中, 并且事先公布资料, 对可能发生的利弊关系进行确认和调整。允许所有董事利用可同时收发视频或音频信息的通信手段参与决议, 对这种情况, 董事会承认其直接出席会议的事实。此外, 董事会的决策权不能由他人代为执行, 对某些特定事项只允许有特别利益关系的董事拥有表决权。

董事会出席率(单位: %)



理事会 运营 照片



报告人 Doosan Infracore 专务
洪基宗 法务法人 杨宪 律师
梁 浩 Crystal Capital CEO
李明载 法务法人 太平洋 顾问律师
李永鐸 世界未来论坛 理事长
金吉原 三德会计法人M&A 事业本部长

干事 Doosan Infracore 常务
李五揆 Doosan Infracore 副社长
金用盛 Doosan Infracore 社长
朴容晚 (株)斗山 会长
朴廷原 斗山建设(株)会长
李在揆 (株)斗山 副会长





董事会业绩评估和薪酬

公司内外董事的薪酬不得超过股东大会批准的董事薪酬限度, 为了加强管理层薪酬与管理能力之间的关系, 除了按职位规定的基本年薪之外, 还实行根据经营成果支付的成果年薪制度。

委员会

Doosan Infracore 董事会下设专业委员会, 以活跃董事会运作, 提高决策的专业性, 确保董事会的独立性。各委员会都由外部董事组成, 从而最大限度地保障决策的效率性和专业性。

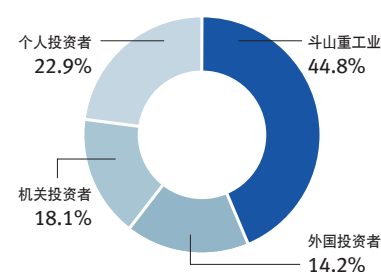
委员会目的和作用

审计委员会 审计委员会由3名外部董事组成。Doosan Infracore 的审计委员全部由外部董事组成, 从而保证审计过程的透明度和独立性。审计委员会的主要业务是监督公司会计和业务的透明度、公正性, 有权督促董事会提供有效的财务报告或者对公司财务状况进行调查。

外部董事提名委员会 根据“委员会必须由4名以上外部董事组成”的规定, 外部董事提名委员会由4名外部董事组成, 在股东大会上拥有提名外部董事候补的权力。

内部贸易委员会 内部贸易委员目的在于通过构建公平贸易自律守法体制, 提高公司管理透明度。根据规定, 内部贸易委员由4名外部董事组成。与分公司之间超过了100亿韩元贸易都需要经过内部贸易委员会的事前审查和批准, 此外, 内部贸易委员会还拥有内部贸易职权调查及纠正措施建议权。

股东现况 (参照 2010.12.31)



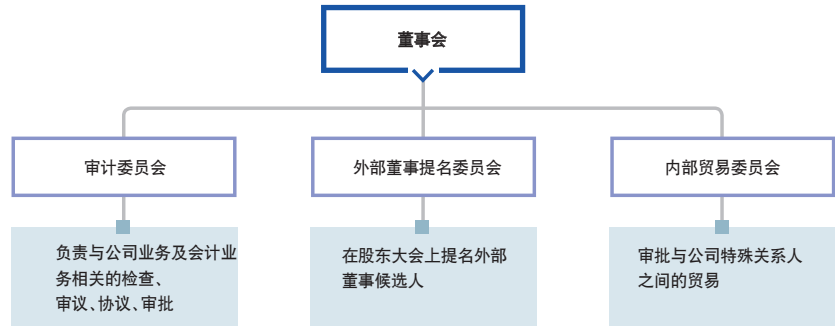
*截止到2010年底, Doosan Infracore 的最大股东是斗山重工业, 拥有44.8%的股份。公司在每年举行的股东大会上向股东汇报经营现况, 股东们则可以对公司的决策和经营提出相关意见。

董事会构成 (参照 2011年4月)

职位	姓名	现职/在董事会中的角色
内部董事 (5名)	朴容晚	会长/董事会主席
	朴廷原	斗山建设/董事
	李在揆	副会长/董事
	金用盛	社长/代表理事
	李在揆	副社长/代表理事

职位	姓名	现职/在董事会中的角色
外部董事 (6名)	李明献	太平洋律师事务所法律顾问/外部董事提名委员、内部贸易委员
	李永卿	世界未来论坛主席/内部贸易委员
	梁 浩	Crystal Capital CEO/外部董事提名委员、内部贸易委员、审计委员
	金吉原	三德会计事务所 M&A 事业部长/外部董事提名委员、审计委员
	尹庸硕	广场律师事务所律师/审计委员、内部贸易委员
	洪基宗	良轩律师事务所律师/外部董事提名委员

董事会下设委员会

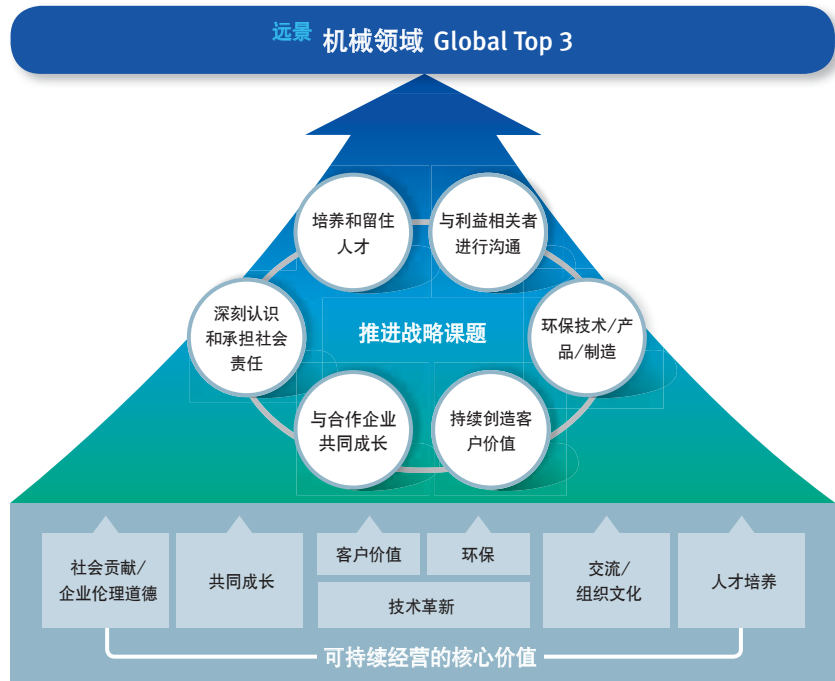


■ Doosan Infracore 的可持续经营 ■

公司以可持续经营核心价值为基础, 选定6大推进课题作为可持续发展战略。Doosan Infracore 在可持续经营战略体系的指导下, 不断进行系统改善, 努力构建更坚固的体系。

可持续经营战略体系

公司以可持续经营核心价值为基础, 选定6大推进课题作为可持续发展战略。Doosan Infracore 在可持续经营战略体系的指导下, 不断进行系统改善, 努力构建更坚固的体系。



可持续经营促进组织

Doosan Infracore 在规划协调室战略负责组织内下设可持续经营组, 定期对整个公司的可持续经营状况进行检查, 通过可持续经营业务合作体的运作, 研究推进战略和方向性。另外, 构建与利益相关者之间的交流渠道, 共享公司经济·社会·环境责任相关的热点。



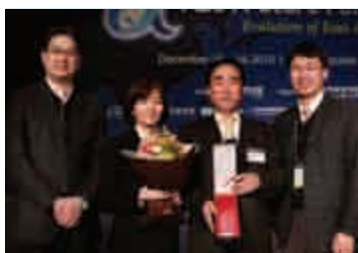
可持续经营的主要成果

为了充分履行企业经济·环境·社会责任, Doosan Infracore 推行了各种各样的活动, 在国内外可持续经营部门中取得了诸多成果。

可持续经营奖



公司从2001年起在中国持续开展了一系列的社会贡献活动, 于2009年荣获“履行社会责任优秀企业奖”。



此外, 公司还获得了“2010Korea CSR 30 AWARD”。特别值得注意的是, 该评估是以中日韩经济经营专家们制定的“亚洲社会责任经营评价模式”为标准进行的, 意义尤为重大。

可持续经营奖

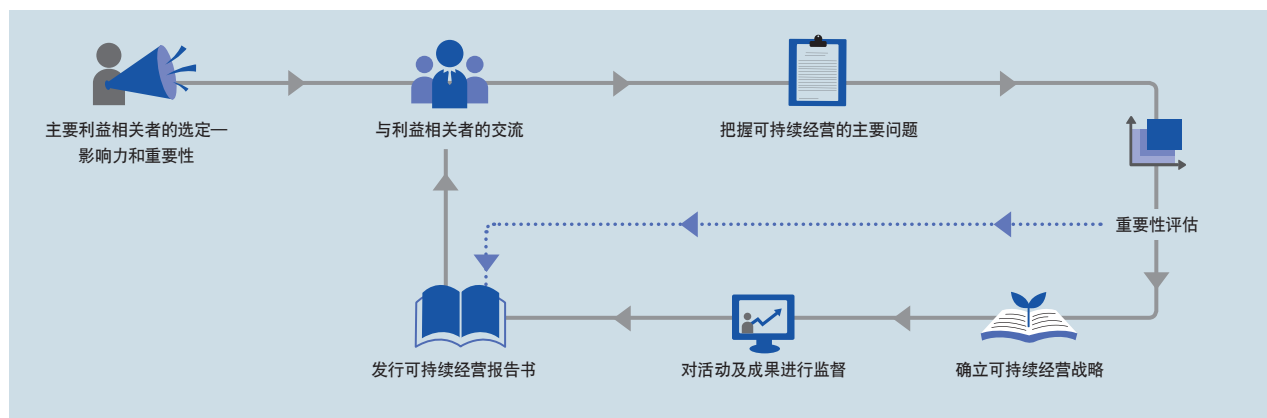
年度	奖项
2008	在企业管理体系评估中入选有价值证券部门优秀企业
2009	在企业管理体系评估中入选有价值证券部门优秀企业
	在DICC(中国) 总结表彰大会上荣获“履行社会责任优秀企业奖”
2010	入选 2010 DJSI Korea
	荣获 Korea CSR 30 AWARD
	DICC(中国) 荣获“履行社会责任优秀企业奖”
	DICI(中国) 获“金蜜蜂企业”
	在企业管理体系评估中入选有价值证券部门优秀企业

利益相关者的参与

利益相关者的参与是 Doosan Infracore 开展的所有可持续经营活动的基础。为此, 公司针对各利益相关者的特性, 动用了各种可以最有效地收集他们意见的方法。

利益相关者参与流程

Doosan Infracore 基于各种利益相关者的影响力和重要性, 将员工、股东及投资者、合作企业、经销商及客户、地方社区、政府NGO定义为主要利益相关者。Doosan Infracore 致力于与这些利益相关者建立积极的协同关系, 其终极目标是与利益相关者实现互利共赢。Doosan Infracore 一方面根据利益相关者不同, 构建不同的交流渠道, 事先了解他们的愿望和要求; 另一方面, 在此基础上找出可持续经营的问题, 确立应对策略, 并加以实施。对各个活动的成果进行监测, 通过可持续经营报告书与利益相关者进行进一步的沟通。



与利益相关者之间的交流渠道

Doosan Infracore 积极构建和运作利益相关者交流渠道。根据利益相关者的重要性和影响力不同,各渠道也分为周期性运作和日常运作,通过这些渠道收集所需的内容,并加以应对。

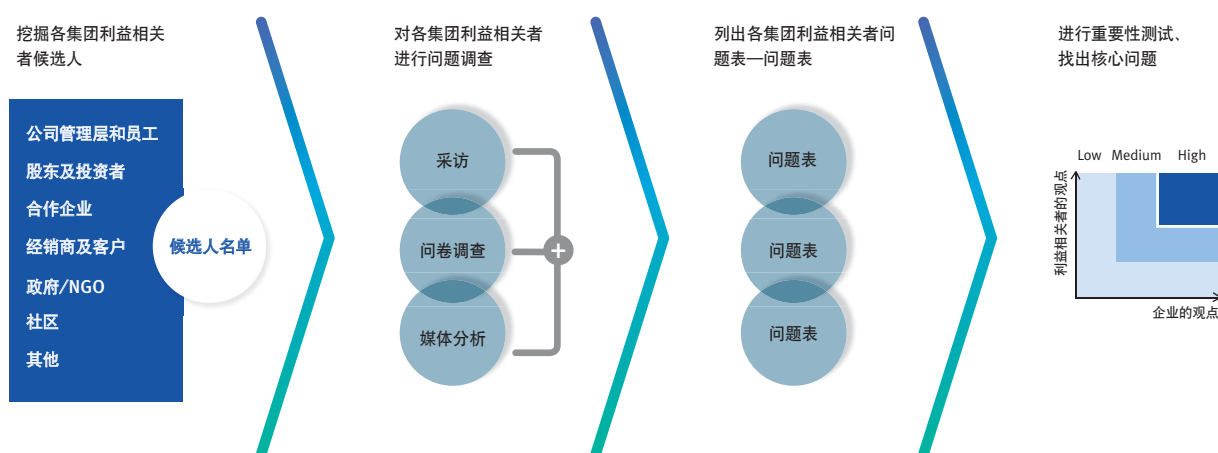




重要性评估

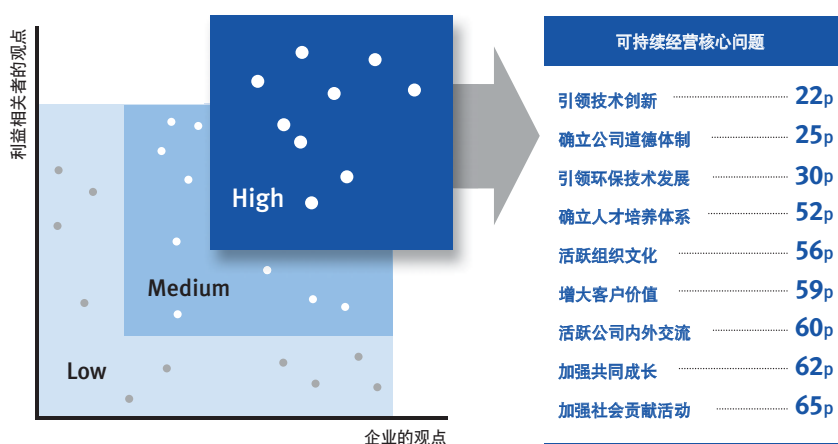
利益相关者重要性评估从利益相关者和企业对可持续经营所持的观点出发,对相关问题加以把握。重要性评估总体来说分为三个步骤:挖掘各集团利益相关者候选人,调查和导出主要问题,通过重要性测试找出核心问题。热点问题主要是通过国内外媒体分析、GRI及DJSI等国际可持续经营标准分析、利益相关者问卷调查、内部文件分析等进行发掘的,然后以对公司可持续经营产生的影响力和利益相关者的关注程度为标准,次序选定。

重要问题推导流程



可持续经营主要问题

通过重要性评估得出的可持续经营问题根据企业及利益相关者观点的不同分为3个类(High, Medium, Low)。其中,将对与High类中的9个关键问题相关的公司政策和活动等进行公开。



High: 利益相关者的关注度非常高、对公司影响非常大的领域,将在报告书中进行重点阐述。

Medium: 为了公司可持续经营需要继续进行管理的领域,将收录进报告书里。

Low: 重要性比较低或偏重个别部门的领域,不予报告或只出示数据。

Economic Sustainability

通过严格的质量管理政策、持续的变化与革新以及全球M&A, 公司的潜在成长能力得到了提高, 确保了世界水平的技术竞争力, 从而使经济性的成果达到了极大化。

直至今今天, Doosan Infracore 从未停歇过向着机械产业领域 Global Top 3 前进的脚步。



方法

Doosan Infracore 正在主动应对世界经济的变化。通过达成2010年销售额同比增长44%挑战性目标, 将2011年作为‘克服危机后飞跃’的转折点, 希望在2015年通过使营业额达到17兆元实现‘机械产业领域 Global Top3’的飞跃。

原则

随着世界经济的复苏, 国内外销售业绩预计将呈现稳定的增长趋势。但是另一方面, 由于还存在着世界经济复苏延迟、自然和环境灾害、原材料和汇率问题等威胁要素, 所以 Doosan Infracore 通过差别化的产品开发和技术保障、环球网络扩大、无止尽的革新活动等强化事业力量, 以透明的管理结构、伦理经营、预防性风险管理来构建可持续性经营基础。

经济表现

项目	单位	2008	2009	2010
销售额	亿元	73,713	55,382	79,541
营业利润	亿元	1,155	-3,953	4,546
营业利润率	%	1.6	-7.1	5.7
资产总额	亿元	125,509	107,380	103,769
负债总额	亿元	94,296	81,949	79,734
资本总额	亿元	31,213	25,431	24,035

*以上财务业绩以合并基准制成

重要问题



通过持续的革新活动强化竞争力。

Doosan Infracore 的革新活动不是用同一方法,而是构筑根据不同对象采用最佳方法的专业化革新体系,以谋求强化持续的竞争力。

为了具体实现“安全的现场、高效工厂、愉快的职场”, Doosan Infracore 正在促进战略任务运营和过程革新,并以强化职员的执行力为原动力。持续的革新正在成为强化公司竞争力和创造经济成果的原动力。



强化职员革新能力

培养革新专家。

Doosan Infracore 正在构造培训体系,以提高对设计部门的ICR(综合成本降低)、DTC(设计成本)、采购部门的PSM(采购和供应管理)、生产部门的Lean(精益生产)、质量部门的TQM(全面质量管理)等革新活动的理解度和培养执行力。重新调整各领域(研究开发、采购、生产、质量)专业化的培训课程,并将其与人事体系相连接,努力培养各部门具备专业能力和革新能力的专门人才

革新专家培养课程

课程	教育内容
采购培训	通过集合教育培养业务专业知识和作为采购负责人的作用和姿态
精益生产培训	强化生产部门的精益生产执行力,培养精益生产专家
质量培训	对强化生产部门的核心质量流程(QP, PPAP, CAP)和问题解决方法论(6西格玛)的专业知识培训和成功案例共享
R&D专业课程	由技术院主办,以增加R&D知识及技术素养为目的的R&D专业职务培训课程(每年开设40~50个课程)



国内 Lean 教育



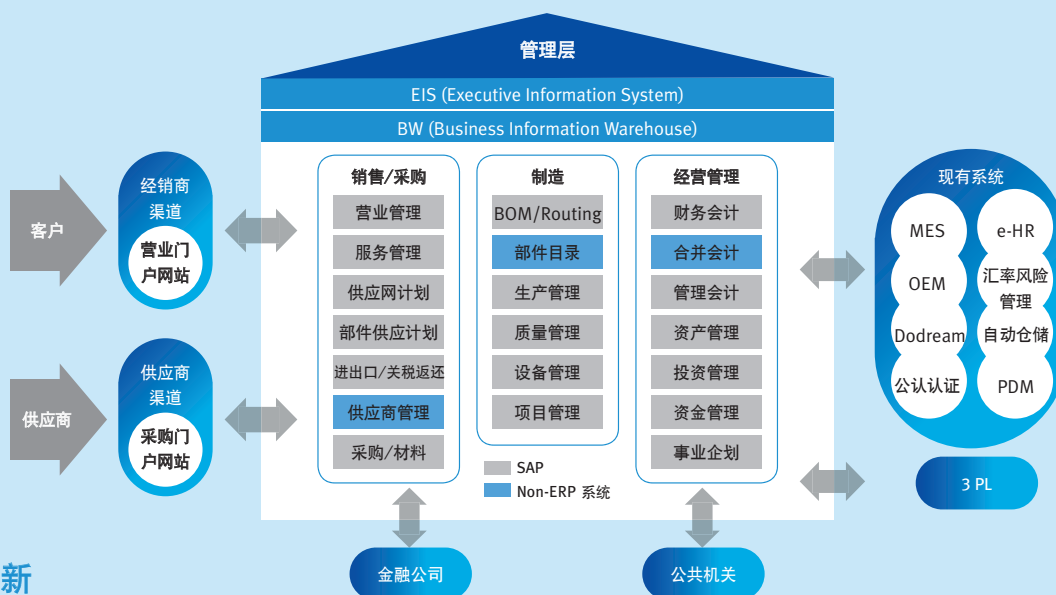
海外 Lean 教育

流程革新

按照ERP流程工作

为顾客价值的最大化, 2007年开始的全公司层面的流程革新和ERP构造已应用于韩国、中国和欧洲的大部分法人, 2011年正以欧洲和美国的机床、产业车辆、引擎销售法人和中国新设法人为对象进行中。ERP(企业资源规划)项目不是单纯的系统构造而是能大幅提高运营成果的流程革新, 以此为基础的‘按照ERP过程工作’正在企业内扎根。

继建设机械产业部门之后, 机床/工业车辆/引擎事业部门都扩大引进了ERP体系系统, 并且将持续促进过程高级化和后ERP革新。



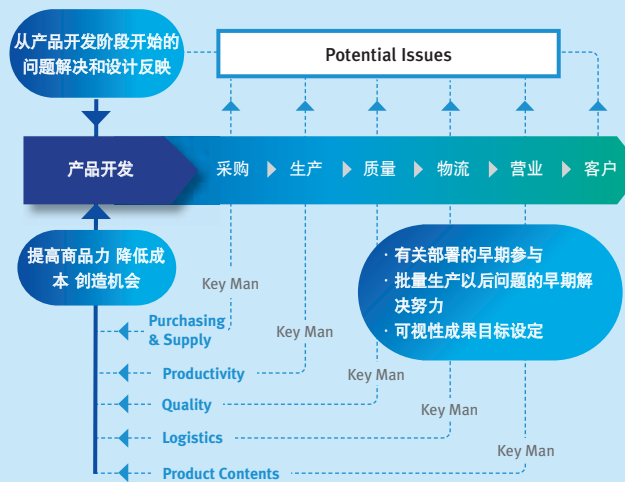
运营革新

革新从创造愉快的生产现场开始。

Doosan Infracore 自2007年开始持续运营了以职为单位的改善主题活动和提案制度, 这是为了引导在生产现场的革新活动中最重要的要素——现场自发性参与的活动。通过此活动取得了资源使用量减少、生产性提高和质量改善的效果。2010年开始召开了 Best of Best 竞选大会, 通过革新活动对创造成果贡献度高的职位给予额外的奖励和激励, 以谋求倡导和公司一同成长的意识、扩大参与以及提高现场活动的水准。职工激励和自发而愉快的革新活动不是一时的变化, 而是正在创造公司的革新文化和竞争力。

