

NATURE, HUMAN AND SPACE



LG Hausys 可持续发展报告 2018

创造生活与自然相融合的
人类幸福空间。



About This Report

报告概要

LG Hausys的《2018年度可持续发展报告》是第七份可持续发展报告。为了积极相应利益相关方对公司各方面的关注与需求，LG Hausys每年都发布可持续发展报告。本报告不仅是能够反映公司内部及外部利益相关方声音的沟通渠道，也是有利于增进利益相关方对公司信赖的工具。

报告期间

本报告记录了从2017年1月1日起至同年12月31日公司在经济、环境、社会方面的活动与成果。就董事会成员构成等部分内容而言，则包含最新资料及数据(截止2018年4月)。对于部分定量数据，还提供了最近3年的数据(2015年至2017年)，以便进行年度趋势分析。

报告范围

本报告的范围是韩国总部与韩国境内经营场所。部分数据包含了中国、美国等海外当地法人的相关内容。由于一些数据因数据收集范围及计算方式的改变而与上一年度发生差异，因而，对这些数据还另做了标注。财务数据采用了K-IFRS标准，按照合并报表方式将LG Hausys及其子公司的成就加以显示。

报告编写原则

本报告按照全球报告倡议组织(Global Reporting Initiative, GRI) G4指南的核心选项(Core Option)而编写，详细内容请查看报告中的GRI指标(第74页-第75页)。

报告验证

本报告接受了独立第三方组织依据AA1000APS(2008)标准而实施的审验。审验报告收录于第72页-第73页。

咨询处

LG Hausys 对外合作组，韩国首尔特别市永登浦区国际金融路10国际金融中心(One IFC)(邮政编码:07326)

- 官方网站 : <http://www.lghausys.co.kr>
 - 电子邮箱 : publicteam@lghausys.com
 - 电话 : (82) 02-6930-1577
 - 传真 : (82) 02-6930-1586
-

LG HAUSYS 2018 SUSTAINABILITY REPORT

可持续发展报告 2018

Contents

	04	CEO致辞
Business & Strategy	06	公司简介
	08	产品介绍
	10	经营战略及成就
	11	各业务部门的市场前景
	12	拓展海外业务
	14	可持续发展
	15	与利益相关方的沟通及重要性评估
	16	可持续发展核心成就
Focus Issues & Business Cases	20	产品开发充分体现社会及环境价值
	28	设计和质量优势
	34	加强经营场所安全管理
	38	促进与合作企业同步发展
Management Report	44	研究开发
	46	环保经营
	48	人才经营
	52	社会贡献
Governance & Ethics	58	治理结构
	60	伦理经营
	62	公平交易
	64	风险管理
Appendix	66	财务状况
	67	可持续性成就数据
	72	第三方审验报告
	74	GRI Index
	76	UN Global Compact
	77	UN SDGs
	78	协会加入现况

CEO致辞

LG Hausys将“为客户创造价值”

**当做最核心经营目标，持续挑战、不断创新，
致力于打造人与自然和谐共存的幸福生活空间。**



尊敬的各位利益相关方，大家好

LG Hausys是韩国最大的建筑装饰材料企业，也是一家汽车配件及高性能材料企业。

我们的愿景口号是“创造生活与自然相融合的人类幸福空间”，为提供最绿色最高能效的产品及解决方案而不懈努力，从休息到工作都能带给客户别样的舒适体验及感动，而这些成果正使得 LG Hausys成为赢得客户信任的企业。

LG Hausys在其核心技术的基础上不断发掘未来的增长动力项目，包括汽车轻量化配件、节能门窗、静音地板材料、高性能隔热材料、人造大理石、Engineered Stone 等产品，持续不断地推动业务组合的优化。

我们还建立新的海外生产基地并积极推进本土化战略，不断拓展在美国、中国等重要海外战略市场中的业务，同时，积极走进印度、中东、东南亚等新兴市场，为在海外市场实现持续发展奠定良好基础。