从设计到销售, 减少不必要的费用

公司正对从商品企划到为客户送货为止的整个过程进行革新。不但是各阶段的革新, 而且引入从开发阶段开始到采购、生产、质量、营业、财务和企划等整个组织参与新产品开发的 ICR(综合成本降低)的体系, 使成果最大化。通过ICR体系来持续促进减少产品开发中可能发生的不必要因素、降低成本以及最大化提高效率。通过这些努力加强产品竞争力, 不仅有利于 Doosan Infracore 的发展, 而且使 Doosan Infracore 与合作企业的共同成长成为可能。



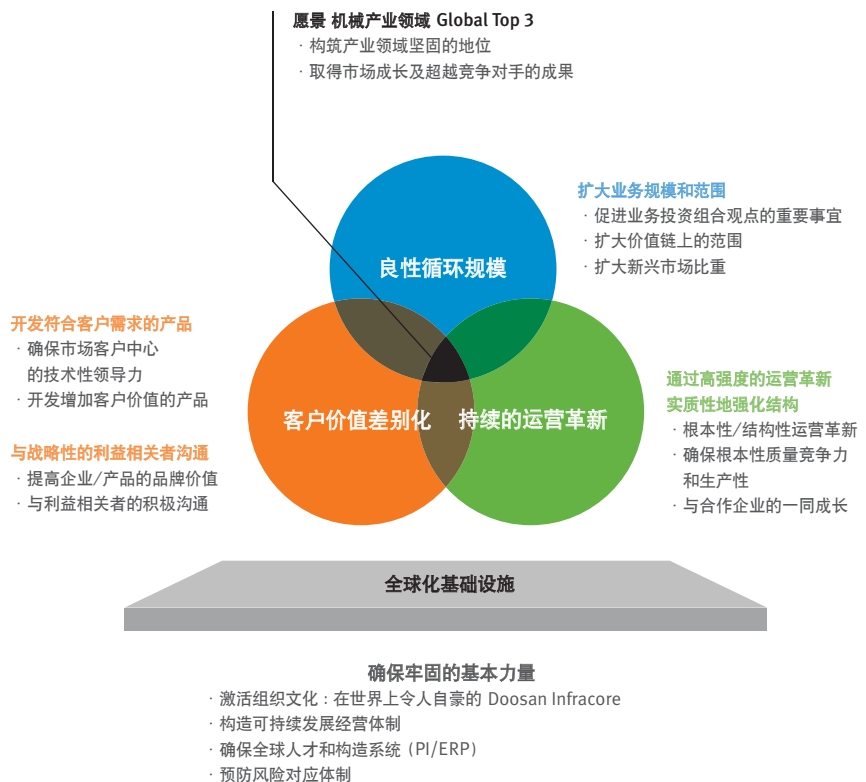
成长战略

■ 以 ‘Global Top 3’ 为导向的愿景和战略 ■

Doosan Infracore 以斗山集团固有的经营哲学斗山way为基础, 在成长为机械产业领域世界前三企业之一的愿景之下, 正致力于构筑全球竞争基础和提高顾客的价值。

中长期战略方向

Doosan Infracore 正在成长为由包含全世界23个生产工厂在内的4,000余个海外网点构成, 海外市场销售比重达到79%的全球化企业。在这样的成长中形成了通过海外企业的M&A追求多样性的基础。Doosan Infracore 以耀眼的成长为基础, 针对机械企业 ‘Global Top 3’ 的愿景, 重点 促进以2015年销售额达到17兆元为目标, 正在有力的推进以良性循环规模扩大、客户价值差别化、持续的运营革新和构造全球化结构等4个核心轴为基础的中长期战略。其结果是2010年 Doosan Infracore 同比增加44%, 达到7兆9,541亿元的销售业绩。



成长动力

为了达成愿景进行的活动和取得的成果

Doosan Infracore 为了强化竞争力,一方面扩大先进市场销售额并强化了以抢占巴西、印度等新兴市场为目的 Global Operation (全球运营), 另一方面通过不断的技术开发努力确保技术领导力和持续性运营革新。

全球网络扩张

为了强化竞争力,公司通过对先进市场和新兴市场的 Global Operation 的强化,扩大海外业务比重,使人力资源全球化。2010年海外事业比重占总销售额的79%,为6兆2,572亿元,海外员工占全体员工的61%,为8,160余名。

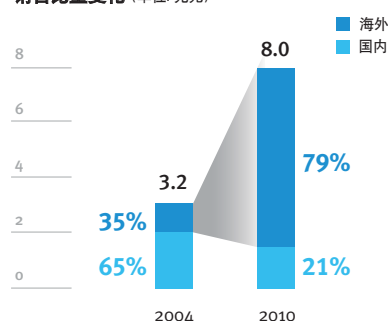
海外产业比重扩大

为了成长为全球性企业公司正在扩大海外业务的比重。不但是国内,中国、美国、欧洲等海外市场的销售额增加,2004年比重仅为35%的海外事业在2010年增加到了79%。尤其是通过扩大中国建设机械工厂、收购Bobcat等不断扩大业务,并将连接公司与用户的经销商发展到4,000多个,拥有了世界范围的广泛网络。

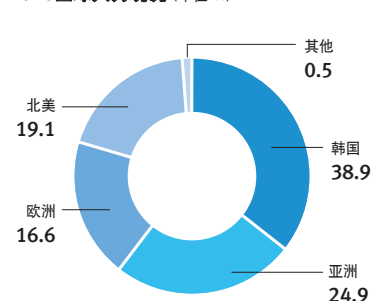
通过录用当地人才的人才国际化

通过积极的事业扩张和竞争力强化,2005年约6,500余名的员工数,截止到2010年末,增加了约两倍,达到1万3,400余名(包括海外法人员工)。通过多种国籍的员工进行工作,对反映当地文化和需求的产品进行开发和事业运营,展现了一个全球化企业的姿态。另一方面也在激活地域经济和增加就业率方面做出了贡献。

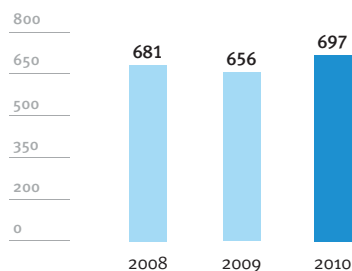
销售比重变化 (单位: 兆元)



2010全球人力现况 (单位: %)



R&D专业人才 (单位: 名)



确保技术领导力

为了开发超越客户期待水准的专业产品和强化环保竞争力, Doosan Infracore 强化了以技术院和各事业研究开发部门的约700名专业研究人员为中心的核心力量, 并致力于一夯实长期成长基础的研究开发。

技术及研究开发方向

1981年技术院设立的同时强化了研究开发力量, 并早在之前的主力产品的独立模型开发上取得了成功, 斗山的新起航以后持续扩大了研究开发的投资, 并取得了确保世界-水平产品开发能力的成果。另外2007年技术院迁至京畿道水枝, 在全新组成的尖端研究环境下集中进行混合动力系统、新燃烧技术、智能化技术、产业设计、虚拟设计、油压系统、摩擦/磨损技术领域的核心课题研究等, 扩大作为全球技术企业的领导力。技术开发方向是确保提高现有批量产品竞争力的基本技术和下一代产品的差别性优势, 集中开发可以促进革新性新产品开发的领先技术, -在“发掘能成为未来成长动力的新型事业”方面也进行着努力。另外在研究开发力量强化领域, 不但实行与全公司战略相关的技术战略, 还构造立足于技术路线图战略性技术确保体制, 确保优秀研究人才, 支持开发作为专门研究员的愿景和经历。各事业部门致力于创造和海外法人研究所的部门协同, 最近-具备世界级水准竞争力的次世代新产品的开发与上市受到广泛好评。

INTERVIEW



“国际竞争力和高成长背景里有着技术领导力的确保和不断的革新”



Kijong Sung-大宇证券部长

Doosan Infracore 在建筑机械、机床、发动机、工业车辆等机械产业领域中-努力确保着竞争力。不但在国内, 还抢先占领了欧洲、北美、中国等主要世界市场并广受好评。Doosan Infracore的强有力的国际竞争力和高成长的背后, 是确保技术领导力和新产品的不断上市、革新。(缘故删去)

现在的经营环境是原材料价格上涨、汇率变动、竞争布局深化等, 这些对企业持续可能的成长存在着众多威胁和机会。对此 Doosan Infracore 有必要事先对外部环境进行预测, 以客户要求事项为基础, 确保卓越的竞争力和领导力, 不断推出与其他公司相区别的产品。

对比 Doosan Infracore 的成长潜力和可能性, 其得到的低评价十分让人惋惜。作为机械产业领域的国家代表企业, 其在质量、设计、生产性、制造经验等产品竞争力方面占领了优势, 在技术竞争力方面也位居核心技术领先地位。另外在克服过去多次危机的同时, -快速应对客户需求变化提供相应产品的生产灵活性, 以及通过早期进军海外建立的全球网络是 Doosan Infracore 很大的优点。

据此, 机关投资者对 Doosan Infracore 今后的经营指标持乐观态度。今后如果与机关投资者进行更为积极的沟通的话, 从投资者或者从市场上一的角度看也会变的更好。同时, 如果在公司宣传和积累评价方面, 例如面向一般人也公开透明准确的业绩信息等, 加大努力的话, 在企业价值方面也会有积极的效果。



各事业部门研究开发方向

Doosan Infracore 正在努力开发符合各业务部门特性的技术, 关于研究开发和技术的相关详细内容可以参考公司主页

工程机械事业 以1985年韩国第一台固有模型挖掘机“solla”系列的开发为起点, 从生产新兴市场的对应型设备开始到符合先进市场高期待水准的高端设备, 具备符合全世界的多样化需求的全球投资组合。建设机械事业部门致力于确保有市场前景的产品的QRD(质量、信赖性、耐久性)以及价格竞争力, 为此开展质量革新活动、并持续促进以提高信赖性为目的RG(信赖性增长)过程高度化作业和一旨在降低产品总成本的革新活动。

机床和自动化事业 部正在努力开发智能产品和-环保产品, 并在促进从-小型到高智能设备运用最佳平台的次世代设备的系列化。通过-拥有令人满意的价格和性能的产品和扩大应用技术的整套系统供应, 以及尖端新技术的不断开发等, 努力实现成为世界顶级机床和自动化企业的目标。

引擎原材料事业 为保护环境和满足客户需要, 发动机材料事业部正在开发多样的车用及发电机用燃气-发动机, 并努力开发能够满足今后预期的排放标准的高性能-发动机。今后会通过多样的虚拟设计技术和尖端制造设备, 提高-发动机燃油经济性和耐久性, 并开发有害废气排放量和降低噪音的技术。

在确保技术领导力方面所取得的成果

技术-登记和专利申请是确保技术领导力努力的延伸。尤其是最近随着与环境相关的规则要求的提高, 为符合排放标准, 公司进行了积极的研究开发。发动机BG研究开发部2010年申请的职务发明实绩共15件中占67%的10件(‘为了要素溶液和发动机排放气混合的静态混合器’外9件)都是与排放标准相关的专利。为了满足更为严格的排放标准, 促进取得各国/各用途的认证, 2009年59件(产业用17件船舶用18件, 车辆用22件, 发电机用2件)专利, 2010年66件(产业用23件, 船舶用16件, 车辆用23件, 发电机用4件)专利得到了认证。



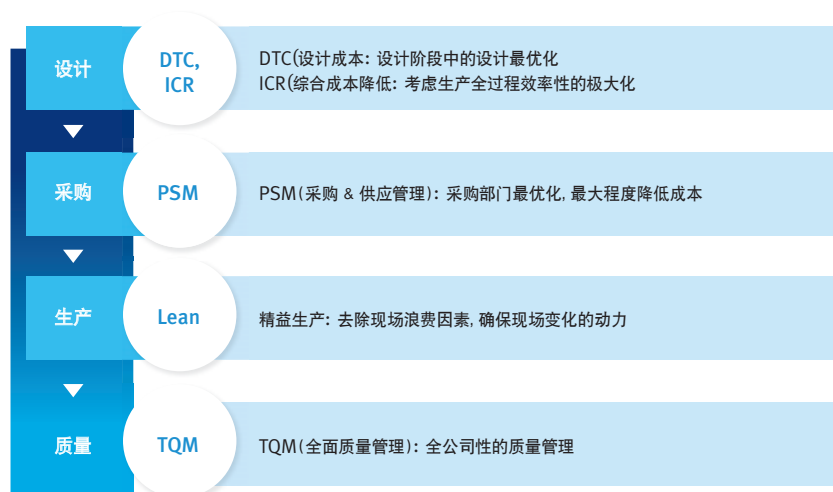
研究开发

持续性革新活动

Doosan Infracore 为了创造卓越的经济价值和确保经营卓越, 大力促进运营革新和全公司流程革新。

运营革新

发掘客户的需求, 促进能将这种需求反应到产品中去的涉及设计、生产、采购、品质等整个运营部门的运营革新。在设计阶段促进设计和性能最优化和部件共用化, 在采购部门通过强化和精简合作企业力量, 持续促进确保成本竞争力。为了生产革新, 构造精益生产体系, 改造为去除浪费要素的-高效的工厂。质量部门, 开展着全体员工一起参与的多种多样的提高质量的活动, 例如制定产品开发各阶段的质量流程、制定外包质量事先确保流程、防止质量问题的再次发生以及设定标准等。



流程革新

通过ERP(企业资源规划)项目完成全事业部门的标准业务体制, 确保全球顶尖水平的卓越运营能力。

ERP 流程



成长基础

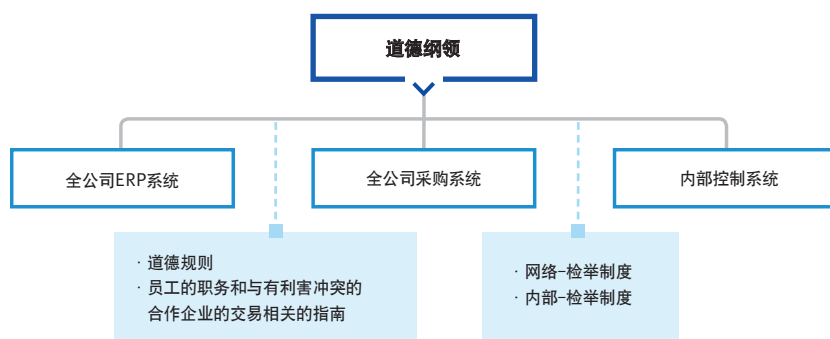
道德管理

Doosan Infracore 为了成长为全球顶级企业, 在实践伦理经营的同时谋划健全成长。

道德经营体系

为了遵守道德经营, 公司实行道德纲领、道德规章、员工职责, 以及与有利害冲突的合作企业的交易的指南等道德管理体制, 并且运行公平交易自律遵守制度。同时, 为实现全公司透明经营, 引进ERP系统, 对根据内部会计管理制度形成的内部管理项目和与提高业务效率以及遵守法律有关的内部管理项目进行管理步骤的标准化, 并定期进行检查。

道德管理体系图



强化道德管理执行力

内部-检举制度

根据内部-检举制度, 公司人员可以随时通过电话、e-mail、信件、传真等多样的途随检举申报, 并且公司还在公共主页进行网络检举制度, 可以说具备了任何人都可以以实名或匿名的方式进行检举的制度。检举的事项完全保密, 不让检举者受到利益损失。检举申报内容经监察小组调查, 确认其属实与否, 进而采取相应措施, 就措施内容向检举人通报。调查的内容将根据类别向CEO报告, 每年与会计和业务监察相关的主要事项会向审计委员会汇报。2010年检举的腐败事件共4起。

网络监察和防止腐败活动

公司充分认识--到透明经营和伦理经营是企业竞争力的最优价值, 各部门以监察小组为中心定期或不定期地开展预防性反腐败活动, 一落实事前预防性的伦理经营活动。尤其是为了使业务全面透明化, 公司运行--以执行日常监查业务和伦理经营支援业务为内容的网络监查。网络监查全面开放, 使任何人在任何时候都可以利用, 本着监查人员和检举人之间1:1的原则以非公开方式进行。

道德管理支援组织



*道德纲领和规则, 内部-检举制度运营规定可在公司主页上进行确认。

实行腐败危险分析的事业所

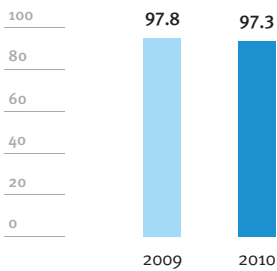
类别	2008	2009	2010
总事业所数	8	9	9
实行腐败危险分析的事业所数	5	7	9

*2010年起公司针对全体事业所加强了预防腐败监测活动

各部门预防性反腐败活动

类别	活动内容
监察部	根据年度计划不同定期监查, 特别事件发生时随时监查, 根据经营层的特别指示实施特别监查
内部管制部	-按季度对内部控制事项的遵守情况进行检查
库存调查部	每年对产品和原材料进行周期性库存调查, 防止因不正当手段造成产品和原材料流失
债券管理部	每年周期性地对债券查询和销售办事处的债券管理现况进行直接监查
总部	每年直接或间接对固定资产进行调查
财务会计部	每月对是否遵守销售认知基准的法规——收入确认标准的法规遵守情况进行监督

道德管理培训参与率 (单位: %)



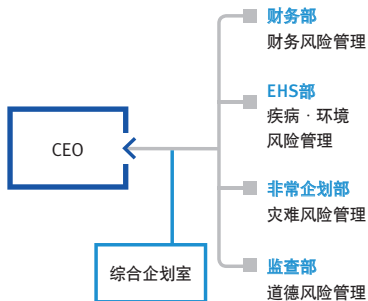
强化道德管理意识

作为巩固道德管理文化的一个环节, Doosan Infracore 从2009年开始每年举行一次培训活动, 由各部部长主管, 自行对员工进行对企业道德纲领、道德规则、员工职责及与有利益理解冲突的合作企业的交易指南培训, 并提交其结果。组长级以上的管理层以1年为单位编写和提交利害关系陈述书, 员工自行确认守法基准, 每年春节和中秋假期对所有员工及合作企业发送以CEO名义嘱咐遵守道德纲领的信件等, 并且不断努力提高所有供给网层面的利益相关者道德管理水准。

风险管理

——公司制定了为应对因经营环境的变化而可能发生的内外经营危机的风险的应对方案, 确立了经营组和实务人员及时发现异常征兆迅速加以应对的风险管理流程。

风险报告体系

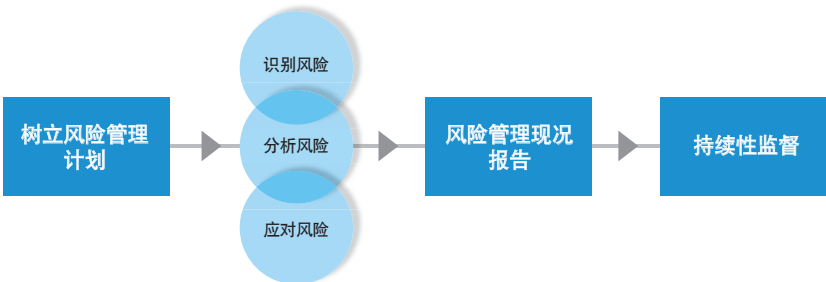


风险报告体系

为了防备妨碍企业价值、导致经济性损失的-各种风险发生的可能性, -公司构建和运营了各部门定期进行风险管理和报告的体系。分析、管理风险发生可能性和风险发生时公司受到的影响, 当感知到异常征兆时向CEO进行报告并尽快-作出决策和早期应对方案。

风险管理流程

为了进行全公司性的风险管理, Doosan Infracore 从树立风险管理计划开始, 测定风险、管理实行和报告, 再到基于应对结果的使用评估, 构造和运营风险管理流程, 强化与经营目标和方向性相关的事前预防活动。



主要风险应对活动

风险类别	应对活动
财务	实行对于汇率风险和利率风险的流动性管理
灾难	通过灾害风险管理和事后应对防止生命和财产损失
疾病和环境	对所有产品生产和工厂运营中员工、社区居民和客户的安全和保健、环境的管理
道德	通过对收受贿赂和腐败行为等非道德性的不当事项的监查, 确认员工是否遵守道德纲领



经济性成果

■ 成长性、稳定性和公正的分配 ■

Doosan Infracore 在销售、利润、信用等级等方面同时强化成长性和稳定性, 为了到2015年销售额达到17兆元并且成为 Global Top 3, 在以客户为中心经营的同时, 通过持续的革新提供具有竞争力的产品和服务。

经济成果达成

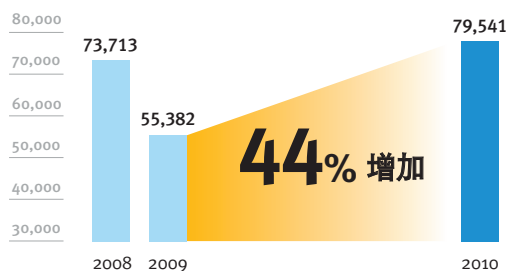
2010年销售额为7兆9,541亿元, 比前年增加了44%。另外营业利润为4,546亿元, 比前年增加8,499亿元。

各事业部门方面, 建设机械事业部门以占总销售额的71.3%占据了最大的比重, 发动机-材料部门占8.3%, 一机床和工业车辆部门各为13.1%、5.3%, 部件事业部门占2.0%。尤其是以业界最高的技术力和对外知名度为基础, 2008年以后海外出口不断增加, 2010年达成了海外销售额比前年增加36%的成果。

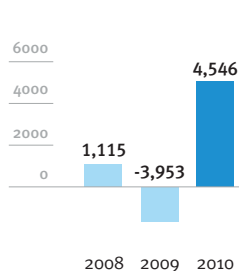
经济价值分配

利益相关者	金额(百万元)	比率(%)
客户	657,204	52.6
合作企业	240,178	19.2
员工	171,714	13.8
股东和投资者	143,882	11.5
政府	24,194	1.9
社区	12,351	1.0
总计	1,249,523	100

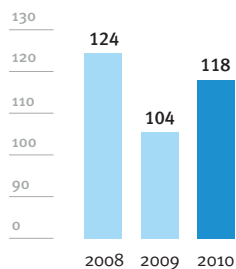
销售额 (单位: 亿元)



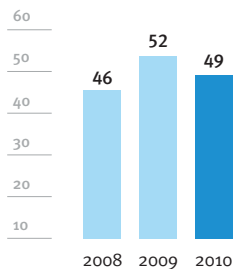
营业利润 (单位: 亿元)



流动比率 (单位: %)



贷款依存度 (单位: %)



2010年信用等级
(韩国信用评价)

A

*数据以合并财务报表基准编写。

Environmental Sustainability

我们在研发, 生产, 营销, 废弃等产品循环的整个流程中, 正在构筑考虑到环境要素的EHS管理体系, 以使对环境的影响达到最小化。

Doosan Infracore 在向着工程机械领域全球前三努力的过程中始终把自然和人类的未来放在首要位置。



方法

Doosan Infracore 建立了涉及到产品研发, 生产, 营销直至废弃的整个价值链全盘的环境管理战略。公司通过以应对持续的投资和未来为目标的思想的转换, 为了成为能够创造更好的技术和价值的先导型亲环境企业而不断努力前行。

原则

Doosan Infracore 面对低碳绿色成长这一全球性环境热点问题, 正在通过不断制定实施环境管理战略, 尽最大的努力履行参与制定气候变化政策等环境方面的责任。我们正在通过开发能够减少资源消费的环保型产品, 努力为客户创造新的价值。

环保成效

主要成果

项目	主要指标	单位	2008	2009	2010
温室气体	直接·间接温室气体排放量	t-CO ₂ eq	108,898	85,305	134,917
能源	直接·间接能源消耗量	TJ	2,165	1,625	2,543
资源	铁板消耗量	kt	90	30	30
用水	使用量	kt	875	623	1,787
投资	环保投资及运营费用	亿 元	144	128	164
环保效果成本	EHS管理项目业绩	亿 元	42	71	166

污染物管理

类别	污染物	法定标准 (内部标准)_mg/L	仁川	昌原	群山
水质污染物	BOD	仁川, 昌原 : 130(52) / 群山 : 400(160)	16.3	-	133.0
	COD	仁川, 昌原 : 130(52) / 群山 : 400(160)	10.0	19.0	113.3
大气污染物	NOx	仁川, 昌原, 群山 : 200(80)	1.6	-	0.3
	SOx	仁川, 昌原, 群山 : 400(160)	0.8	-	1.2

开发绿色产品, 保护地球环境

作为韩国机械——产业的领头人, Doosan Infracore

积累了丰富的经验和知识。公司以此为根基引导绿色产品开发,

呈现出崭新的面貌。Doosan Infracore 直至今今天还在为绿色产品开发做出孜孜不倦的努力。自1981年起通过拥有独自的研发基础和开发主力产品的固有模型一直都具有世界水平的产品研发能力。特别是2007年公司新建了尖端复合研究基地-技术院, 集中开发了混合动力系统, 新燃烧技术等绿色未来技术, 在在努力提高产品性能的同时切实履行环境保护的责任和义务。



重要问题



未来型挖掘机CX荣获德国红点设计 Reddot Design Award 大奖

近年来, 把电动马达和内燃发动机——相结合的混合动力技术等绿色技术与设计结合的产品越来越受到瞩目。顺应这一趋势而开发的概念性挖掘机CX具有绿色、安全、便利、—经济效率高等一系列优势, 它作为最尖端的未来型施工装备, 是确保未来产品竞争力的领先设计成果。以 Doosan Infracore 自身设计理念开发的概念型挖掘机CX已经完成了韩国和中国的专利注册, 并在2009年汉诺威工业博览会上展出, 在2009年巴黎国际工程机械展览会 (INTERNAT) 上放映宣传3D动画。这部机器在国内外各大施工设备展览会上作为新概念施工设备频频亮相, 并在世界三大产品设计大赛之一的2009德国红点国际产品设计大奖赛 (Reddot Design Award 2009) 上获得了概念部“优中之优 (‘Best of the best’)”大奖。同时与此同一概念的未来型轮胎式装载机和叉车的概念设计也已完成。



未来型挖掘机CX

开发绿色发动机系统

从2009年起公司开始正式开发绿色发动机系统, 2010年已经完成了绿色发动机的前期-样机开发及可行性试验评估。绿色发动机系统应用了超高压喷射系统和二阶增压技术等最新的柴油发动机技术, 公司通过运作——作为国策课题的知识经济部产业源泉技术开发项目, 扩大了绿色发动机的低排放运转领域, 同时仍在持续摸索改善——燃油效率和温室气体 (二氧化碳) 排放的有效方案。





混合动力挖掘机

开发混合动力挖掘机

公司自2007年底起开始研发混合动力挖掘机，至今已完成电动机、电力转换装置、储能装置等核心部件的设计、制作及性能测试。——混合动力挖掘机对于提高能源效率和应对《气候变化框架公约》能够做出很大贡献，是发达国家也在——积极开发的设备。现在正在致力于提高混合动力挖掘机的性能，耐用性及可靠性。

——低耗能清洁燃料发动机

EURO5发动机面市



Euro5天然气发动机



Euro5 柴油发动机

2010年10月份我公司成功研发了符合Euro5规定的柴油发动机和天然气发动机并——正在进行批量生产。Euro5柴油发动机应用了研发Euro4柴油发动机所积累的SCR(Selective Catalytic Reduction,选择性催化还原法)技术，并同时利用了气缸盖改善和催化剂效率最优化技术。相比EURO4发动机，EURO5发动机不仅仅具有高功率，低燃油消费率的优点，同时还是低排放低公害的清洁发动机，它的高质量性能决定了它强大的市场竞争力。Doosan Infracore 为了应对下一代排放标准Tier-4 final，正在通过扩大SCR技术的应用，为清洁引擎的开发进行不懈的努力。



Super EV

工业车辆亦迎来混合动力时代

为抢占混合动力叉车市场，Doosan Infracore——正在致力于推进产品的研发。2010年9月韩国建设机械展和11月在英国伯明翰举行的IMHX国际物流设备与技术博览会 International Material Handling Exhibition)上我公司展出了电动混合动力叉车Super EV Prototype。Super EV 的能源储存设备除了现有的电池以外，还用超电容，二者相结合弥补了现有电动叉车功率随着电池使用时间的增长而减少的缺点，机器在运转时间内始终保持相同的功率输出，——除此之外还采用了能够提高能源效率的技术。



NX 6500

开发绿色工业用机床

为了应对不断变化的客户需求，公司通过减轻——进给系统和构造物的重量，提高了机床动力性能，开发出了立体的LM导轨高精度垂直型加工中心（DNM系列），从而使机床的能源消耗比现有的型号减少了百分之十。同时，公司通过推出诸如：因伺服ATC（自动刀具交换装置）的开发液压油使用量减少30%的超重型数控镗床零件加工机、Double-column type machining center 高精度金属模具加工中心、便于安装最大限度节省冷却液装置的NX系列、生产绿色正增长型风力涡轮机组件的车削中心VTS1620等环保产品，努力履行作为绿色增长领导企业的责任。

EHS管理战略

■ EHS管理蓝图 ■

Doosan Infracore 以“成为全球领先的绿色公司 (Global Leading Green Company)”作为EHS的管理蓝图, 在公司的所有活动中都处处考虑环境, 构建--环保产品的生产和管理流程, 在生产整个流程中尽量使环境污染最小化。

EHS五大管理推进战略

为了实现EHS管理蓝图, 公司以Integration(整合), Risk Management (风险管理), Market Leadership(市场领导), Relationship(与利益相关者的关系)--这四大方向为基础, 树立了强化环境管理体系、合作伙伴共同成长、应对气候变化、开发绿色产品、加强社会沟通等五大推进战略, 现已制定出战略--课题并付诸实施。

EHS五大管理推进战略





■ EHS方针(环境安全方针) ■

为了让---公司内外了解公司的EHS管理战略,并以此作为公司管理活动的指南,---DoosanInfracore于1995年树立了EHS方针。到2007年现行的方针制定为止,前后经过了7次修改。方针制定了运营环境安全管理系统,遵守国际环境安全法规,开发环保技术及防止污染,打造无灾害工作场所等共四大细分原则,通过这些细则来动员公司全员参与到EHS管理中来。

EHS方针

主题	内容
EHS管理体系运营	为持续改善在产品制造及服务---中发生的的一直接或间接性环境安全健康影响,部署、运行管理体系
遵守环境安全法规	不仅要严格遵守国际环境健康与安全法规及其他规定,更要严格设定
开发环保技术,防止污染	开发和应用清洁生产技术,提高资源和能源利用率,防止污染
打造---无灾害事业所	创造安全、舒适的一事业所,保持员工健康,提高员工生活质量

■ EHS管理目标 ■

为实现环保蓝图和推进战略,我公司每年都在树立环保目标并严格实行。公司所有部门都积极参与EHS指标管理系统,发现了仁川工厂800多条,昌原工厂300多条,群山工厂400多条大大小小的可改善项目,对全公司环境管理水平的提高做出了很大贡献。DoosanInfracore作为机械工业行业的绿色领导者,树立了比国际法律标准更加严格的水质,大气,废弃物规定并一直在施行。

2010年各工厂管理目标及业绩

EHS管理目标	温室气体排放量	污染物质减少 (低于法规规定的50%以下)	运营EHS管理项目	实施先行管理指标
仁川	2010年 目标 2% 节减 (06~08年平均排放量对比)	实现	7条	实现13个指标
	2010年 实绩 1%节减 (06~08年平均排放量对比)	实现	83条	实现13个指标
昌原	2010年 目标 2% 节减 (06~08年平均排放量对比)	实现	20条	实现13个指标
	2010年 实绩 3% 超过 (06~08年平均排放量对比)	实现	33条	实现13个指标
群山	2010年 目标 — (从2011年起达到目标)	实现	N/A	实现12个指标
	2010年 实绩 — (从2011年起达到目标)	实现	1条	实现11个指标

*EHS管理项目: 根据ISO14001及OHSAS/KOSHA18001进行环境影响评估和风险评估后,把其中确定为关键因素的部分登记为管理事项并加以改善的项目

*先行管理指标: 为预防EHS事故发生及预防性EHS管理所制定的指标

*群山工厂竣工日: 2009年10月

*国外事业所也对EHS管理目标和业绩进行了管理,但在本报告书编写范围。

EHS培训课程

对象	培训课程
管理层	斗山EHS基本课程
	EHS领导力研讨会 (Leadership workshop)
EHS管理者	EHS领导力课程
	安全体验教育
	职位定制教育
	斗山EHS基本课程
	EHS管理体系工作人员教育
	环境影响评估/风险性评估教育
	EHS审核人员培训
	应对气候变化教育 (公司外部)
	环境研讨会 (公司外部)
员工	EHS基本课程 (管理职员)
	新员工入门培训 (EHS)
	紧急事态训练
	职工定期安全健康教育
合作企业	公司安全守则/职业安全培训

EHS管理体系

Doosan Infracore 选定了16个EHS管理评估指标, 在包括国外法人在内的所有斗山事业所中进行实施, 投资建设多种多样的环保设备, 在全公司内部进行EHS教育, 为环境管理做着不懈的努力。同时, 在贯穿产品企划, 研发, 生产等的整个流程中, 公司都构建了考虑到环境因素的环境管理体系 (ISO14001), 致力于防止环境污染和减少环境影响。2010年以全球EHS审计结果为基础, 公司对构建EHS管理体系有困难的海外工厂进行了ISO14001认证, 迄今为止对主要工厂的认证业已完成。

EHS管理组织

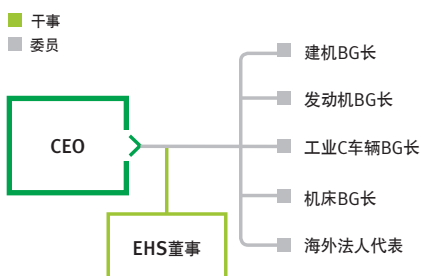
EHS委员会

由CEO及各部部长所组成的EHS委员会决定有关EHS的各项政策, 各部门在部长主管下每月召开EHS运营会议, 协商和解决问题, 另一方面, 各部门间共享每月的EHS业绩。

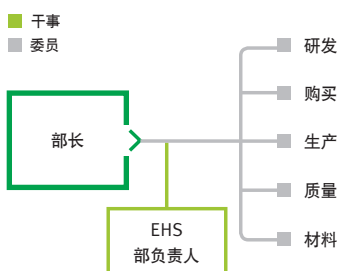
全公司EHS组织

随着海外事业所的扩大和全球环境热点问题的增加, 为了能够更加有条理, 有成效的组织管理公司, 公司总部即仁川事业所的EHS管理组扩充分离为安全健康组和环境消防组, 事业飞速成长的中国执行法人也新设了China EHS组。各事业所的EHS管理组和现有的EHS企划组相结合运转, 更加促进强化了环境管理。

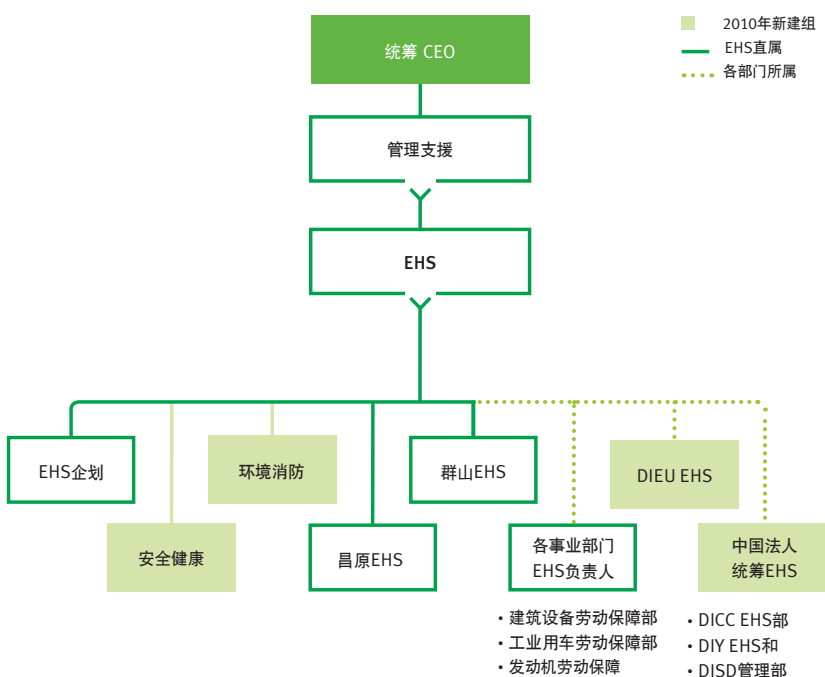
全公司EHS委员会



部门EHS运营会议



全公司EHS组织结构图





Environmental
Sustainability

EHS管理战略
EHS管理体系
EHS活动及成果

EHS管理体系

■ EHS管理监测 ■

Doosan Infracore 为强化和提高EHS素质,一直在持续实施自体及海外自我和外部监测。

运营EHS管理评估指标

2009年公司在全企业范围内开发了EHS管理评估指标,将其作为公司环境安全健康评估标准积极加以应用。EHS管理评估指标是一种对所有事业所的环境管理活动进行测定、分析和评价,不断改善活动成果实现可持续发展的体系。2010年公司对一部分海外事业所不符合EHS管理标准的地方进行了完善和重新研究。

2010企业全球EHS审计

为推进全球EHS管理体系的发展,2009年公司开发了全球EHS审计项目,决定在国内外的所有工厂每年都进行EHS审计。2010年公司审计结果与2009年相比,EHS管理水平有了总体的提高,但从事特殊业种的风险仍然维持在一个较高的水平上。为了改善这一问题公司计划在2011年构建全球EHS管理体系,并对公司全体员工进行提高安全意识培训,同时开发并运营EHS参与项目。

EHS管理认证

公司一直在进行包括ISO 14001认证,OHSAS/KOSHA 18001认证指定在内的高危机械器具安全检查,PSM流程管理等自我验证。同时,通过自愿协议促进了环境·安全·健康领域的持续发展。各事业部EHS组都在积极制定和履行环境安全的有关规定,各部门负责人均在实施环境安全法规监测。另外,通过公司内外审计,完备了针对环境问题及安全法规的监察体系,并尽全力对检查事项进行改善。

环保投资

2010年,为减少异味和扬尘,公司投资购入了环保设备,制定了环境管理战略,并发布了报告书,环保费用支出共计164亿韩元。通过节约原材料,减少废弃物等各种环保活动,共节约了166亿韩元的环保费用。



ISO 14001 认证

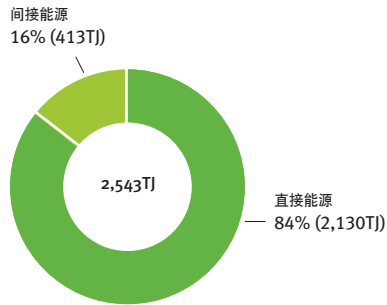
OHSAS 18001 认证

环保投资及运营,效果 费用 (单位:百万 元韩币)

类别	项目	费用
环保投资及运营费用	污染物管理费用	5,230
	投资费用w	11,013
	环境风险管理费用	0.2
	社会环保费用	147
	合计	16,390
环保效果费用	环保活动 节约费用	16,589

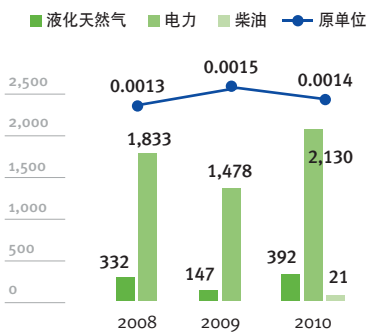
EHS活动及成果

直接・间接能源使用 (全公司)



能源来源分类使用 (全公司)

(单位: TJ, 原单位: TJ/百万 元韩币)



节约能源成果

地区	活动	节约能源成果 (节约额)
群山	午餐时间熄灯	17MWh/年 (月节约15万元以上韩币)
	改善功率因数	307MWh/年 (节约2,800万韩币)
昌原	更换节能型照明机器 (工业用)	102MWh/年 (节约600万韩币)
	通过局部照明节电	154MWh/年 (节约1,400万韩币)
	提高涂装设备运转效率	195MWh/年 (节约1,600万韩币)
仁川	电力峰值功率控制	1,610MWh/年 (节约13,000万韩币)

能源管理

Doosan Infracore 通过建设环保设施及开展全体员工参加的节约能源革新运动, 把节约能源文化逐渐渗透到生活中去。

构建能源管理体系

公司树立了“能源利用率最大化, 提高能源管理技术”等能源管理推进目标, 并在韩国国内的各个事业所都建立了优化节能系统, 推广了更换高效节能炉, 替换节能照明装置 (LED) 等各种能够提高电力效率, 有效节约能源的方案。各个工厂都在进行如火如荼的工艺创新, 并致力于进行能源效率的工业结构转换。

节约能源革新运动

更换高效贯通型节能炉

公司把现有落后的水管式锅炉全部都更换成了高效贯通型节能锅炉。这不仅降低了10%的燃料费和运营成本, 节约了25%的维护费用, 同时在温室气体的减排上也收到了显著的成效。为了应对夏季最佳负载, 公司计划重点运行能够节能的小型贯通型锅炉。

更换节能型照明装置 (LED)

Doosan Infracore 为节约用电量在新建的停车塔上部和外部上安装了78瓦 LED安全照明灯。LED灯与现有的175瓦金属卤化物路灯相比能够减少大约45%的用电消耗量, 然而其寿命却是金属卤化物灯的5倍。Doosan Infracore 计划在所有事业所内推广使用这种高效节能设备。

电力峰值功率控制

公司正在引进运作电力峰值功率控制系统 (电力最大需量监控系统)。在这个系统中设定目标电力数值后, 一旦电力负荷量超过目标值, 系统就会控制指定的对象机器, 限定其电力峰值功率, 使之始终处于目标数值以下。这一系统的运作能够为公司每年节约大约1亿3,000万韩元, 今后公司将继续运作该系统, 尽可能降低能源成本。

能源节约生活化

午饭时间车间和办公室熄灯, 尽可能的减少不必要的电力浪费。另一方面, 夏季设定适当的空调温度 (26~28℃), 并严格控制, 切实落实节电运动生活化。



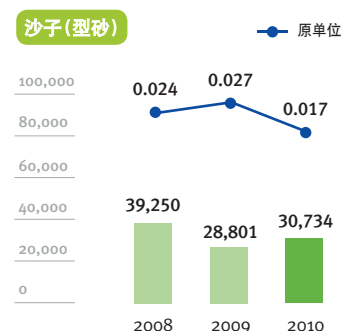
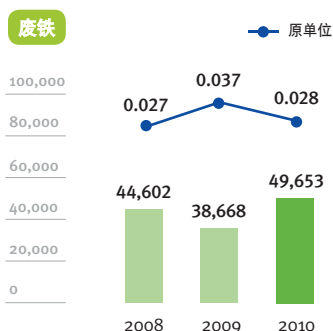
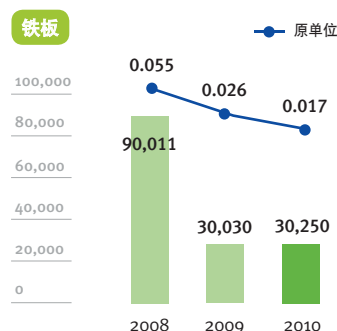
原材料及用水管理

Doosan Infracore 在生产活动中对环境影响进行综合评估, 制定出了有效的应对方案, 努力把所有生产领域所产生的环境影响减到最小。

原料使用现况

在生产建筑机械设备, 发动机和叉车等产品的仁川工厂中, 主要使用铁板, 废铁和沙子(型砂)等。Doosan Infracore 从设计阶段开始, 就孜孜不倦的致力于减轻产品重量, 提高产品收益率, 减少每单位产品的铁板使用量。这种有效的节能方式一方面使产品前部和框架的重量减少了至少百分之六以上, 另一方面提高了设备的性能和燃油经济性, 节约了客户的燃料成本及废料处理成本, 取得了显著的效果。同时, 公司对使用的型砂还进行了全面的再回收利用。

原料使用量(仁川工厂)(单位: 吨, 原单位: 吨/百万元 韩币)



用水现况

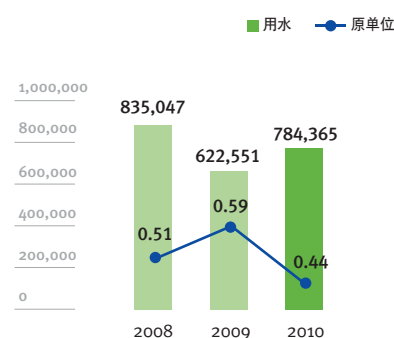
由于人口增加和工业化发展, 水资源正在不断枯竭。为了保护水资源, 减少环境污染, 提高生产用水的使用效率, 公司在积极的推广扩大水资源的二次利用。作为节约水资源竞赛的一环, 仁川工厂为提高水资源使用率, 把一部分经过处理的废水用于清扫厂内道路及灌溉花草树木, 在一百六十多天里做出了平均每天对5吨左右工业用水进行再利用的好成绩。除了自来水, 昌原工厂每天使用约40吨的地下水。

(* 昌原市地下水开发 利用许可: 350吨/1日)

减少木质包装材料使用量

由于运输量的扩大, 木质包装材料使用量持续增长, 为了节约木质包装材料使用量, 有效利用资源, 公司把重量在24千克以下的零件木材包装都换成了可回收利用的塑料包装, 对直接发送给客户的重物(吊杆, 吊臂, 平衡锤), 不进行木材包装, 由公司直接运送。同时, 把运送给经销商用于出口的过滤器的包装木盒换成了胶合板, 以尽量减少木质包装材料的使用, 保护自然环境, 提高资源利用率。我们期待在不断的努力下, 2011年能够做出节约2亿9,000万韩元木材包装材料的好成绩。

用水量(全公司)(单位: 吨, 原单位: 吨/百万元 韩币)



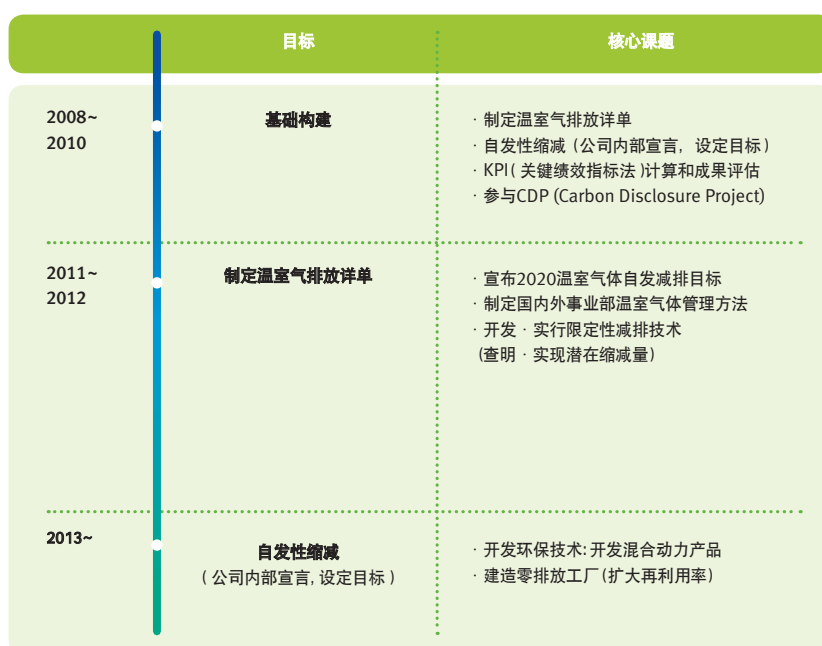
* 用水量包括自来水及地下水使用量

■ 温室气体管理 ■

DoosanInfracore把温室气体管理作为基础设施支援的一环,构建了阶段性能源计量体系和温室管理体系。通过研发,和生产燃油经济性高的节能产品,应对气候变化。在环保战斗中,公司一直走在最前沿。

中长期温室气体管理路线图

为了应对气候变化,公司构建了中长期温室气体管理路线图,通过开展公司内部排放交易制等自发性活动,强化公司内部力量,改善运营效率。2011年至2012年,公司计划建立一个全球碳管理系统,该系统预计从2013年起能够积极响应新的国际规定,发挥先导性作用,创造有关混合动力、可再生能源的新商业模式。



构建温室气体管理应对系统

2008年我们完成了温室气体库存清单的第一次制定和验证工作,并从2009年开始,构建了用于管理温室气体清单的内部流程,改编了原有的能源管理组织机构,强化了温室气体的管理力度,通过政府政策持续不断的监督和分析,于2010年设定了温室气体的减排目标,并正在构建和运营能够切实引导温室气体减排执行的温室气体/能源对应TFT。

温室气体排放管理

DoosanInfracore一直通过管理应对温室气体活动,阶段性地践行构建和验证温室气体清单的工作。温室气体清单以IPCC (联合国政府间气候变化专门委员会Intergovernmental Panel on Climate Change) 指南和WRI (世界资源研究院World Resource Institute) 发表的GHG (温室效应气体Greenhouse Gas 24) 协议为基础,由第三方机构进行验证管理。



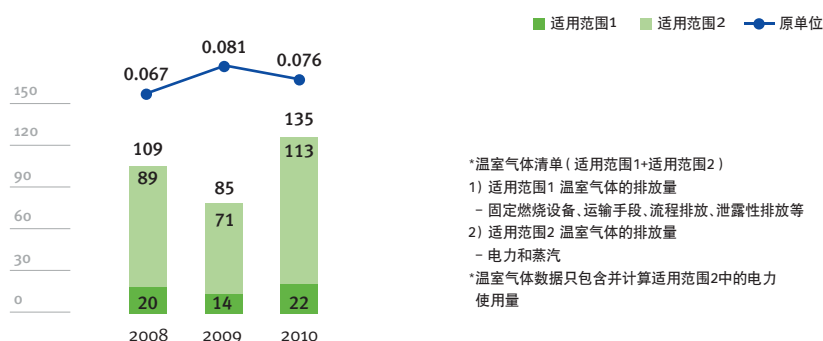
努力减少温室气体的排放

为了减少生产中温室气体的排放,从2008年我们就开始对仁川工厂和昌原工厂的温室气体清单进行构建和运营管理,根据公司内部规定,设定不同部门的减排目标,对业绩进行管理,并在成果评价中反映自发的减排活动,另外公司也正在应对目前所面临的国家温室气体/能源目标管理制度对于今后引进排放权交易制度等与气候变化相关热点问题,公司层面还构想制定全公司性的中长期应对战略。

日后面临课题

根据2010年9月知识经济部的公告,仁川工厂被选定为温室气体能源目标管理制度的试点事业所,目前正在构建应对TF,为应对2012年温室气体能源目标管理制度指定,群山工厂根据共享气候变化动向和发掘减排活动等总公司战略和政策,正在进行事前准备。不仅如此,通过构建国内外事业所温室气体管理、开发和执行具备约束性的减排技术、传播公司内部的组织文化等。力争在2013年实现低碳经营,创造中长期新型商业模式,努力确立公司作为应对气候变化领先企业的地位。

全公司温室气体的排放情况 (单位:吨,基本组成:t-co₂eq/百万韩元)



参与CDP(碳信息公开项目 Carbon Disclosure Project)

根据低碳绿色成长基本法,韩国政府要求企业公开包含应对气候变化活动在内的绿色管理信息,为此 Doosan Infracore 从2009年开始参与CDP,并公开了有关减排目标和购买费用等实际项目的信息。向利益相关者公正透明地公开有关气候变化的应对信息,体现了公司方面积极响应气候变化协议的态度。这一举动对外能够提升企业形象,对内也能够通过应对气候变化的检验工作来打好低碳经营的基础,今后公司还会积极地响应外界利益相关者对气候变化应对信息进行公开的要求,不仅做到公开透明,还将努力承担一个健全的企业应当承担的社会责任。



Carbon Disclosure Project 2010

■ 污染物管理 ■

Doosan Infracore 通过旨在实现污染物排放量最小化的流程革新和引导领导层和员工自发提出改善意见, 不断推进减少污染物排放量。

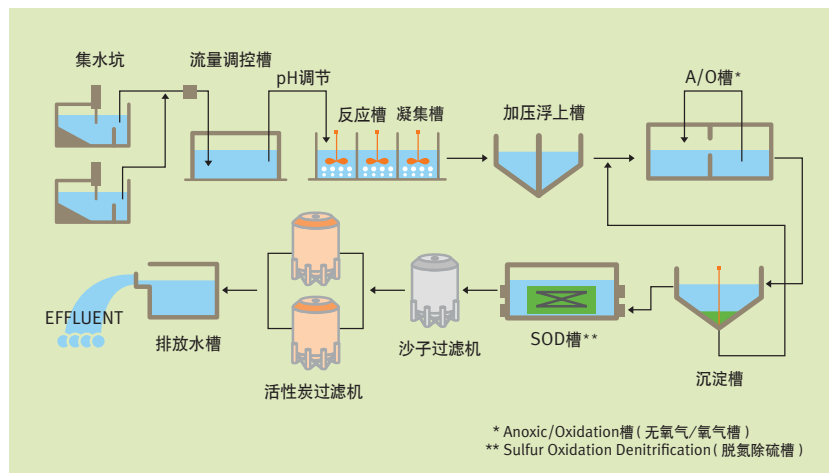
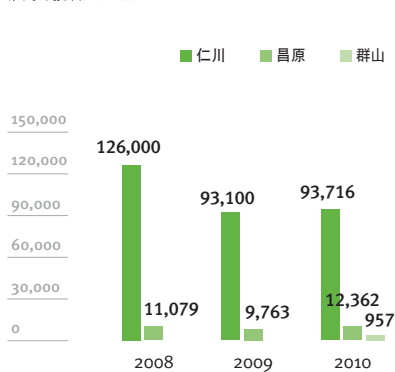
水污染物管理

在生产流程中形成的所有废水都会通过废水处理场的物理·化学·生物处理工序, 净化之后再进行最终的排放, 而且, 公司废水处理流程实现全自动化, 将污染物控制在法律规定的40%以下。

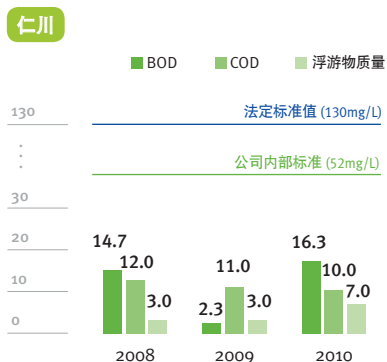
水污染物减排活动(仁川工厂)

仁川工厂将废水细分为雨水/污水/废水, 分别进行处理。雨水将通过雨水管道直接流入大海, 为了防止其对海水的污染, 计划到2011年工厂内设置水闸; 污水会引入市污水处理场进行处理; 废水则通过位于工厂内部的废水处理设施进行净化, 最终排放到附近的海岸。仁川工厂还建立了针对废水发生源的监管系统, 用以预防环境事故的发生。

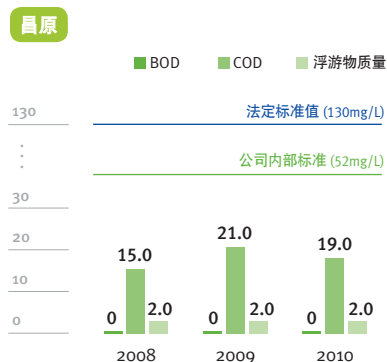
废水排放量 (单位: 吨)



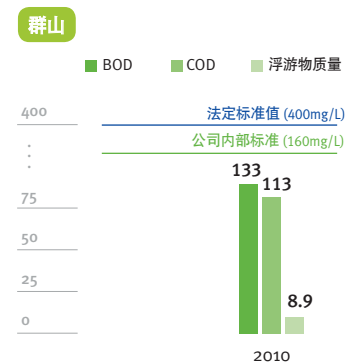
水质污染物排放量 (单位: 毫克/升)



* 浮游物质量的法定标准值为120毫克/升
 (公司内部标准为48毫克/升)



* 浮游物质量的法定标准值为120毫克/升
 (公司内部标准为48毫克/升)



* 群山国家产业园区采用单独的许可排放标准
 ** 群山工厂于2010年2月开始启动废水处理场
 *** 浮游物质量的法定标准值为200毫克/升
 (公司内部标准为80毫克/升)



大气污染物管理

生产过程中形成的大气污染物有电炉和涂装工程中形成的NO_x、SO_x、灰尘和挥发性有机化合物 (VOCs)。Doosan Infracore 一方面特别通过对灰尘和VOCs的管理, 将区域内的伤害降到最低, 同时为了减少对环境的危害, 还在各事业所设置了涂装设备和防污染设施 (浓缩催化氧化装备)。昌原工厂不排放NO_x、SO_x, 群山工厂自2009年开始启动了部分设施, Doosan Infracore 将韩国国内外所有工厂的大气污染物排放管理标准都设置在法定标准值的40%以下, 严格地进行管理, 2010年作为本报告对象的韩国国内所有事业所都没有收到任何有关污染物质排放的法律或行政处罚。

大气污染物减排活动

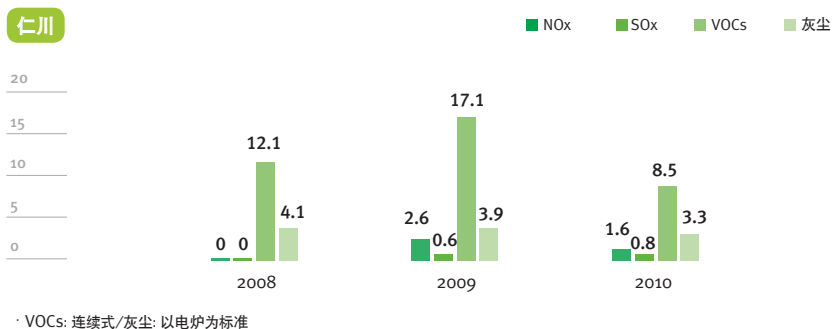
设置减少氮氧化物排放的燃烧器

根据首都圈特别法规定, 仁川工厂从2010年开始分摊氮氧化物排放总量。在规定执行之前, Doosan Infracore 就已经为了减少氮氧化物的排放, 将8个锅炉燃烧器全部替换成了低NO_x燃烧器。除了备用的2个锅炉之外, 所有的锅炉都已经替换成了低NO_x燃烧器, 氮氧化物的排放浓度从原先的100ppm降低到了60ppm, 预计可以起到减少40%氮氧化物的效果。

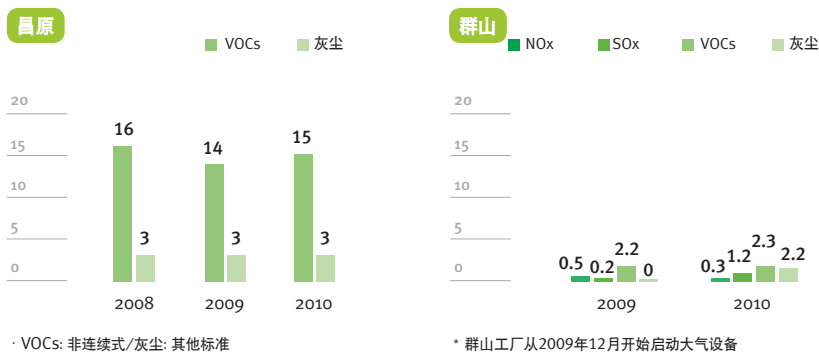
为了减排VOCs改善涂装设备

为了减排少在涂装 (干燥) 流程中产生的 VOCs, 公司撤销了原本已经老化的涂装设备A/C Tower (Activated Carbon Tower, 活性碳吸附塔), 设置了全新的涂装和防污染设备 (浓缩催化氧化装备), 部分涂装流程中也启用为环保涂装流程, 全新采用了全新采用了因环保图层流程而备受瞩目的分体式涂装法粉末喷涂技术。通过对涂装装备的改善, 原本约为40ppm的VOCs产生量减少到了10ppm左右。

大气污染物排放量 (单位: ppm, 灰尘: mg/m³)



- 仁川**
- 灰尘**法定 (公司内部) 标准值: 200ppm(80ppm)
 - 灰尘***法定 (公司内部) 标准值: 400ppm(160ppm)
 - VOCs法定 (公司内部) 标准值: 40/200ppm(32/160ppm)
 - 灰尘**法定 (公司内部) 标准值: 20/50mg/m³(8/20mg/m³)



- 昌原**
- 灰尘**法定 (公司内部) 标准值: 200ppm(160ppm)
 - 灰尘**法定 (公司内部) 标准值: 50mg/m³(20mg/m³)

- 群山**
- 灰尘**法定 (公司内部) 标准值: 200ppm(80ppm)
 - 灰尘**法定 (公司内部) 标准值: 400ppm(160ppm)
 - 灰尘***法定 (公司内部) 标准值: 40ppm(32ppm)
 - 灰尘**法定 (公司内部) 标准值: 50mg/m³(20mg/m³)

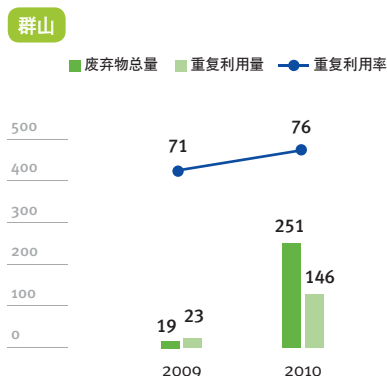
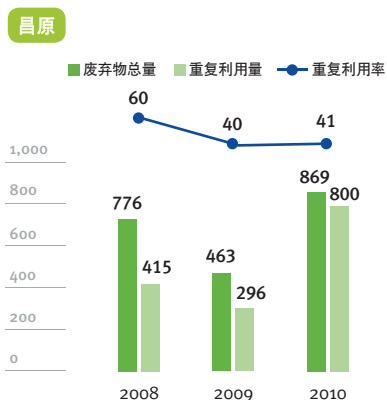
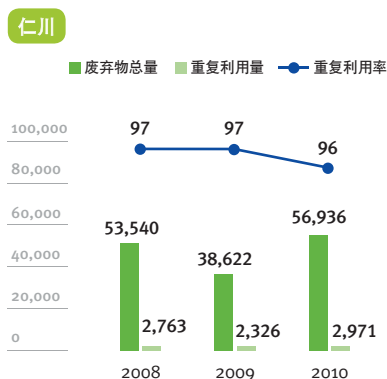
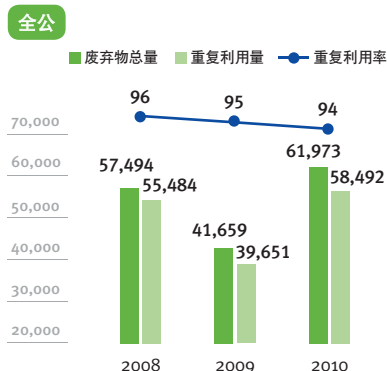
公司内部标准: 法定标准值的40%, VOCs是法定标准值的80%

* 连续式/非连续式: 昌原工厂仅以非连续式运营, 群山工厂仅以连续式运营

** 电炉/其他标准: 昌原/群山仅属于其他

废弃物排放量和重复利用率

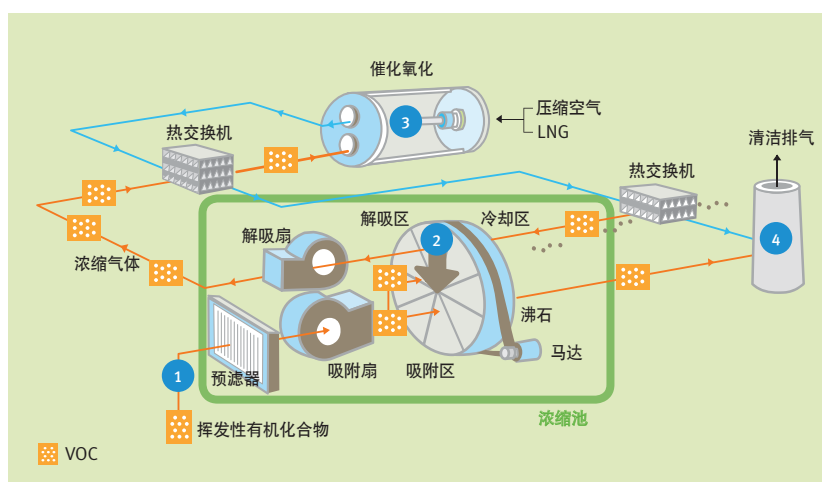
(单位: 吨, 重复利用率, %)/全公司



设置浓缩催化氧化设施 (CCO)

群山工厂在工厂建立之初设置了浓缩催化氧化设施 (CCO), 这在很大程度上削减了涂装流水线上排放出的挥发性有机化合物 (VOCs) 的排放。CCO设备的原理是将涂装流水线上产生的气体引入浓缩设备, 经由内部吸附剂Zeolite, 吸附消除97%的VOC成分, 将剩余的气体通过热交换机引入升温装置和催化氧化设备, 经过催化反应后再将其分解、排放。这种高效的防大气污染设备的引进, 使得目前挥发性有机化合物VOCs的排放浓度控制在大约2ppm左右, 仅为法定标准的5%。

浓缩催化氧化装备流程图



减少废弃物的产生

为最大化减少生产流程中产生的废弃物, Doosan Infracore对废弃物的排放源头进行了彻底的管理, 并一直在努力推进改善流程的活动。另外为确认仁川工厂所产生的废弃物是否恰当地被重复利用和处理, 公司还采用了网络在线实时监控废弃物合理处理系统, 在运营流程中彻底贯彻落实方针政策, 每年对废弃物处理企业的访问诊断超过一次以上。

提升废弃物的重复利用率

公司优先考虑资源的重复利用, 实现填埋和焚烧最小化。另外在选定弃物委托处理企业时, 公司会优先考虑该企业是否会对废弃物重复利用, 并且, 对其进行培训引导, 从生成过程开始就积极地进行分类回收。通过这些努力, 公司每年的废弃物重复利用率都保持在90%以上。

管理有害物质和化学物质

公司在制造过程中不使用典型臭氧层破坏物质 CFC、HCFC、CH₃Br、R-22等, 对石棉等对人体有害的物质进行持续的监测和改善。此外, 公司构建化学物质管理系统, 以积极应对国际环境规则。



Environmental
Sustainability

EHS管理战略
EHS管理体系
EHS活动及成果

努力实现有害物质最小化

为了事先预防致癌物质石棉可能会引起的健康安全问题,公司以全工厂及业务楼为对象,撤除包含石棉材料的建筑物,从2009年开始至2011年为止,预计通过为期3个阶段的工作完成对韩国国内所有工厂石棉材料的销毁工作,总工程费为170亿韩元。在过去的3年中没有出现有害物质泄露问题。

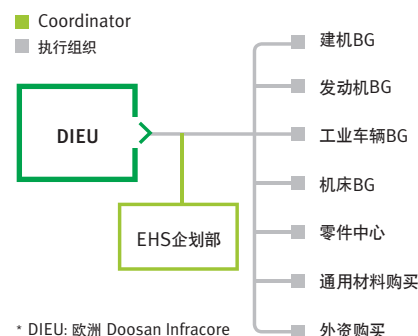
应对REACH

为应对欧洲的新化学物质规定REACH(化学品注册、评估、许可和限制Registration, Evaluation, Authorization and restriction of CHemicals), 各个项目领域将选定代表机型,制作各机型的 Substance Inventory(物质/零件目录), 编制构成各个设备化学物质的DB, 通过这一举措, 产品顺利地出口至EU市场, 当地客户也更放心地购买我们的产品。2010年公司以预注册物质清单为基础对登记的对象物质进行分析和报告, 另外为对国际准则进行分析并作出快速的反应, 公司构建全公司规模的REACH应对组织, 以内部负责人和合作企业代表为对象, 定期进行教育培训。

应对GHS

GHS(Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals Management System, 全球化学品统一分类和标签制度)是根据2010年联合国的建议制定而成, 比现有的MSDS(Material Safety Data Sheet, 化学品安全说明书)更加先进和标准, 为应对该制度, 公司正进行积极的准备。GHS使用统一形式的物质安全数据表MSDS和警告标签, 是一项用于明确说明化学物质信息的分类体系。Doosan Infracore 在使用国际统一规格等的产品安全责任方面一直善善尽美, 而且, 对内部负责人员进行GHS内部培训等, 提高管理层和员工对有害化学物质管理的环境意识。

应对REACH的全公司组织图



撤除石棉材料的活动

“Doosan Infracore 正在实现地区社会的和谐发展”

Youngchul Ko_ 仁川市东区厅环境改善组组长

INTERVIEW



Doosan Infracore仁川工厂毗邻住宅区, 对噪音、异味、粉尘等问题, 地区的居民自然非常敏感。但是最近几年来, 这个地区的民怨却大幅度地减少了, 之所以会出现这样的现象, 当然是因为这个地区的周边环境与过去相比有了大幅度的改善。Doosan Infracore 为了解决这些根本问题, 投入了大量的资金, 为不同的生产流程匹配了特性不同的环保设备, 另外还制定了超出法定数值的严格标准, 对污染物质进行强有力的管理, 一直在践行着环保的理念。

Doosan Infracore 的这些活动通过位于仁川东区的制造业界的代表性环保组织“东自会(东区自律环境改善协议会)”进行, 已经持续了7~8年的时间, 要成为可持续发展企业, 仅仅靠经济活动是不够的, 还需要开展积极的环境和社会活动。考虑到未来的环保活动, 让当地居民参与的环境改善事业等, Doosan Infracore 不仅承担起企业社会责任, 更为重要的是与地区社会实现了和谐共处。

我们期待斗山在日后能够更多地站在当地居民的立场上审视周边的环境, 进一步拓展地区社会的参与度。特别是希望企业在各种问题发生之前, 能够实现独立找出问题并加以解决。

■ 环保物流体系 ■

原材料的勘探和生产、输送给消费者以及使用后的废弃,在产品生命周期的所有物流流程中, Doosan Infracore从未停止对环境影响的考虑。



运行洗轮设备

运行洗轮设备

为应对从产品的设计到生产、运输以及销售整个物流体系中可能发生的一切环境危害, Doosan Infracore在从各个方面倾注了大量努力。公司认为在非包装状态下车辆出入较多的工程现场或废弃物运输过程中产生的飞尘和污染物的移动等问题很可能会给周围的环境带来不好的影响,为了减少这一危害公司投入使用洗轮设备。洗轮设备优先用于仁川工厂的工程现场和废弃物运输车辆,大幅度地减少了可能形成的飞尘。另外在洗轮过程中形成的废水将全部导入废水处理场进行统一的处理,防止污染物质泄露到外界。



对废弃物运输车辆设置密闭型二重封盖

对废弃物运输车辆安装密闭型二重封盖

废弃铸造用砂占据了仁川工厂产生的废弃物80%以上,为了预防铸造用砂移动时可能产生的飞尘,公司对所有的运输车辆都安装了密闭型二重封盖。

采用可以重复利用于零件包装的钢材

Doosan Infracore 用于出口到斗山欧洲工程机械 (DIEU)的零件包装材料,都已经从原来的木材和塑胶替换成了可以重复利用的钢材和缓冲材料。钢制包装材料与流通后即废弃的木材不同,可以在当地重新利用,有利于降低附加性物流负担,提高重复利用率。此外,公司还计划实行对零部件出口时使用的调色板进行回收再利用的方案。

保护生物多样性

Doosan Infracore 事业所所在的仁川、昌原和群山并不是濒危动植物栖息地或生物多样性价值非常高的地区,也不位于影响生物多样性的水源地,但是 Doosan Infracore 积极参与生物多样性协议,对自然环境保护表现出极大的关心并作出诸多努力。



■ 安全健康管理 ■

Doosan Infracore一直致力于大枣舒适的工作环境,促进从业人员的安全健康,全面考虑从产品设计到生产全过程中的安全健康问题。

打造安全的工作环境

考虑到客户和职工的安全,公司在生产设备和装备上都附了有关安全的铭牌,为了更安全的运转设备,公司开发和发布了安全指南,并发放了个人保护装备。不仅如此,为给客户充分提供充分考虑安全健康因素的产品和服务,公司还对产品进行特别的性能测试。另外我们公司还委托产业安全管理工业园区和劳动部指定机构定期对工厂开展安全外部验证项目。



Environmental
Sustainability

EHS管理战略
EHS管理体系
EHS活动及成果

预防灾害活动

为了促进改善从业人员的安全意识,提高他们的事故预防观念,公司引导员工产生安全动机,自发参与预防活动。不而且要通过对轻微事故和间不容发的危险状况的事例学习,使工作人员自己实现发现危险因素并加以改善,以此努力提高作业人员对事故的警觉性。

安全消防

掌握并评价组织内所有活动的危险因素,针对严重的危险因素设定安全健康目标,并建立和实行相关的长期改善计划。另外每年在全公司进行应急训练,提高大家对紧急状态的反应能力。

保健

为保障全体员工的身体健康,预防各种疾病,公司定期对员工进行健康检查,对于部分传染病还将体检对象扩大到职工家属,对他们进行免费的预防接种。公司通过专门机构定期进行工作环境测定,将有害化学物质的泄露程度严格控制在标准值以下。对处理有害化学物质的员工,公司每年都对他们进行一次以上的特殊体检,并将工作环境测定和健康检查相关联进行管理。

安全及健康认证现况

认证名称	认证及合格与否	适用对象	对外/自身
OHSAS 1800119 /KOSHA 1800120	认证	全部门	对外
危险有害机械工具 安全检查/自身检查	合格	起重机, 冲床, 升降机、压力机等	自身
PSM 工程管理 (Process Safety Management)	Stagnant 等级(普通)	粉刷车间和发动机试运转危害物箱	自身

工作安全健康委员会的主要活动

Doosan Infracore 在各个业所都设置了产业安全健康委员会,仁川18名,昌原8名,群山10名,共由36人组成。委员会以确保职工的安全为目的,选择工作环境测定企业和健康管理企业,就安全健康方面需要改善的事项进行协商。

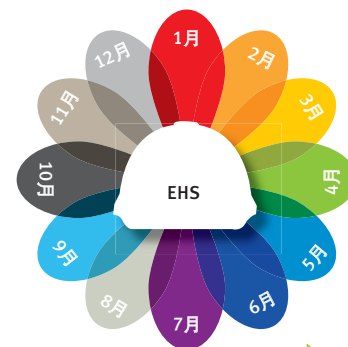
工厂	主要活动
仁川	<ul style="list-style-type: none"> - 选定肌肉及骨骼系统有害要素调查机构 - 选定安全保护区 - 选定工作人员的健康检查(综合、普通、特殊)机构 - 对工作人员安全健康方面需要改善的事项进行协商 - 选定工作环境测定企业
昌原	<ul style="list-style-type: none"> - 设置运营肌肉及骨骼系统疾病预防活动的常设委员会 - 对健康管理项目的对象进行免费的血液检查
群山	<ul style="list-style-type: none"> - 选定工作环境测定企业和健康管理企业 - 减少噪音活动等 - 改善工厂EHS的活动 - 招聘公司外部讲师对工作人员进行安全培训

发动机部门生产现场的“安全日历”



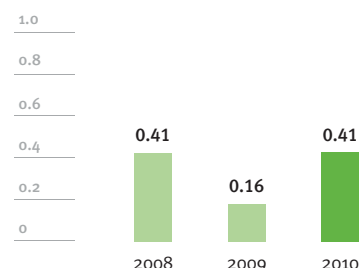
安全日历是一些能够亲眼确认工作现场安全状态的数据,从2005年开始一直沿用至今。

视觉色彩管理周期表



通过执行颜色周期表,对各种设备是否有异常进行检查管理,进行灾害预防活动

产业灾害率 (单位: %)



* 申请疗养的统计数值

Social Sustainability

为了成为受世界人尊敬和信赖的企业

公司以其以身作则的全球公民意识, 努力开展分享和志愿服务活动。

人类机械技术的实现, 是 Doosan Infracore 的价值和梦想所在。





方法

Doosan Infracore 计划在透明廉洁的管理基础上, 成长为受员工、客户、地区社会信任的企业, 并且通过活跃交流, 创造与利益相关者互利共赢的经营文化。在以信赖和尊重为内容的组织文化平台上, 扩大整个公司的社会责任活动, 提高公司的可持续经营水平。

原则

为实施员工自发性道德管理, Doosan Infracore 持续进行着培训和监管。另外, 为了留住专业人才, 不断改善力量能力提高项目、组织文化和工作条件等。不仅如此, 公司还通过持续改善地区社会参与活动, 加强与地区社会的信任。

社会表现

项目	主要指标	单位	2008	2009	2010
员工	每人培训时间(全体)	小时	68	74	87
	每人培训时间(事务职)	小时	114	134	160
客户	客户个人信息侵犯件数	件	0	0	0
地区社会	社会奉献活动参与人数	名	300	335	500
	社会奉献投资金额	百万韩元	3,000	5,445	12,352

Doosan Infracore 在人类机械技术的实现这一产业理念下, 在地区社会和世界各地积极开展帮助友邻、热爱生命、热爱环境等活动。

Doosan Infracore 的社会贡献活动可以总结为“救济、支援、分享”。救济活动: 使用公司各种基础设施、快速对因灾难而遭受苦痛的人展开救济, 同时, 提供重建设备和无偿服务, 帮助灾区恢复重建。支援和分享活动: 始终关注社会弱势群体, 开展各种事业, 如, 提供助学金和奖学金、支持教育设施建设等。

今后, Doosan Infracore 的社会贡献活动不再局限于救济和支援, 而是更进一步, 通过增强社会弱势群体的力量, 帮助他们自力更生、拥有健康的未来梦想。

重要问题



斗山希望小学



2001年开始的希望小学工程

2010 年11月, 斗山在中国四川和贵州建成了第23所和第24所希望小学。Doosan Infracore 与希望小学结缘始于2001年。2001年正是斗山挖掘机事业成功克服进军中国市场初期的各种困难, 步入稳定轨道的一年。当时为纪念挖掘机累计销售5,000台, 公司将第5,000台挖掘机的销售金约75万元全部用于在青海、甘肃、宁夏这三个地区捐建斗山希望小学, 由此斗山开始了希望工程。

Doosan Infracore 开展的希望工程活动并不是简单的捐建学校建筑物, 从2007年开始引入“名誉校长制”、开展“斗山希望纪行夏令营”活动等, 努力帮助希望小学实现成长和发展。此外, 公司每年都拿出一部分收益, 在缺乏教育设施的落后地区援建小学, 截止到去年年底, 斗山向中国青少年发展基金会捐资745万元, 在20个省、自治区捐建了24所希望小学, 培养未来的希望。



把青少年的梦想转变为现实

Doosan Infracore 捐建的希望小学, 已经超过了单纯的企业捐建活动范围, 成为中国少年儿童幼年时节美好的记忆。捐建希望小学作为包含企业真心诚意的社会贡献活动, 紧紧抓住了当地居民的心。在斗山希望小学见到我们见到一名少年, 他说自己的梦想是毕业后到温暖工程斗山培训学校熟练掌握技术, 以后做一名斗山挖掘机驾驶员。期待 Doosan Infracore 捐建的希望小学能够将该少年的梦想变为现实。

这些社会贡献活动获得了中国政府的认可, 2008年在人民大会堂, Doosan Infracore 获得了商务部颁发的“温暖工程公益合作伙伴奖”。





在地震现场
寻找希望



对危机现场进行快速支援

2010年4月14日上午7点49分, 中国青海省玉树县发生7.1级强震。据统计地震共造成1,944人死亡、216人失踪、12,135人受伤。四川大地震时, Doosan Infracore 作为跨国企业曾最先参与到救助和灾后重建工作中, 基于那时积累的经验, 公司对青海地震受灾现场展开了快速支援活动。

使用各种方法积极开展灾后重建活动

首先发动地震灾区附近的代理商和客户, 组织尽可能多的挖掘机投入灾后重建, 斗山全额负担近200万元的挖掘机租赁费用、人力费、备用零部件费用。而且, 通过 Doosan Infracore 中国有限公司(DICC)所在地烟台市经济技术开发区管理委员会, 向地震灾民提供了100万元捐款。不仅如此, Doosan Infracore 中国法人将“斗山大家庭灾害恢复救助小组”增加到3个, 积极快速支援地震灾区, 对受灾规模和恢复状况进行勘察、把握灾区需要, 进而增加挖掘机、装载机、救济物资等的支援规模。而与此同时, 中国法人员工们通过自发募捐, 向中国政府捐款约16万元。Doosan Infracore 中国法人将“共建美好中国”作为社会贡献口号, 认真履行作为地方社会企业公民的责任。





阻挡洪水的小巨人 ——山猫

令人晕眩的时刻

2009年3月，Bocat总部和工厂所在地美国北达科他州洪水泛滥，房屋被淹，数万人流离失所。那年因史无前例的暴雪地面冻结，地面丧失水分吸收能力，春季积雪融化，河水上涨，覆盖在水面的厚厚的结冰层随之泛滥。为阻止红河流域最大的洪水危机，地区居民不分昼夜准备了350万个沙袋，筑起堤坝。3月28日周六凌晨，红河水位达到历史最高12.4米，之后开始慢慢下降，洪水预防活动随之集中到灾民安置重建方面。

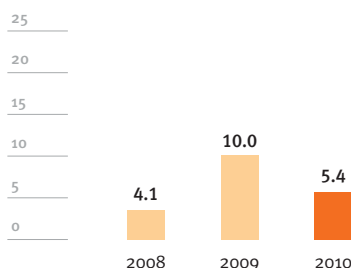
捐赠设备、提供技工，筑起堤坝

山猫一方面捐赠了40台设备，另一方面考虑到技工和志愿者的重要性，动员全体员工到现场进行志愿服务。100多名山猫员工在有大规模洪水危险的地区，填装沙袋，筑起堤坝。志愿服务中心提供了食物和电话支援帮助。州防卫军在捐赠的山猫设备和操纵这些设备的40名技工的帮助下，加快了简易堤坝系统的建设步伐。

与此同时，山猫工厂所在地俾斯麦(Bismarck)和格温纳(Gwinner)附近地区的密苏里河流域也因为浮冰现象发生了意想不到的洪水，建筑物被淹，道路被冲毁，情况惨峻，为了尽快破碎阻断江水的浮冰，甚至出动了爆破专家。格温纳工厂员工们积极在附近地区 and 红河流域开展了志愿活动，操作机器，用沙袋筑起堤坝，为受灾群众提供食物等。小巨人山猫的员工们协力预防洪灾，充分向公司内外宣传了 Doosan Infracore 的邻里友爱实践意志。

员工成长

各年度离职率 (单位: %)



各年龄段离职率 (单位: %)

各年龄	2008	2009	2010
20代	13.9	9.0	7.1
30代	4.9	10.3	5.3
40代	1.5	6.9	1.4
50代~	5.4	14.0	9.1

人才的确保和培养

为了实现循环性可持续发展, Doosan Infracore 制定了先进的人事制度, 推行人才培养项目, 对人才不吝投资, 奉行人才确保和培养哲学。

留住人才

2010年末, 一共有5,057名员工在 Doosan Infracore 工作。按雇佣类型来看, 正式职工5,041人(99.7%), 合同工16名(0.3%), 全体员工中男性4,718名(93%), 占比比例最高, 但是现在公司在逐步扩大招聘女员工。全体员工在招聘时不会因为性别、人种、年龄等而受差别待遇, 男女新员工的基本薪金比率没有差别。并对国家报勋者实行优待政策。

员工现况 (单位: %) *员工现况**

分类		2008	2009	2010
员工总数		4,679	4,695	5,057
性别	男性	4,396	4,429	4,718
	女性	283	266	339
雇佣类型	正式职工	4,679	4,691	5,041
	合同工	0	4	16
业务领域	事务类	2,548	2,545	2,819
	技术类	2,131	2,150	2,238
多样性	残疾人	143	126	123
	国家报勋者	116	96	118

* 海外派遣人员除外

人才培养

公司提供各种各样的学习机会, 支援员工自我开发, 以实现培养可以引导组织变化和革新的全球化人才的目标。这样以此, 公司创造着员工与公司共同成长的企业文化。



PLP L-camp 3期



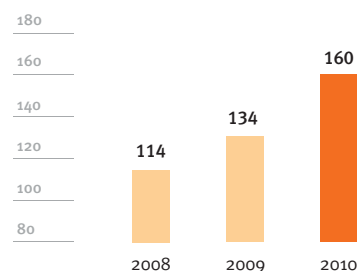
Social Sustainability

员工成长
增加客户价值
与合作企业共同成长
参与地区社会

人才培养方向



每人平均培训时间 (单位: 小时/人)



*以业务职为标准

人才培养教育体系

为满足员工们各种各样的学习要求, 公司实行自我开发支援制度, 帮助提高员工业务能力。特别是按级别和业务分类对教育体系进行了细分, 为员工提供符合个人水平的能力开发机会, 加强员工业务处理能力。

性侵犯预防教育现况 (单位: 名)

年度	2008	2009	2010
毕业生	5,046	4,615	4,779

人才培养教育体系图

PRG	Value Program		Leadership Program		Global Program		Expert Program	
Theme	Value Sharing	入门及晋升	Core	Advanced	Global Communication	Global Business	R&D Professional	Functional Expert
Executive	DOOSAN Way Embedding Training Roadmap 自豪的Doosan Infracore (e-Learning)	新任要职 高管招聘	Executive Leadership Course	Leader Coaching Session		海外人员领导力课程	Business Academy Executive MBA Techno MBA Core MBA Mini MBA Junior MBA	
Team Leader		新任组长	Team Leader Leadership Course	PLP L-Camp PLP Seminar	TOEIC S&W test Intensive Language Course Premium Language Course General Foreign Language Course			
Manager		新任次长 有经验员工入门 新任科长	PSC Manager Leadership Course	PLP P-Camp		Global Experience Program 驻在员力量强化项目		
Individual Contributor		新任代理 FES 新任入门	PSC Junior Self-Leadership Course					

1) 技术院主管R&D技术培训 2) 生产单位业务培训

PLP L-camp 以自我意识为基础的领导力开发和一对一指导形式为核心的Leader培养教育

PLP P-camp 作为核心人才培养教育, 通过七步问题解决方法论和行动学习, 培养现职业务战略问题解决能力

面向公司全体的领导力课程 为所有员工提供不同级别的领导力培训课程, 培养以组织变化管理为目的的领导力量, 力求培养成为全球领袖

Winning Team Workshop Program 为共享公司和所属部门的核心价值和设想, 自上而下改善组织文化, 公司所有部门每年举行一次小组研讨会。

商业学院 为培养新一代管理者, 开设社内MBA级战略人才培养课程, 以核心人才、公司高管和各阶层优秀人才为培养对象, 提供商务战略和高级经营知识等的学习

集团课程
公司自身课程



技术人员入门教育

现场专家培养课程

Doosan Infracore 的现场专家培养课程目的在于通过独自找出问题不断加以改善, 培养每个人的潜力, 完成组织成果。

而且, 为提高新技术员的技术能力, 作为内部训练课程, 各事业部门对产品进行结构原理教育。2010年历经4次培训, 67名新技术员在技术培训中心完成了全部培训课程。



公正的成果及能力评估制度

Doosan Infracore 每年都对全体业务员工进行实事求是的能力评估和绩效评估。根据能力评估结果帮助员工制定个人发展计划, 进行培养, 绩效评估是通过每个人的上司反馈, 提高评估的可接受性。



2010年公司表彰

公司表彰制度

为进一步提高在目标实现流程中做出重大贡献的员工的积极性, 活跃组织文化, 公司每年都实行公司表彰制度。公司表彰委员会以“成果创出”、“组织文化改善和变化管理”、“技术发展”这三项为评价标准, 对各部门推荐的候选人进行严格审查, 最终确定获奖者名单, 加以表彰。

2010年度大奖(年度最佳团队)颁发给了发动机材料BG开发2部, 该组开发出世界上第一台应用SCR技术的CNG发动机。



在线培训系统, 开办 GLAD Global Learning Academy of Doosan Infracore 斗山工程机械全球学院)

e-HRD GLAD是什么?

e-HRD GLAD是指 Doosan Infracore 人力资源开发综合系统。该系统与公司开展的培养活动相关联, 在创造系统的日常学习环境的同时, 将教育培训运营流程和业绩管理情况上传至网站上, 目的在于使员工们相互分享专门知识和信息, 自发参与培训。公司首先募集起一些员工们易说易记且意义美好的名称, 经过严格的筛选, 最后将名称确定为与全球人才培养最符合的“GLAD(Global Learning Academy of Doosan Infracore)”。

Doosan Infracore 人才培养的全球中心

GLAD给 Doosan Infracore 员工的人才培养环境带来了巨大的变化。员工个人树立个人定向发展计划, 努力提高个人能力, 部长可以对部员培养进行系统管理, 公司高管可以为组织力量的开发提供积极支援。另外, 为加强全球人才培养和现场业务培训, 培训负责人和公司得以积累经验, 集中精力。今后, 公司计划将GLAD发展成为使世界各地的员工都能不断成长的“人才培养全球中心”。



GLAD 在线培训系统



新的全球月刊杂志“O.N.E. Doosan”

“O.N.E. Doosan” 作为将全世界主要事业场发布的现有 On-Off line社内杂志进行整合的综合月刊社报, 用韩语、英文、和中文三种语言编写, 下发给全世界所有的员工。“O.N.E. Doosan” 将各种经营信息和热点问题快速准确地传达给员工, 活跃了公司内部交流, 起到营造和传播公司文化的作用。



Winning Team Workshop

■ 兴高采烈的组织文化 ■

Doosan Infracore 认为没有以人为本的企业文化, 就不可能成为可持续发展企业和受尊敬的企业。为了创造充满自信、信任和乐趣的组织文化, 组织内部开展了各种交流活动, 不断创造公司和员工一起成长的“Great Work Place”。

开放的沟通

公司宣布将2011年这一年定位为加强人格尊重和人才培养, 革新组织文化, 创造使全体组织成员感受的自信、信任和趣味的“组织文化革新年”, 加快改善组织文化。不仅如此, 公司还积极开发各阶层领导力课程和交流渠道, 努力建立分享系统, 将组织成员个人珍贵的成功故事在公司里实现共享。

强化领导力

为实现尊重员工, 创造员工心怀自豪感可以兴高采烈工作的环境, 公司进行着各种努力: 扩大全公司领导力培训、对公司高管和部长分层次进行领导力培训、进行持续指导和培训、加强领导力量等。而且, 公司投入大量资金, 以提高业务执行力的核心——高管和部长的领导力和沟通能力。

Winning Team Workshop

为活跃组织文化, 公司推行了2010 Winning Team Workshop。Workshop 的目的在于使全体员工团结一心, 促进相互理解, 一起展望同一未来。在研讨会上, 员工们经过深思和激烈讨论, 共同确立了小组任务和蓝图, 对现在所做的工作的意义和价值形成了一致认识。通过 Winning Team Workshop, 公司上下一条心, 为把组织发展为员工期望的模样, 不断努力

活跃上下级以及同事之间的交流

公司开发了各种上下级和同事之间的交流渠道, 使管理层和员工们在平和的氛围中能够定期进行沟通, 不断增加交流机会。不仅要活跃领导和组织成员之间的交流, 为了促进相互间的业务合作, 也要开发各种渠道活跃各部门之间的交流, 增加各部门间的沟通机会。

多样化的福利制度

Doosan Infracore 通过多样化的福利制度, 提高员工生活质量, 带动员工的工作热情。为此, 公司实行了居住及生活安定支援、生育及育儿支援、医疗/健康支援、培训支援等各种福利制度。特别是为了丰富员工的闲暇时间, 公司推行各种“海外文化体验项目”, 完善夏季休闲设施, 设立“Family Day”等, 使员工们能够与家人一起度过有益的闲暇时光。2010年, 公司开展了新的健康促进活动, 引导员工自律参与。在开展了“健康饮酒119”活动之后, 公司又先后设立了戒烟诊所、健身俱乐部, 并开设了健康管理课程, 努力提高员工的健康水平。



福利制度

分类	支援内容
休闲生活支援	海外背囊旅行、Refresh 休假、夏季休假、结婚纪念日休假、提供公寓住宿支援、支持同好会・社团活动、设立 Family Day
生育・育儿支援	产前产后休假、育儿休职、开设女员工休息室
居住・生活安定支援	住房补贴・租金支援、调职者搬家时提供居住费支援、红白喜事礼金、救灾支援金
医疗・健康支援	医疗费支援, 综合诊断支援
教育支援	员工子女中・高・大学学费全额支援, 子女参考书支援
法定福利	4大保险、退休年金(预定执行)
选择性福利	代理以下团体伤害保险、科长级以上团体保险, 技术人员年金储蓄保险
其他福利	班车, 工装

运营稳定的退休制度

为了帮助员工制定退休后生活计划, 自2010年起, 公司专门为技术职位的临退休者在退休前一个月举行特讲。培训内容由经历开发管理、后半生目标设定、健康管理解决方法、退休者交流会等构成。另外公司今后还准备引进退休年金制度。

海外背包旅行体验手记

深刻体会到浓浓亲情的宝贵时间

Kwangmo Ko_战略物资管理部 科长

在 Doosan Infracore 实行着海外背囊旅行支援制度, 这是为了使员工适应全球化时代的发展, 体验先进文化, 重新获得活力的制度。一般海外旅行都会有费用负担, 但是考虑到之前因为工作而疏忽了的家庭, 我提交了海外旅行申请, 因为公司在经济和时间上给予了很大支持, 所以我怀着轻松的心情开始了这次旅行。和心爱的妻子、儿子一起, 我们一家三口用了12天11夜的时间周游了欧洲6国(英国、法国、意大利、瑞士、奥地利、德国)。美丽的风光和可以感受悠久历史的博物馆参观体验给我们留下了深刻印象, 但是在米兰旅游的途中看见了斗山山猫挖掘机, 这件事成为我美好的记忆。我向妻子和儿子介绍说“这是我们公司的产品”, 他们都感觉很高兴很自豪。在旅游过程中, 与家人进行了很多交谈, 可以说是一段深刻感受浓浓亲情的幸福时光。我想再次向给我们提供这次宝贵的欧洲旅行机会的公司说一声谢谢。



■ 共存的劳资关系 ■

Doosan Infracore 通过管理层和工会会员的共同努力,在信任的基础上创造着健康的工作环境和劳资共存的文化。

活跃劳资交流

为了积极反映员工的投诉和关心的问题,公司准备了多样的渠道,稳固劳资间共赢的合作伙伴关系。公司设有定期劳资协议会、申诉处理投诉委员会、产业安全保健委员会、肌肉骨骼疾病执行委员会、福利委员会等,并通过社内交流渠道公告其结果。另外,为了使员工们能够自由地发表个人意见,公司还定期为员工提供与CEO面对面交流的机会,通过这些措施,不断发展现场经验管理文化。

劳资协议会

由相同人数(各3人以上10人以下)的劳动者和消费者代表在每季度召开定期会议和临时会议,讨论提高生产性和业绩力和成果分配,改善人事劳务管理制度,增加劳动者的福利和改善作业环境等。另外公司在事业的全部和一部分进行合并、出售、分社和转让时,在准备阶段与工会通过劳资协议会进行协议,并于事前通报结果。

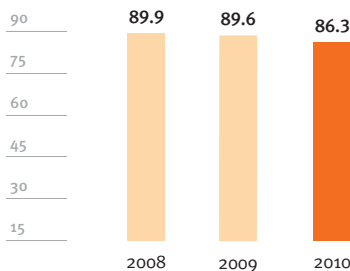
产业安全保健委员会

产业安全保健委员会由劳资代表各9名构成,一年召开4次定期会议和个别临时会议。责产业事故预防计划及安全/保健、安全/保健设备及装置等公司安全和保健事宜。尤其是对和工会的正式协议对象-保健和安全事项,在团体协议上进行明示和履行。

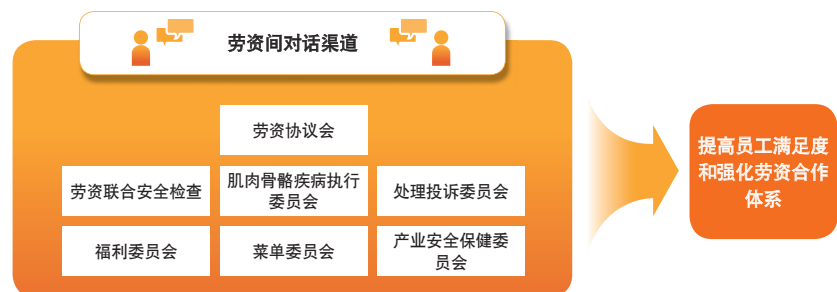
申诉处理委员会

由劳资代表3人组成的申诉处理委员会每月定期召开1次会议,收集员工的投诉和意见,使得员工能够有效的集中在业务上。

加入工会现况 (单位: %)



*以生产类技术人员为对象



ILO(International Labour Organization)

国际劳工组织(ILO)公约的遵守

Doosan Infracore 在工会运营方面完全遵守国际劳工组织(ILO)公约。

- 第87号-保护组织权利公约
- 第88号-职业安定组织构成公约
- 第154号-集体谈判促进公约

遵守劳资协议

Doosan Infracore 本着宪法和劳动相关法规的精神,尊重劳动者,在谋求劳动条件的提高和民主经营的同时,订立公正和自主的规范。遵守劳动基本法和团体协议第5号-劳动条件低下的禁止里所定立的禁止强制劳动规则,一年两次对保安人员进行警卫及基本业务守法培训,以及勤务中排障培训(包括人权问题)(包括人权事项)。2010年所有79名保安人员接受了业务相关的教育。



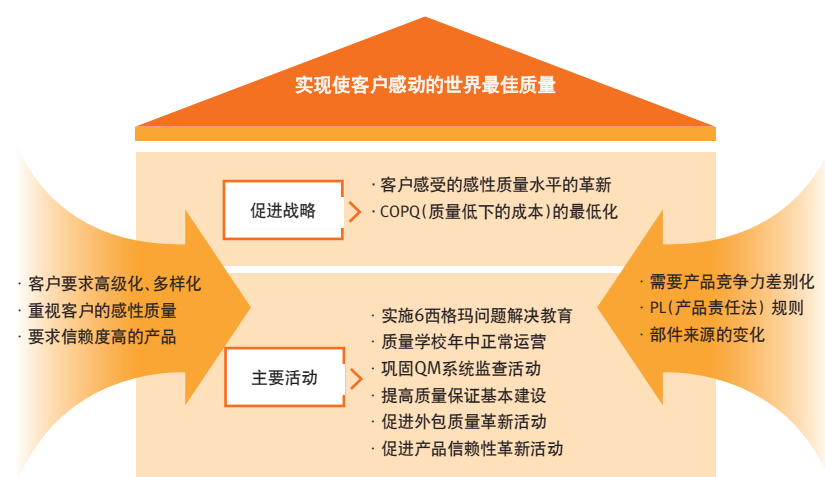
增加客户价值

■ 客户满意管理 ■

Doosan Infracore 通过开发超越客户期待水准的产品、准确传达产品和服务信息、开展面向客户的质量活动等, 不断提高客户满意度。

质量管理体系

在国内, 因产品责任法(PL)生效而偏好重视安全信赖度高的产品, 在海外因要求事项多样化、高级化而偏好能够更好的反映感性质量的产品。为迎合这样的趋势, 公司定下了“实现使客户感动的世界最佳质量”的质量管理方针, 通过客户感受的感性质量水平的革新, 打动客户, 将质量故障成本缩减到最小, 最终提高管理成果。



持续性质量革新

Doosan Infracore 在实现使客户感动的世界最佳质量的同时已经构造了ISO 9001 : 2000质量经营系统, 推行着以客户为中心的严格的质量经营政策。持续促进设计和制造质量改善、部件质量改善指导、质量保证基本建设构建、质量学术研究运营等多样的质量革新活动, 国内外所有事业场和主要合作企业都获得了ISO 9001认证的成果。另外还持续促进以国内外所有事业场为对象的TQM项目等质量革新活动。

基于用户满意目标导向的产品开发

为了适时开发和供给符合客户的期待水准和安全的產品, 公司每年扩大研究开发投资, 通过信赖性评价中心的各种机能考核和信赖性评价, 只向客户发送有质量保证的产品。为了安全的产品生产, 从开发阶段就遵守主要安全规定开发装备和车辆, 评价使用者和相关人员的安全事项, 在无法自我评估的情况下交由涉外认证机构进行评估。

产品信息公开

Doosan Infracore 向用户提供产品必知信息。

- 粘贴符合国际安全规范的标志 (CE)
- 提供重型设备使用说明书 (包括安全指南)
- 提供设备各部件图纸、标示规格信息的书册

客户管理流程



客户交流

Doosan Infracore 通过多样的渠道听取客户的声音, 从而积极反映在事业中。在产品的全流程中不断与客户进行交流, 增大客户价值。

在开发阶段的交流

努力开发反映客户意见的产品, 并随时进行与其相关联的各质量项目重要度和满足度调查。比如建设机械事业部门, 在制造新产品样品设备时, 聘请有着丰富国内外经验的工程师, 举办技术讲座, 并进行新产品验证测试。而且, 每季度都会对主要客户进行一次以上的直接访问, 聆听客户声音, 进行调查并反映在产品上。

销售阶段的交流

为了各事业部门的营业和市场营销运营专门的网站, 今后将通过DOOBIZ系统进行合并, 为经销商和客户提供各种所需信息。

售后阶段的交流

新设客户投诉综合服务中心, 运行On-Time Service (即时服务) 系统, 使客户在任何时候都能获得服务。迅速和准确的把握客户的不满事项, 恢复对公司和产品的信赖度, 为了防止类似的问题再次发生而努力。在收到客户对已销售出去的产品的投诉后, 相关事业部门一方面收集客户意见, 另一方面找出发货日期等, 对产品的生产日期、生产情况、检验记录进行调查。通过这一系列积极的活动, 充分把握产品和服务的问题, 从而进行纠正和预防, 结果显示, On-Time处理率达到95%, 该比率反映着公司在要求时间内妥善解决客户投诉问题的程度。

构造建设机械服务部业界首个智能手机业务处理系统



综合管理是其特征。Doosan Infracore 智能手机业务处理系统的构造不是 IT 专门企业而是重型装备企业通过重型装备服务技术和IT技术结合而开发出的第一个案例, 因此更有意义。

建设机械服务部门在2008年11月通过PDA构造了服务业务处理系统, 2010年11月引进了业界首个利用智能手机进行业务处理的系统。建设机械服务部引导了新潮流。该系统不但能使离客户最近的服务人员以最快的速度出动, 还构造了服务综合接收中心和所有作业现场间的实时信息共享体系, 生产和质量等有关部门也能共享信息, 在作业现场能轻易地对所有服务业务进行



Social
Sustainability

员工成长
增加客户价值
与合作企业共同成长
参与地区社会

在线交流

担当全球 Doosan Infracore 全新在线关口的代表网站(www.doosaninfracore.com)已完成改版,于2010年7月16日正式开放。公司的所有网站(代表、事业部门、独立品牌网站等)由以客户为中心的网站体系进行重构,符合企业宣传、事业宣传、产品宣传等目的,强化了网站间的联系,并提高了用户的信息访问性。

为了持续实行在线交流战略,在企划协调室下面新设了“Governing Office”,并通过选任各事业部门及各地区负责人——“Governor”,确立、实行和监测网络战略,使基于网络生命周期的系统的管理成为可能。

保护客户信息

Doosan Infracore 为了防止因客户信息流出而导致的客户受损,树立和运营着“斗山信息安全政策”。斗山信息安全政策目的在于保护公司所有的信息资产免受来自公司内外的各种危害,保持公司竞争力。信息安全对象中客户的信息被放在第一位。公司为此设立了总管信息安全的专门部门,另外启用内部控制系统,通过对有权浏览客户信息的公司人员的变动情况和访问历史进行实时检查,从根本上断绝客户个人信息泄露事件的发生。通过这些活动在最近3年间没有出现一起因威胁客户信息安全和客户数据丢失而发生的客户投诉。。



Doosan Infracore 网站

“迅速的售后服务是 Doosan Infracore 的最大长处”

INTERVIEW



Doosan Infracore 的产品性价比非常高,尤其是燃油经济性比其他公司的产品更好。直接操作过公司设备的驾驶员都对设备的可操作性、舒适度和便利性给予很高的评价。同时,我还认为,与其他公司相比迅速的售后服务是 Doosan Infracore 最大的优点。

挖掘机事业部门最大的难点之一就是缺少熟练的挖掘机驾驶员。培养一名驾驶员需要投入很多费用,我们公司有2名驾驶员参加了在 Doosan Infracore 鞍山培训中心举行的培训,受益匪浅。企业的竞争力深受消费者整体满意度的左右。Doosan Infracore 不仅产品性能好,而且善于倾听客户要求,迅速找出客户想要的是什么,然后加以改善,Doosan Infracore 的这种客户应对能力非常强。在此,希望 Doosan Infracore 进一步开发耐久性强低碳低油耗产品,在提高售后服务方面做出更多努力。在设备运营层面来看,设备的耐久性和保障期间以后的事后管理即售后服务是非常重要的部分。国内产品的早期质量都已到达了一定的水准,而当设备的耐久性和故障发生时,能多快的进行修理是设备运营的客户来选择下一个产品的关键所在。如果这些因素都能很好地反映在产品上,那么我相信斗山产品会拥有更加强势的竞争力。此外,还希望 Doosan Infracore 加强实施各种与客户面对面接触的项目,例如邀请客户参观工厂,举行产品讨论会、产品说明会,了解客户面临的困难等。



Ilsuk Park-斗来建设开发 社长

与合作企业共同成长

合作企业支援

要实现和利益相关者的持续共同成长, 需要建立深刻的互信关系。要强化信赖, 需要相互间积极的理解和共同的努力。Doosan Infracore 通过多样的竞争力共享项目, 谋求与合作企业活跃的交流。

合作企业支援政策



构造“良性循环性的合作伙伴体系”

为了强化全球竞争力和共同成长, 公司构建了“良性循环性的合作伙伴体系”。将合作企业纳入仅对公司内部公开的所有技术、商务系统等固有体系中, 整合为一个系统, 加以运营, 努力巩固斗山与合作企业之间的合作关系。

竞争力共享项目

为实现与合作企业共同成长, Doosan Infracore 将技术/质量/管理/系统等技巧与合作企业共享, 在相互信赖的基础上, 促进合作企业竞争力支援、零部件开发和教育、基础设施建设支援等项目。

为实现与合作企业共同成长, 加强现场管理和支援



Doosan Infracore 于2010年11月在社内外, 组成了由专家构成的竞争力强化支援团, 以BG为单位积极开展提高合作企业生产力、减少库存、提高质量等支援活动。与此同时, 在“合作企业的成长就是总公司的成长”口号的指引下, 为“构建与合作企业共同成长的良性合作体系”这一斗山共同成长哲学, 金用盛社长于2011年4月前往位于鞍山和仁川的2家企业(SUNG WON HYDRAULICS, TOPMETAL)亲自对竞争力强化支援活动成果进行确认, 同时, 向因生产量激增而更加辛苦的合作企业表示感谢, 并听取了合作企业面临的困难和所需的支援。金用盛社长做出指示, 要求各BG部长也定期走访现场, 听取合作企业的意见, 积极给予支援。





竞争力强化支援

为了提高合作企业制造竞争力,由社内专家和技术顾问等组成竞争力强化支援团,在CEO的主管下开始运营。竞争力强化支援团每周实行TQM革新活动支援、质量改善指导、3精5S基础精益生产促进,合作企业成本竞争力强化支援等活动。

零部件开发支援

为支援零部件开发,公司于2010年向349家公司提供了219亿韩元的模具。为了实现零部件国产化,公司为4家公司的5个项目提供了支援。另外,在合作企业的新产品开发时进行技术支援,参与以零部件质量的提高和合作企业的稳定经营为目标的有偿性新产品开发项目,正在推行的有2个机床国产化项目和1个新产品开发项目。

培训支援

为强化合作企业力量,Doosan Infracore 与国内大学联合开展职务和技能培训,在2010年一年内对151个公司的192名人员进行了20项课程教育。另外,为了与第1批和第2批合作企业之间的公平贸易,针对19家企业的26名人员进行了转包培训。

基础建设支援

Doosan Infracore 参与了“机械产业共同成长振兴财团”的设立,预计每年捐资4亿元,同同时积极推进强化第2、3批合作企业竞争力的活动。

海外市场共同扩张支援

DoosanInfracore保障30家共同进军中国市场的合作企业的物量储备,帮助解决公司困难。针对共同进军中国、巴西等新兴市场的企业实行软着陆项目,为其创造投资环境、共享事业信息、提供管理和技术支持等。

财务支援

为确保合作企业的财务健全性,保证稳定经营,公司设立了共存基金,向12家企业提供365亿韩元的资金支持。不仅如此还为97家网络贷款公司提供了555亿韩元,为13家family企业贷款公司提供了55亿韩元,为26家互保项目公司提供了131亿韩元,并预计在新需求发生时通过可行性研究持续扩大支援。

公平交易

以互信为基础的公平交易是企业活动的基本原则。Doosan Infracore 作为健全的企业公民,认真履行企业社会责任,不断强化其互利共赢的合作伙伴地位。



运营合作企业竞争力强化支援团



设立机械产业共同成长振兴财团

合作企业专用热线(双赢电话中心)运营

作为公司强化和合作企业交流的一个环节,2010年11月1日开设了‘合作企业热线(Hotline)’。合作企业热线主要受理合作企业各种与贸易相关的建议和所面临的困难以及共同成长项目有关的咨询、洽谈和提议等,起到窗口作用



清廉合同制度的运营

Doosan Infracore 的道德纲领内有与合作企业间透明公平交易相关的规定,并且,具体化规定了公司内外缔约双方的履行事项。为加强合同制度的透明度,与合作企业建立健全的合作关系,实现共赢,公司推行“廉洁合同制度”。为此,公司制定了“廉洁合同投标特别注意书”,如果违反廉洁合同,将会受到限制竞标资格、终结合同、取消交易等制裁。合作企业要提交包括“不做不公正行为和不行贿受贿”条约在内的“廉洁合同履行备忘录”。

与此同时,包括热线(Hot-Line)和帮助线(Help-Line)在内,通过主页内的道德管理网站、E-mail、电话、信件等多种方法,实行内部检举制度,在主页上开设网络检举渠道,努力断绝不公平交易。结果,过去3年间,没有发生一件违反公平交易的事件。

对与有害冲突的企业交易的道德管理流程



INTERVIEW



“Doosan Infracore 的现场中心咨询给我们很大帮助”



Kisoo Park 泰华精工社长

在我们公司“共同成长”这个词语并不陌生。在革新活动开始时,我们公司因为过度的投资、管理者的墨守成规和固守传统的管理系统等,多年无法摆脱赤字,迫切需要变化。Doosan Infracore 支援的现场中心的咨询到现在仍对我们帮助很大。

在过去铁板加工、切断、涂装、组装工程中库存很多,在接受了 Doosan Infracore 的技术支援咨询后,库存管理得到了彻底的改善。原本依靠负责人感觉的库存管理,变成了通过明确的程序和数据进行管理,不仅减少了零部件采购量,还在咨询的过程中,提高了管理者的思想。另外,还提高了员工资料编写能力,会议发表能力等,取得了从整体上提高员工个人能力的效果。

此外,Doosan Infracore 掌握了财务、技术等合作企业实际必需但不足的部分,并实施了对这些部分进行强化的支援活动。其结果是我们公司以对 Doosan Infracore 信任为基础,成功地在国内和中国事业中站稳了脚跟。

希望这样的支援不是一时性的而是长期进行的。如果给我们公司机会,我们随时都希望参与变化和革新项目。比起我,员工们更是希望如此。如果 Doosan Infracore 一直以与合作企业一起的心来促进共存的话,那么我坚信 Doosan Infracore 通过双赢能够创造出更多的成果。



Social
Sustainability

员工成长
增加客户价值
与合作企业共同成长
参与地区社会

参与地区社会

社会贡献

Doosan Infracore 的社会贡献活动目的是为了社区发展。在反映了地区特色和需要的同时,以通过多种渠道收集到的需要作为基础,促进社会贡献项目。并展开与事业特性相关的战略性社会贡献活动。

社会贡献体系和活动

以人类的机械技术的实现这一事业理念为基础,公司将救援、支援、分享选定为社会贡献三种核心领域,在包括位于国内的仁川、群山、昌原工厂在事业所所在地仁川、群上、昌原,以及世界各地积极开展社会贡献活动。Doosan Infracore 通过多样的社会贡献活动,向弱势群体传递幸福和希望。

救援活动

灵活运用事业特性,在世界各国的灾害和灾难现场带头进行重建活动。这是 Doosan Infracore 之所以能长期成长和飞跃发展的原动力。

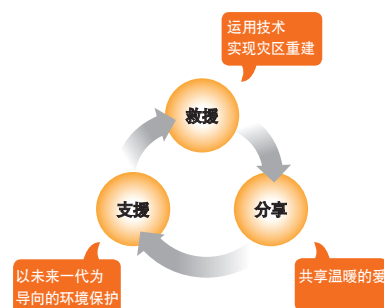
支援活动

不但在国内,在世界各个事业所,公司为了保护环境,正在实施环保产品开发,污染物减排等多种多样的环境保护活动。

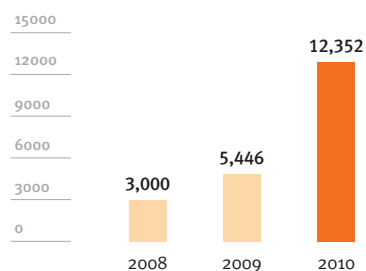
分享活动

Doosan Infracore 始终如一地关心弱势群体,为了改善他们生活的质量,正在开展各种支援事业。特别是针对国内儿童可设的科学课堂,使孩子们利用 Doosan Infracore 的产品能够非常容易地理解科学原理,为培养未来人才和地区社会做出了贡献。

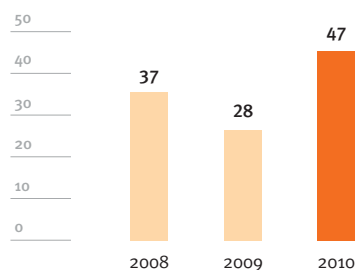
社会贡献体系



社会贡献活动支援金额 (单位: 百万元)



社会贡献项目 (单位: 件)



培养未来的科学之星的“少儿工学技术教室”

“少儿工学技术教室”是由技术院的职员们作为志愿老师来到附近地区的小学,以生动的实物·现场经验为基础,向儿童们提供有益而愉快的科学课程的项目。目的是通过举行应用科学原理的制造学习,提高小学生们对科学技术的正确认识和对尖端科学技术理解。技术院的职员们来到的某小学的科学课老师说道:“孩子们觉得课程非常有趣,参与度非常高”,“这是扩展科学和工学知识的好机会”。



仁川工厂招待邀请周边儿童进行 FUN-FUN 的职业和文化体验

Doosan Infracore 邀请仁川工厂周边低收入家庭儿童到儿童职业体验主题公园kid-zania, 举办了“FUN-FUN的职业体验活动”。活动经费来自员工的工资尾数积攒运动募集的资金。这天的志愿活动由员工亲自参与当天, 公司员工们作为志愿者直接参与到活动中, 为孩子们提供了一个减少与一般家庭孩子的文化差异的好机会。

1社1村 姊妹结缘

为实现城市和农村的均衡发展, Doosan Infracore 与位于京畿道江华的龙斗来村结成姐妹关系, 展开多样的支援活动: 支援居民健康检查、员工参与红薯农活志愿活动, 经营直销集市等。与此同时每年向管辖区内的困难群众赠送大米的活动也是提供有机农龙斗来大米, 建立了深厚的友谊。

爱的物品分享志愿活动

Doosan Infracore 群山工厂每年年末与爱的果实志愿活动团一起, 走访低收入家庭和祖孙家庭, 赠送了生活必需品。今后 Doosan Infracore 也将持续进行支援, 努力成为实践分享的温暖企业。

分享爱大宴席

Doosan Infracore 仁川工厂举办了‘第10届与 Doosan Infracore 分享爱大宴席’。当天的活动由工会会长、公司志愿者们参加, 与仁川管辖区内的寄养儿童、残疾人、独居老人们一起度过了有意义的时间。

1社1村劳力支援



分享爱大宴席



爱的物品
分享志愿活动

无偿供饭志愿活动



FUN FUN
的职业和文化体验



Social Sustainability

员工成长
增加客户价值
与合作企业共同成长
参与地区社会

无偿供饭志愿活动

Doosan Infracore 在仁川、昌源、群山各工厂运用通过工资尾数积攒运动募集的资金,开展了以地区内独居老人为对象的无偿供饭志愿活动。员工们在提供食物的同时,与独居老人们谈心,传递了温暖的心意,努力成为实践关爱社会的企业。

帮助残疾人郊游志愿活动

Doosan Infracore 昌原工厂每年向庆尚南道残疾人联盟捐款,并开展了与残疾人一起跑完马拉松全程的活动,该活动使大家成为了没有差别的一体。

另外,群山工厂的员工每年与身体不便和移动困难的残疾人一起爬山,这不仅是登山帮手志愿活动,同时也进行环境美化活动。

社区环境保护活动

Doosan Infracore 仁川工厂每年都参加净化工厂附近华秀码头和万石码头的活动。

Doosan Infracore 为保持工厂所在社区的干净环境,准备和实行着多样的环境美化和环境保护项目。

举办儿童环境野营

Doosan Infracore 以70余名小学生为对象举办了2010年儿童环境野营“绿色森林守护者 Green Builder”活动。本次活动通过环境教育、体验、分享,培养儿童作为未来环境领导人的前景和热爱地球的心,使儿童理解了环境的重要性并成为了实践环境保护的基础。

工资尾数积攒运动

从2010年10月开始 Doosan Infracore 的员工们实施了积攒零钱用于帮助周边弱势群体的工资尾数积攒运动。这些钱在为了工厂周边的独居老人和弱势群体的“无偿供饭活动”、“腌制泡菜活动”,以及由地区自治团体支持和参与的以低收入家庭子女为对象的职业和文化体验等项目中得到使用。

儿童环境野营

环境美化志愿活动

帮助残疾人郊游志愿活动



Appendix

- 独立验证报告书
- GRI G3 Index
- 主要用语解释
- 协会和团体加入现况
- 读者的意见



独立验证报告

范围和目的

Doosan Infracore 委托 Two Tomorrows(Asia) Limited (以下简称Two Tomorrows)对2010年可持续经营报告书进行验证。

本验证以AA1000AS(2008)为执行标准。为提供以下相关事项的Type2验证,本验证小组进行了一系列活动。

遵守 AA1000AS (2008)的原则,即包容性、重要性及对应原则对重要的可持续性热点领域成果进行可信性评估在对可持续性成果数据进行验证的过程中,本验证小组还对报告书的核心数据、意见的收集过程进行了验证。但是,以下事项不在本次验证范围之内。

- 与韩国以外的企业经营和业务合作伙伴相关的报告事项不在本次验证范围之内,但是,将把包含 Doosan Infracore 海外事业运营的全球管理系统纳入被纳入验证范围之内。
- 报告书中涉及的与财务相关的信息不在本次验证的范围之内。
- 对报告书中没有涉及的 Doosan Infracore 官网上的信息也没有进行验证。

本验证小组以全球报告倡议组织(Global Reporting Initiative, 简称GRI)的信息质量原则作为成果信息评价标准。

责任事项

可持续经营报告书的编写由 Doosan Infracore 管理层全权负责。本验证小组只负责向 Doosan Infracore 管理层提供报告书的验证。本验证报告相关信息仅代表本验证小组的意见。本验证小组对所有 Doosan Infracore 的利益相关者一视同仁。

本验证是对 2010 Doosan Infracore 可持续发展报告可持续经营报告书进行的验证。Two Tomorrows 不曾干预报告书的编写与 Doosan Infracore 之间除了验证以外,没有任何合同关系。验证小组由项目负责人 MinGuJun 高级审查员、Todd Cort 和 InMogYang 审查员组成,验证报告书由验证小组以英文形式撰写,已获得 Two Tomorrows(北美)的 Todd Cort 代表理事的审查和批准。关于个别验证审查员的资格及更详细的信息请参照网站 www.twotomorrow.com。

验证结果的依据

验证活动充分运用。验证活动充分运用了AA1000AS(2008)定义的方法论,此方法论以提供适当的验证为目的为收集相关证据开发而成。验证小组进行了以下活动。

- 对以把握和评估主要热点为目的的 Doosan Infracore 流程进行验证。
- 上一年度环境报告书的基础上进行标杆研究,将业界普遍认为重要的问题和通过 Doosan Infracore 的重要性流程掌握的重要问题进行比较。

对以最高管理层为首,担负可持续性管理责任的工作人员进行采访。受访对象,在经过验证小组初选的基础上,与 Doosan Infracore 协商后最终确定。

- 在采访工作人员的过程中对与协商热点问题相关的资料依据进行检验。

· 通过走访首尔事务所、仁川和昌原工厂事业所,对工厂事业所水平的可持续发展数据准备情况和可持续管理经营战略执行程序及体系进行检验。走访的工厂事业所由 Doosan Infracore 选定,经 Two Tomorrows 同意。

- 对报告书核心观点的证据资料以抽样的形式通过抽样的方法对报告书核心观点的证据资料进行验证。
- 对数据收集和整合过程进行检验,对数据整合过程进行抽样核查。把将最重要的问题和与之相关的最重要的数据作为抽样标准。
- 对报告草案进行验证,由 Two Tomorrows 提出意见,Doosan Infracore 对意见内容作出答复。

验证结果

检验活动执行结果:本验证小组未从报告中发现 Doosan Infracore 原则遵守内容表述不当的部分。在数据准确性方面未发现对报告阐明的观点造成重大影响的数据失误。在事业所没有发现数据收集不当的情况。

验证意见

在不影响验证结果的范围内,本验证小组提出以下意见Doosan Infracore 虽然尚处于可持续管理经营的初级阶段,但已经建立起环境健康和安全(EHS)委员会并开始正常运作,全公司通过EHS小组对核心环境安全问题设定目标加以管理,构建优秀的EHS管理体系。

本验证小组建议将现有的环境安全管理扩大到更广泛的可持续问题管理范围内。要做到这一点,需要更多的利益相关者的参与和对更大范围的问题进行重要性评价。Doosan Infracore 将考虑设立最高决策机构,确保对通过相关程序掌握的重要社会问题进行管理。总的来说,有必要通过在董事会或者下属委员会设定明确的检验责任,来保障对 Doosan Infracore 核心环境及社会问题的适当的管理监督。

类似这样的可持续经营管理改善活动能够促使 Doosan Infracore 实现“机械产业领域 Global Top 3”的目标,也使事先把握和管理相关的核心可持续风险和机会因素成为可能,更有利于战略平稳有效地落实。

包容性是对可持续性负责,为开发和实践战略性的应对方法,保障利益相关者参与的原则。

- 为把握核心利益相关者集团,将参与方法贯彻始终,建议将利益相关者参与程序公式化,从而可以更加明确地了解利益相关者的期望,进行反馈。
- 为提高整个公司的利益相关者参与程度,建议在董事会或管理会议等这些最高决策机构设立能够收集利益相关者意见的正式体系。首先可以在EHS委员会召开利益相关者咨询会议。
- 为满足环境和社会要求,可以集中进行新产品开发、技术和管理革新,建立让客户和合作企业参与的正式体系。这种正式的参与体系可以使公司可以与客户和合作企业对现有的管理及质量革新活动进行探

讨,从而集中创造新的机会。

重要问题是指为了使利益相关者与 Doosan Infracore就其影响做出基于准确信息的判断所需要的热点问题。

- 验证活动执行结果,未发现与 Doosan Infracore 国内工厂事业所相关但报告书中没有记载的重要问题。但建议在下一期报告书中对任职员工、多样性、产品责任及合作企业责任等进行进一步说明。
- Doosan Infracore 的第一个重要性评估虽然是依靠外部机关进行的,但是为了使该评估成为以可持续经营战略为后盾的坚固基石,需要按组织特征进行调整和内在化。为此,本验证小组建议将重要性评估程序制成包括方法论、假设及重要度决策标准、高管报告及研讨程序等在内的正式的书面文件,并加以实行。作为附加部分,建议将重要性评估程序与整个公司的风险管理程序相连接,努力加以完善,使其更加透明,更利于利益相关者理解。
- 现在重要性评估结果虽已公布,但是要想把但是要想标明各个问题的相对重要性,则需进一步完善。以后,Doosan Infracore 也可以利用这些问题的相对重要程度来决定报告书的结构。

应对性是指与组织对利益相关者问题的应对范围相关的原则。

- 报告书中未发现对 Doosan Infracore 国内事业所应对利益相关者问题活动的不当记载。
- Doosan Infracore 明确表示了“推进全面考虑价值链环境价值的管理战略”的意志。但是,其落实程度仅集中在能源、原材料、用水及大气污染物等管理层面的环境成果上。为了保障相关环境管理战略的实行,本验证小组建议 Doosan Infracore 将现在的讨论范围扩大到合作企业、物流、市场营销、产品报废等整个价值链的成果上来。
- 为了支持合作企业发展,Doosan Infracore 进行着质量改善、生产力提高、零部件开发和资金支持等各种各样的项目。验证小组建议将这些合作企业参与活动扩大到支持合作企业EHS成果改善上。建立强力而又负责的供应网络管理体系,囊括从购买决策到合作企业EHS成果及人权等社会问题,是推进 Doosan Infracore 全球可持续经营的重要课题。
- 在经济、环境、社会部门报告开头公布了核心业绩指标。验证小组建议今后将这些业绩指标与重要性评估推导出来的核心问题相关联,

并加以公布。总的来说,Doosan Infracore在推进与可持续经理相关的项目时,应该对相关业绩指标设定定量或定性的目标。

- 在经济、环境、社会部门报告开头公布了核心业绩指标。验证小组建议今后将这些业绩指标与重要性评估推导出来的核心问题相关联,并加以公布。总的来说,Doosan Infracore 在推进与可持续经营相关的项目时,应该对相关业绩指标设定定量或定性的目标。
- 在地震现场的重建支援活动是利用斗山事业核心产品和力量为社会做出贡献的典型事例。本验证小组建议,Doosan Infracore 作为全球企业应该与联合国千年发展目标(MDG)等国际社会一起努力,寻找各种能够支持基础设施开发的机会,解决全世界的贫困、饥饿、疾病和教育问题。

成果信息

- 报告书中公布的信息和相关观点未发现记述不当的问题。
- 报告书的成果既与自己公司过去的成果作了比较,也与其他公司的成果进行了比较和公布。如果对这些成果比较的范围和标准进行明确定义,并对例外情况加以附加说明的话,公布内容会更加连贯。
- 开发和设定更多定量目标,执行既定目标对比成果报告是 Doosan Infracore实现可持续发展的关键性优先课题。

Two Tomorrows (Asia) Limited

韩国首尔

2011年 4月25日



Jason Perks 项目理事



MinGu Jun 目负责人



Todd Cort 首席顾问



InMog Yang 高级审查员

Two Tomorrows于2009年1月由csrnetwork 和Sd3合并而成,是帮助企业向着可持续发展的方向提高业绩、创造价值的全球性咨询机构。参照 www.twotomorrow.com



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-2

GRI G3 指标

● 已报告 ① 部分报告 ○ 未报告 没有符合N/A的事项

指标内容		ISO 26000	PAGE	页数是否符合
I. 战略及分析				
1.1	机构最高决策者(如总裁、主席或相等的高位)就可持续发展与机构及其战略的关系的声明	6.2	4~5	●
1.2	主要影响、风险及机遇的描述	6.2	4~5	●
II. 机构简介				
2.1	机构名称		8~9	●
2.2	主要品牌、产品及(或)服务		12	●
2.3	机构的营运架构	6.2	8~11	●
2.4	机构总部的位置		8~9	●
2.5	机构在多少个国家营运,在哪些国家有主要业务,哪些国家与报告所述的可持续发展事宜特别有关		8~9	●
2.6	所有权的性质和法律形式		8~9	●
2.7	机构所供应的市场(包括地区细分、所供应的行业、客户(受惠者)的类型)		8~9	●
2.8	汇报机构的规模		8~11	●
2.9	汇报期内机构规模、架构或所有权方面的重大改变		2	●
2.10	汇报期内所获得的奖项		10	●
III. 报告规范				
3.1	信息汇报期		2	●
3.2	上一份报告的日期		2	●
3.3	汇报周期		2	●
3.4	查询报告或报告内容的联络点		2	●
3.5	界定报告内容的过程		2	●
3.6	报告的界限		2	●
3.7	指出任何有关报告范围和界限的限制		2	●
3.8	根据什么基础,汇报合营机构、附属机构、租用设施、国外采购业务及其它可能严重影响不同汇报期及(或)不同机构间可比性的实体		2	●
3.9	数据量度技巧及计算基准		2	●
3.10	解释重整旧报告所载信息的结果及原因		2	●
3.11	报告的范围、界限或所用的计算方法与以往的报告的重大分别		2	●
3.12	GRI内容索引		73~76	●
3.13	第三方认证政策和最近实行情况		2	●
IV. 管治、承诺及参与度				
4.1	机构的管治架构	6.2	13~14	●
4.2	指出最高管治机关的主席是否兼任行政职位	6.2	13~14	●
4.3	如机构属单一董事会架构,请指出最高管治机关中独立及(或)非执行人员的人数	6.2	13~14	●
4.4	股东及雇员向董事会提出建议或经营方向的机制	6.2	13~14	①
4.5	对最高管治机关成员、高层经理及行政人员的赔偿(包括离职安排),与机构绩效(包括社会及环境绩效)之间的关系	6.2	13~14	●
4.6	避免最高管治机关出现利益冲突的程序	6.2	13	①
4.7	如何决定最高管治机关成员应具备什么资格及经验,以领导机构的经济、环境及社会项目战略	6.2		①
4.8	机构内部制定的使命或价值观、行为守则及关乎经济、环境及社会绩效的原则	6.2	23	●
4.9	最高管治机关对汇报机构如何确定和管理经济、环境和社会绩效(包括相关的风险、机遇),以及对机构有否遵守国际公认的标准、道德守则及原则的监督程序	6.2	13~14	①

指标内容		ISO 26000	PAGE	页数是否符合
4.10	评估最高管治机关本身绩效的程序, 特别是有关经济、环境及社会的绩效	6.2	13~14	●
4.11	解释机构有否及如何按谨慎方针或原则行事	6.2	29	●
4.12	机构对外界发起的经济、环境及社会约章、原则或其它倡议的参与或支持	6.2	77	●
4.13	机构加入的一些联会(如业界联会)及(或)全国/国际倡议组织	6.2	77	●
4.14	机构引入的利益相关群体清单	6.2	17~18	●
4.15	界定及挑选要引入的利益相关者的根据	6.2	17~18	●
4.16	引入利益相关者的方针, 包括按不同形式及组别引入利益相关者的频密程度	6.2	17~18	●
4.17	引入利益相关者参与的过程中提出的主要项目及关注点, 以及机构如何回应, 包括以报告回应。	6.2	17~18	●
经济绩效指标				
EC	披露管理方针		20	●
EC1.	机构产出及分配的直接经济价值, 包括收入、营运成本、雇员赔偿、捐献及其它社区投资、留存盈利、支付与资本提供者及政府的款项	6.8 6.8.3 6.8.7 6.8.9	30	●
EC2.	因气候转变而引起的财务负担及其他风险、机遇	6.5.5	33~34, 42	●
EC3.	机构固定福利计划的赔偿界限		58	●
EC4.	政府给予机构的重大财务援助		34	●
EC5.	机构在各主要运营地点工资的标准起薪点与当地最低工资的比例	6.4.4 6.8	54	●
EC6.	机构在各主要运营地点对当地供应商的政策、措施及住处比例	6.6.6 6.8, 6.8.5, 6.8.7	63~64	●
EC7.	机构在各主要运营地点聘用当地人员的程序, 以及在当地社区聘用高层管理人员的比例	6.8 6.8.5 6.8.7	24	●
EC8.	机构透过商业活动、实物捐赠或免费专业服务, 主要为大众利益而提供的基建投资及服务的发展及影响	6.3.9 6.8 6.8.3 6.8.4 6.8.5 6.8.6 6.8.7 6.8.9	30	●
EC9.	机构了解并说明其重大的间接经济影响, 包括影响的程度	6.3.9 6.6.6 6.6.7 6.7.8 6.8 6.8.5 6.8.6 6.8.7 6.8.9	30	●
环境绩效指标				
EC	披露管理方针		31	●
EN1.	所用物料的重量或用量		40	●
EN2.	采用经循环再造的物料的百分比	6.5 6.5.4	40	●
EN3.	按主要源头划分的直接能源耗量	6.5 6.5.4	39	●
EN4.	主控主要源头划分的间接能源耗量	6.5 6.5.4	39	●
EN5.	经环境保育及提高效益而节省的能源	6.5 6.5.4	39	●
EN6.	提供具能源效益或以可再生能源为本的产品及服务的计划, 以及计划的成效	6.5 6.5.4	33~34	●
EN7.	减少间接能源耗量的计划, 以及计划的成效	6.5 6.5.4	39	●
EN8.	按源头划分的总耗水量	6.5 6.5.4	40	●
EN9.	因耗水而受严重影响的来源	6.5 6.5.4	47	●
EN10.	循环再用及再用水的百分比及总用量	6.5 6.5.4	40	●
EN11.	机构在环境保护区及生物多样性价值高的地区或者周边地区, 拥有、租赁和管理的土地的位置及面积	6.5 6.5.6	-	N/A
EN12.	描述机构的活动、产品及服务在生物多样性方面, 对环境保护区或生物丰富多样的其他地区的重大影响	6.5 6.5.6	-	N/A
EN13.	受保护或经复修的栖息地	6.5 6.5.6	-	N/A
EN14.	监控机构对生物多样性管理策略、现行行动及未来计划	6.5 6.5.6	47	●
EN15.	按其濒危绝种的风险度, 依次列出栖息地受机构作业影响的以下物种的数量: 列入国际自然及自然资源保护联盟(IUCN)辖下红色名册及全国保育名册的物种	6.5 6.5.6	-	N/A

● 已报告 ① 一部分报告 ○ 未报告 没有符合N/A的事项

指标内容		ISO 26000	PAGE	页数是否符合
环境绩效指标				
EN16	按重量划分的直接或间接温室气体总排放量	6.5 6.5.5	42	●
EN17	按重量划分的其它间接温室气体排放量	6.5 6.5.5	42	①
EN18	减少温室气体排放的计划及成效	6.5 6.5.5	42	①
EN19	按重量划分的臭氧消耗性物质的排放量	6.5 6.5.3	45	●
EN20	按种类及重量划分的氮氧化物(NOx)硫氧化物(SOx)及其它重要气体的排放量	6.5 6.5.3	44	●
EN21	按目的地划分的废水排放量和水质	6.5 6.5.3	43	●
EN22	按种类及排污法划分的废弃物总重量	6.5 6.5.3	45	●
EN23	严重溢漏的总次数及漏量	6.5 6.5.3	45	●
EN24	《巴斯阿尔公约》附录 I、II、III、IV中规定的废弃物经运输/进口/出口/处理的重量及运往海外的废弃物的百分比	6.5 6.5.3	-	N/A
EN25	机构排水及径流严重影响的来源及相关栖息地的位置、面积、受保护状况及生物多样性价值	6.5 6.5.4 6.5.6	43	①
EN26	减低产品及服务的环境影响的计划及其成效	6.5 6.5.4 6.6.6 6.7.5	33~34	●
EN27	按类别划分, 售出产品及回收售出产品包装物料的百分比	6.5 6.5.4 6.7.5	40	①
EN28	违反环境法例及规则被处巨额罚款的总额, 以及所受金钱以外的制裁的次数	6.5	36	●
EN29	运输产品、其它货物及物料作营运用途, 以及运输雇员所产生的重大环境影响	6.5 6.5.4 6.6.6	47	●
EN30	按总类划分的总环保开支及投资	6.5	38	●
劳动绩效指标				
LA	披露管理方针	6.2 6.4 6.3.10	50	●
LA1	按雇佣类型、雇佣合同及地区划分的雇员现况	6.4 6.4.3	54	●
LA2	按年龄、性别、地区划分的雇员总数和离职率	6.4 6.4.3	54	●
LA3	按主要业务划分, 只提供予全职雇员的福利	6.4 6.4.3 6.4.4	58	●
LA4	受集体议价协议保障的雇员百分比	6.4 6.4.3 6.4.4 6.4.5 6.3.10	59	●
LA5	有关各类作业改变的最短通知期, 包括指出该通知期有否在集体协议中订明	6.4 6.4.3 6.4.4 6.4.5	59	●
LA6	在协助监察及咨询职业健康与安全计划的正式劳资健康与安全委员会中, 劳方代表的比重	6.4 6.4.6	59	●
LA7	按地区划分的工伤、职业病、损失工作日、缺勤以及与工作有关事故次数	6.4 6.4.6	48	●
LA8	为协助雇员、雇员家庭或社区成员而推行、关于严重疾病的教育、培训、辅导、预防与风险监控计划	6.4 6.4.6 6.8 6.8.3 6.8.4 6.8.8	48	①
LA9	与工会达成的正式协议中的健康与安全项目	6.4 6.4.6	48	①
LA10	按雇员类别划分, 每名雇员每年受训的平均时数	6.4 6.4.7	55	●
LA11	加强雇员的持续受聘能力及为退休人员举行的终身学习课程	6.4 6.4.7 6.8.5	58	●
LA12	接受定期绩效评估及职业发展检讨的雇员百分比	6.4 6.4.7	56	●
LA13	按性别、年龄组别、少数族裔成员及其它多元性指标划分, 各管治机关成员和各类雇员的细分	6.3.7 6.3.10 6.4 6.4.3	54	●
LA14	按雇员类别划分, 男性与女性的基本薪金比率	6.3.7 6.3.10 6.4 6.4.3 6.4.4	54	●
人权绩效指标				
HR	披露管理方针	6.2 6.2	50	●
HR1	载有人权条款或已通过人权审查的主要投资合同百分比	6.3 6.3.3 6.3.5 6.6.6		○
HR2	已通过人权审查的重要供应商及承判商的百分比, 以及机构采取的行动	6.3 6.3.3 6.3.5 6.4.3 6.6.6		○

指标内容		ISO 26000	PAGE	页数是否符合
HR3	雇员在作业所涉人权范围的相关政策及程序方面受训的总时数, 以及受训雇员的百分比	6.3 6.3.5	59	●
HR4	歧视个案的总数, 以及机构采取的行动	6.3 6.3.6 6.3.7 6.3.10 6.4.3	54	●
HR5	已发现可能严重危害结社自由及集体议价权的作业, 以及保障这些权利的行动	6.2 6.3.3 6.3.4 6.3.5 6.3.8 6.3.10 6.4.3 6.4.5	59	●
HR6	已发现可能会严重危害童工的作业, 以及有助废除童工的措施	6.3 6.3.3 6.3.4 6.3.5 6.3.7 6.3.10	59	●
HR7	已发现可能会导致严重强迫与强制劳动的作业, 以及有助消除这类劳动的措施	6.3 6.3.3 6.3.4 6.3.5 6.3.7 6.3.10	59	●
*HR8	保安雇员在作业所涉人权范围的相关政策及程序方面受训的百分比	6.3 6.3.5 6.4.3 6.6.6	59	●
HR9	涉及侵犯本地雇员权利的个案总数, 以及机构采取的行动	6.3 6.3.6 6.3.7 6.3.8 6.6.7	61	⓪
社会绩效指标				
SO	披露管理方针	6.2 6.6 6.8	50	●
*SO1	任何评估及监控机构作业的社区冲击 (包括进、出社区营运) 的计划及措施的性质、范围及有效程度	6.3.9 6.8 6.8.5 6.8.7 6.6.7	66	⓪
SO2	已作贿赂风险分析的业务单位的总数及百分比	6.6 6.6.3	64	●
SO3	已接受反贿赂政策及程序培训的员工百分比	6.6 6.6.3	55	●
SO4	回应贿赂个案所采取的行动	6.6 6.6.3	28	●
*SO5	对公共政策的立场, 以及在发展及游说公共政策方面的参与	6.6 6.6.4 6.8.3	-	●
SO6	按国家划分, 对政党、政客及相关组织作出财务及实物捐献的总值	6.6 6.6.4 6.8.3		N/A
SO7	涉及反竞争行为、反垄断、垄断措施的法律诉讼的总数, 以及其结果	6.6 6.6.5 6.6.7	65	●
SO8	违反法例及规则被处巨额罚款的总额, 以及所受金钱以外的制裁的次数	6.6 6.6.7 6.8.7		○
产品责任绩效指标				
PR	披露管理方针	6.2 6.6 6.7	50	●
PR1	为改良而评估产品及服务在其生命周期各阶段对安全与健康的影响, 以及须接受这种评估的重要产品及服务类别的百分比	6.3.9 6.6.6 6.7 6.7.4 6.7.5	48	⓪
*PR2	按结果类别划分, 违反规管产品及服务在其生命周期影响健康与安全的法规及自愿守则的次数	6.3.9 6.6.6 6.7 6.7.4 6.7.5	-	●
PR3	按程序划分标签所需的产品及服务信息种类, 以及须符合这种信息规定的重要产品及服务的百分比	6.7 6.7.3 6.7.4 6.7.5 6.7.6 6.7.9	60~62	⓪
*PR4	按结果类别划分, 违反规管产品及服务信息标签的法规及自愿守则的次数	6.7 6.7.3 6.7.4 6.7.5 6.7.6 6.7.9	-	●
PR5	有关满足客户需求的措施, 包括调查客户满意程度的结果	6.7 6.7.4 6.7.5 6.7.6 6.7.8 6.7.9	60~62	⓪
PR6	为符合规管市场推广传讯 (包括广告、推销及赞助) 的法律、标准及自愿遵守而设的计划	6.7 6.7.3 6.7.6 6.7.9	61~62	⓪
*PR7	按结果类别划分, 违反规管市场推广传讯 (包括广告、推销及赞助) 的法规及自愿守则的次数	6.7 6.7.3 6.7.6 6.7.9	-	●
PR8	已证实关于侵犯客户隐私权及遗失客户资料的投诉的总数	6.7 6.7.7	62	●
*PR9	违反规管产品及服务的提供与使用的法例及规则所处境巨额罚款的总额	6.7 6.7.6	-	●

SO1: 为了预防出现侵害地区居民权利的事情发生, 设置了室外防噪音设施, 定期对噪音程度进行检测管理。
 另外, 在进行施工或作业之前, 经过EHS审查批准, 事先对可能对地区社会产生的影响进行把握, 进而加以应对。
 SO5: 2000年开始参与建筑机械安全规定、排放气体法规等政府政策的树立, 并进行提案。
 PR2: 过去3年间, 没有发生违反产品安全健康相关规定的事情。
 PR4: 过去3年间, 没有发生一件违反产品标签相关法规的事情。
 PR7: 过去3年间, 没有发生违反交流相关法规的事情。
 PR9: 过去3年间, 没有发生违反产品及服务供应相关法规的事情。

主要术语解释

2S3定 2S(整理、整顿), 3定(定品、定量、定位置)

负债比率 负债资本比率, 即资产负债表债务总额与所有者权益资本之比

洗轮机 清洗进出施工现场的车辆车轮上的泥沙的设备。

流动比率 流动资产与流动负债的比率。

贷款依存度 将总资产(负债及资本之和)中带卡的比重用百分率表示的财务指标。

BOM (Bill of Material) 物料清单 说明产品的零部件构成信息, 表明零部件之间结构关系的数据。

BW(Business Information System 商务信息系统) 把企业内部各种数据按不同主体进行分类储藏, 可以进行累计管理和多角度分析, 是以用户为中心的信息活动体系及战略性企业信息工具。

CAP(Corrective Action Process 纠正措施程序) 这是“改善不当处理”的意思, 以防止已发生的质量问题再次发生、降低费用为目的而实行的质量竞争力改善活动。作为实行综合运营革新中消除缺陷的一个工具, 为对客户索赔进行快速根本的处理并防止此类问题再次发生而实行的标准化质量改善活动。

CCO(Concentration Catalytic Oxidation) 浓度催化氧化设施。

CDP(Carbon Disclosure Project) 碳素信息公开项目。

CFC 氯氟碳化物 制冷剂、发泡剂、喷射剂、洗涤剂等行业领域广泛使用的气体, 又称为氟利昂气体。

CH3Br 甲基溴 破坏大气平流层臭氧层的化学物质。

COD (化学需氧量) 江河、湖水或海域的水质因富含有机物的城市废水或工厂废水的流入而被污染, 这时候衡量被污染水体水质的指标就是COD。表示往被污染的水中投入强氧化剂, 将有机物氧化所消耗的氧化剂量相当于多少氧气量(mg/L或者ppm)的术语。

COPQ(Cost of Poor Quality 不良品质成本) 因不符合客户期待水平的质量问题, 企业需要支付的总成本。

DJSI(Dow Jones Sustainability Indexes 道琼斯可持续发展指数) 由世界最大的金融信息机构美国Dow Jones和可持续评估及投资全球引导企业瑞士SAM于1999年开发的, 从经济社会环境方面对企业进行综合评价的可持续发展全球标准。

DTC(Design to Cost 设计成本) 以降低整体产品成本为目标, 组织内部各部门怀着同样意、系统实行的方案。

EIS(Executive Information System 执行信息系统) 将ERP的经营信息通过Web画面展现出来的执行信息监控系统。

ERP(Enterprise Resource Program) 企业资源计划 通过对企业内消耗的人力物力资源进行有效管理, 提高生产能力、降低成本, 是增强企业竞争力的综合信息系统。

HCFC(hydro-chloro fluorocarbon) 臭氧层破坏物质氟利昂气体即CFC (氯氟碳化物) 的替代物质之一。

GHG(Greenhouse Gas, 温室气体) 作为自然或人为原因产生的大气中的气体构成要素, 吸收地球表面、大气及云彩放射的红外辐射光谱中的特定波长光线而产生的气体。京都议定书中把二氧化碳、一氧化二氮和甲烷, 以及六氟化硫(SF6)、水化氟碳(HFCs)和全氟化碳(PFCs)等定为温室气体。

GHS(Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals Management System) 全球化学品统一分类和标签制度(GHS) 是全世界按照统一分类标准对化学物质的有害·危险性进行分类, 用统一形态的警告标志及MSDS传达这些信息的方法。

GRI(Global Reporting Initiative全球报告倡议组织) 作为开发和扩张国际通用的可持续发展报告指南的机构, 是在企业、研究所、民间团体、投资机构等各种利益相关者的参与下, 于1997年由“对环境负责的经济体联盟”(Coalition for Environmentally Responsible Economies简称CERES)发起的, 2002年正式成为独立的国际组织。是联合国环境规划署(United Nations Environmental Program)的正式合作机构, 并与“全球契约(Global Compact)”有合作关系。

ICR(Integrated Cost Reduction 综合成本降低) 从开发阶段起就对贯穿整个价值链的所有程序/活动中可能发生的成本进行节减, 增大价值的活动

IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change 政府间气候变化专门委员会) 由世界气象组织(WMO)和联合国环境规划署(UNEP)组织设立的联合国下属国际理事会,其作用是对与人类引起的气候变化相关的科学、技术和社会经济信息进行评估和商定对策。

ISB(Infrastructure Support Business) 是指公共和私营部门所需的基础设施开发事业,包括与社会基础设施构筑和运营相关的所有事业,涉及各种装备、设备制造、零部件制造、建筑、土木、交通,以及其他相关附加服务产业。

ISO 14001 对企业的环境管理体系(EMS:Environmental Management System)进行评估,对其符合国际标准进行认证的制度。

ISO 26000 作为国际社会责任标准,于2010年由国际标准化组织制定,包括社会责任的7各方面内容,即组织结构、环境保护、人权、劳工权益保护、组织运营、消费者权益保护以及参与社区发展。

KOSHA 18001 作为韩国国内职业健康安全管理体系标准,标明了组织为预防工业灾害的发生自律对危险因素进行把握并不断对其进行管理的要求事项。

LCA(Life Cycle Assessment 生命周期评估) 对产品或服务全过程中消耗排出的物质和能源进行量化,进而对产品或服务的环境影响进行评估的技术。

Lean 通过不断消除价值链上的3大主要损失原因(浪费、偏差、僵硬性),改善安全、成本、质量、交货等主要成果指标,提高客户满意度的运营体系及经营哲学。

MSDS(Material Safety Data Sheet 化学品安全说明书) 化学品安全说明书(MSDS)是1993年美国劳工部职业安全卫生检查局(Occupational Safety & Health Administration, OSHA)制定的对劳工有害的约600多种化学物质的有害标准。

MIS(Management Information System) 综合管理信息系统 通过向企业管理层或组织管理层快速准确地提供与投资、生产、销售、金融、人力资源等经营管理相关的各种信息,提高生产性和收益性的信息系统。

OHSAS 18001 作为国际职业健康安全管理体系标准,标明了组织为预防工业灾害的发生自律对危险因素进行把握并不断对其进行管理的要求事项。

PDM(Product Data Management)产品数据管理系统 针对产品从生产到消耗掉的整个过程中发生的各种数据(零部件、BOM)及文件(图纸、报告书)等所有个别信息,高效的提供生产、变更、应用、维护等手段的系统。

PI(Process Innovation) 消除业务流程上的不必要和不合理的因素,旨在构建最佳业务流程的革新活动。

PL(Product Liability, 产品责任) 是指产品安全性缺失给消费者造成损害的情况下,制造者应该承担的损害赔偿赔偿责任。

PSM(Purchasing & Supply Management)
采购与供应管理 对从原材料采购到把产品销售给消费者的整个过程进行管理的采购技术。

R-22 家用或工业用空调中使用的制冷剂,属于臭氧层破坏物质之一

REACH(Registration, Evaluation, Authorization, restriction of Chemicals 化学品注册、评估、许可和限制) 对欧洲境内每年生产和进口1吨以上的所有现有物质(Phase-in substance)根据制造、进口量和卫生性进行注册、评估、许可和限制的新化学品管理规定。
不参考Routing Order, 记述在材料生产或劳务提供方面所需的一系列处理步骤。

SCM(Supply Chain Management)供应链管理 对产品生产流程从零部件采购到生产计划、发货、库存管理等进行有效处理的管理解决方案。

SCR(Selective Catalytic Reduction) 选择性催化还原装置
SS (Suspended Solids, 悬浮物) 直径2mm以下不溶于水的物质,也称为悬浮固体。

TQM(Total Quality Management 全面质量管理) 从产品开发阶段开始到交货给客户的整个过程中,组织全体实施的全公司性的质量管理。

VOCs(Total HydroCarbon 总烃) 作为碳氢化合物,主要产生在炼油设施和涂层设施(Paint & thinner)中,是对无数种碳氢化合物的总称。主要成分是烷烃(Alkane)。

WRI(World Resource Institute) 世界资源研究所

协会及团体加入情况

序号	协会名	序号	协会名	序号	协会名
1	韩国贸易协会	17	韩国经营者总协会	33	全国经济人联合会
2	韩国产业技术振兴协会	18	经济团体协议会	34	大韩产业安全协会
3	首尔商工会议所	19	工程机械产业协会	35	大韩机械学会
4	安全管理者协议会	20	产业安全协会	36	韩国建筑工程师协会
5	韩国计量测定协会	21	韩国机床产业协会	37	环境安全协会
6	安全自由环境联合会	22	韩国效率协会	38	环境保护协会
7	韩国生产管理学会	23	韩国生产性本部	39	韩国CEO协会
8	韩国经济研究院	24	韩国工学翰林院	40	韩国产业技术振兴协会CTO俱乐部
9	产业安全协议会	25	SAEinternational协会	41	安全与健康管理体系
10	能源工程师协会	26	危险品安全管理者协会	42	液压系统学会
11	韩国理事协会	27	韩国质量认证中心	43	韩国建筑设备维修协会
12	韩国工程竞争联合会	28	韩国模具工业合作组合	44	韩国机械产业振兴会
13	韩国发明振兴会	29	韩国消防安全协会	45	韩国工程师俱乐部
14	韩国汽车工学会	30	韩国电力工程师协会	46	韩国精密工学会
15	韩国质量名匠协会	31	韩国CIO论坛	47	环境工程师联合会
16	绿色能源论坛	32	技术管理委员交流会	48	昌原国家工业园宣传协议会

参与发行可持续经营报告书的人员

部门	负责人	部门	负责人
机床研究企划部	許仁國 部长、朴珍亨 主任	直轄人事企划部	鄭宗雨 部长、金範哲 次长、孫東勳 科长
机床研究企划部	安載峰 部长	直轄人才开发部	李景勳 科长
机床运营革新促进部	李東鎮 部长、金珍秀 次长、都洪洛 次长	经营管理财务会计部	高旻權 部长、鄭泰振 次长、金貞賢 代理
群山EHS部	李德周 次长、吳宰源 社员	直轄部组文化部	李英善 科长、蔡娜來 代理
技术员技术战略部	李東一 部长、李尙憲 次长	昌原EHS部	愼道綽 部长、盧民民 代理
技术员设计部	朴倫觀 次长、金義植 科长	管理支援总务部	金永宇 部长、金男析 次长、李松 社员
技术院新燃烧技术部	金得相 次长	综合企划室宣传部	鄭景澳 部长、鄭景澳 次长、金恩珠 社员、李柱錫 社员
技术院 Hybrid动力技术部	朴哲奎 部长	经营管理Audit部	趙鎔昊 部长
技术院 IP部	權鐘永 部长、韓勝鎬 次长	CE 运营革新促进部	金光洋 部长、鄭元愚 科长
管理支援技术人力管理部	李滿熙 部长、姜錫峯 次长	CE 韩国事业企划部	徐吉天 次长
综合企划室运营革新部	朴鎮圭 次长、周廷玟 代理	CE Product Planning部	趙完柱 部长、朴秀熙 科长
综合企划室Strategy部	梁致訓 部长、崔玼準 代理	CE 韩国PS部	高俊永 部长
管理支援劳资合作部	金善禹 部长	管理支援EHS企划部	朴宰範 次长、姜侑嬭 社员
直轄共同成长促进部	鄭鎮漢 部长、朴東熙 次长、權晟淳 次长	管理支援EHS企划部	嚴元燦 部长、金炳曠 次长、李讚求 次长
经营管理业务部	朴東範 部长、朴在和 社员	经营管理IR部	崔光載 次长
工业车辆研究开发4部	高鉉奇 部长	综合企划室PI企划部	姜亨默 部长
发动机开发企划部	李相雨 部长、李浩成 代理	综合企划室可持续经营部	朴仁煥 次长、尹準植 科长、廉誠植 科长、申鏡珍 社员

读者意见



非常感谢各位读者对“2010 Doosan Infracore 可持续经营报告书”的关注。

Doosan Infracore 收集诸多利益相关方的意见, 为了能够发行更加让人满意的报告, 我们准备了以下问卷调查。答完调查问卷之后请用传真或者邮件发给我们, 我们将不胜感谢。

1.您属于以下哪一集团?

- | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 客户 | <input type="checkbox"/> 员工 | <input type="checkbox"/> 合作企业 | <input type="checkbox"/> 股东/投资者 |
| <input type="checkbox"/> 研究/教育相关者 | <input type="checkbox"/> NGO | <input type="checkbox"/> 言论界 | <input type="checkbox"/> 政府机关 |
| <input type="checkbox"/> 学生 | <input type="checkbox"/> 社区 | <input type="checkbox"/> 其他 () | |

2.本报告对您了解 Doosan Infracore 的可持续经营有帮助吗?

- | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 非常同意 | <input type="checkbox"/> 同意 | <input type="checkbox"/> 一般 | <input type="checkbox"/> 不同意 | <input type="checkbox"/> 非常不同意 |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|

3.在本报告中, 有您认为重要的热点吗?

- | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 非常同意 | <input type="checkbox"/> 同意 | <input type="checkbox"/> 一般 | <input type="checkbox"/> 不同意 | <input type="checkbox"/> 非常不同意 |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|

4.整体上您对报告的结构和内容满意吗?

- | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 非常满意 | <input type="checkbox"/> 满意 | <input type="checkbox"/> 一般 | <input type="checkbox"/> 不满意 | <input type="checkbox"/> 非常不满意 |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|

5.为了今后能够发行让各位更加满意的可持续经营报告书, 请把您认为仍需要完善的部分写在下面。

除此之外还有附加意见的话, 真诚欢迎大家通过传真、信件、电子邮件或电话联系我们。

我们的地址是: 首尔钟区乙支路6街18-12斗山塔(邮编: 100-730) Doosan Infracore 企划室可持续经营部

电话- 82-2-3398-8064 传真- 82-2-3398-8099 邮箱- sustainability@doosan.com





Growth through Harmony

韩国国内事业所现况

首尔事务所	韩国首尔特别市钟区乙支路6街18-12 斗山塔	82-2-3398-8114
仁川工厂	韩国仁川广域市东区花水洞7-11	82-32-211-1114
昌原南山工厂	韩国庆尚南道昌原市城山区南山洞601-3	82-55-280-4114
昌原大元工厂	韩国庆尚南道昌原市义昌区大元洞82	82-55-270-0114
群山工厂	韩国全罗北道群山市少龙洞1588-5	82-63-447-3114
水枝技术院	韩国京畿道龙仁市水枝区星福洞39-3	82-31-270-1330
安山零部件客服中心	韩国京畿道安山市常绿区八谷2洞85-1	82-31-400-2088

发行月 期2011年6月
发行组 Doosan Infracore 可持续经营组100-730首尔钟区乙支路6街18-12斗山塔
电话 82-2-3398-8064 **传真** 82-2-3398-8099 **邮箱** sustainability@doosan.com



本报告使用大豆油墨用环保用纸印刷而成。