今年，我们将付出更大努力把公司业务中最关键的生产力量提升到世界顶级水平，实现业务结构最优化，彻底改变市场竞争格局，从而成为引领市场发展的企业。同时，在挑战中不断创新，坚定向“创造客户价值”这一经营终极目标迈进，努力打造人与自然和谐共存的幸福生活空间。

我们已充分认识到，与客户、合作企业、社区等利益相关方保持沟通、形成信任关系，才是能实现企业可持续发展的最重要法宝，并在此基础上积极实施可持续发展战略。

第一、不断开发能够体现社会及环境价值的产品。

LG Hausys努力开发能够体现社会及环境价值的产品，尤其，为解决气候变化、化学品安全隐患、微尘等大气污染、灾难性事故等社会上各类安全隐患做出贡献。其中，绿色环保地板材料及壁纸、高效门窗及玻璃、“半阻燃”防火隔热产品等都是LG Hausys独立研发推出的环保性解决方案。得益于此，2018年，LG Hausys连续5年在中国的外资建材企业中唯一荣获“绿色建材十大著名品牌”称号。尤其是，属于高性能建筑隔热材料的PF隔热材料在行业首次获得“环境产品声明(EPD)认证”。该认证是指，从产品生产、流通、消费到最终废弃的全生命周期，就产品对环境的影响进行评估。今后，除隔热材料外、我们将继续努力在壁纸、门窗、地板等整个产品线上生产满足EPD认证的产品。同时，继续加大研发投入，开发有利于解决社会、环境问题的产品，继续引领行业发展的方向。

第二、不断强化设计质量管理、提升企业竞争力。

为了向客户带来最大价值，我们建立和运营系统的质量保证体系，引导公司所有部门和人员严格遵守质量标准。得益于此，2017年在韩国行业中首次获得质量施工有关的质量经营体系认证。除了门窗产品质量之外，还实现了门窗施工工艺的标准化，并引导施工企业自身建立长期可靠的质量经营体系，以进一步提升客户满意度。与此同时，为了体现产品的设计价值，进而打造更丰富多彩的生活空间，不断追求以客户为核心的世界顶级的设计力量，继续引领未来生活空间发展趋势。

第三、继续强化公司经营场所安全管理。

安全生产环境要做到“万无一失”，也要做到“零容忍”。为了实现安全生产“零事故”，在制定安全环境作业标准的同时，不断加强管理人员监管能力。此外，制定事前检查制度(SE-Gate)，从投资规划阶段起就考虑最核心的安全环境因素，保证在增加新设备时做好安全管理，积极管控安全生产风险因素。

第四、支持合作企业提升竞争力，体现同步发展理念。

我们认为，合作企业是公司共赢共生的合作伙伴。于是，积极支持合作企业提升在生产效率、设备自动化等方面的力量。同时，制定好“合作企业CSR行为规范”，引导合作企业在劳工、工作环境、伦理经营、安全卫生、环保经营等方面积极遵守相关规范，并履行好自身应尽的社会责任。

今后，LG Hausys继续开发可持续产品，为客户乃至社会创造积极价值，不断加强安全环境管理，实现与合作企业的同步发展，从而努力成为深受利益相关方信赖与尊敬的企业。在此过程中，希望能够得到各位持续的关心与支持。

谢谢。

(株)LG Hausys代表理事 闵庚楫



公司简介

LG Hausys是韩国规模最大的建筑装饰材料企业，同时也是一家汽车配件及工业用薄膜企业，从引领行业发展趋势的环保节能产品到生活及工作空间装修材料再到汽车面料及其轻量化配件，凭借与众不同的功能与设计来打造丰富多彩的美丽生活空间，致力于成为最大限度地满足客户、深受信赖的企业。



The mother company of LG Group Since 1947



销售额

3.2565 万亿韩元

营业利润

1330 亿韩元

海外销售额

9456 亿韩元

海外销售占比

29.0%

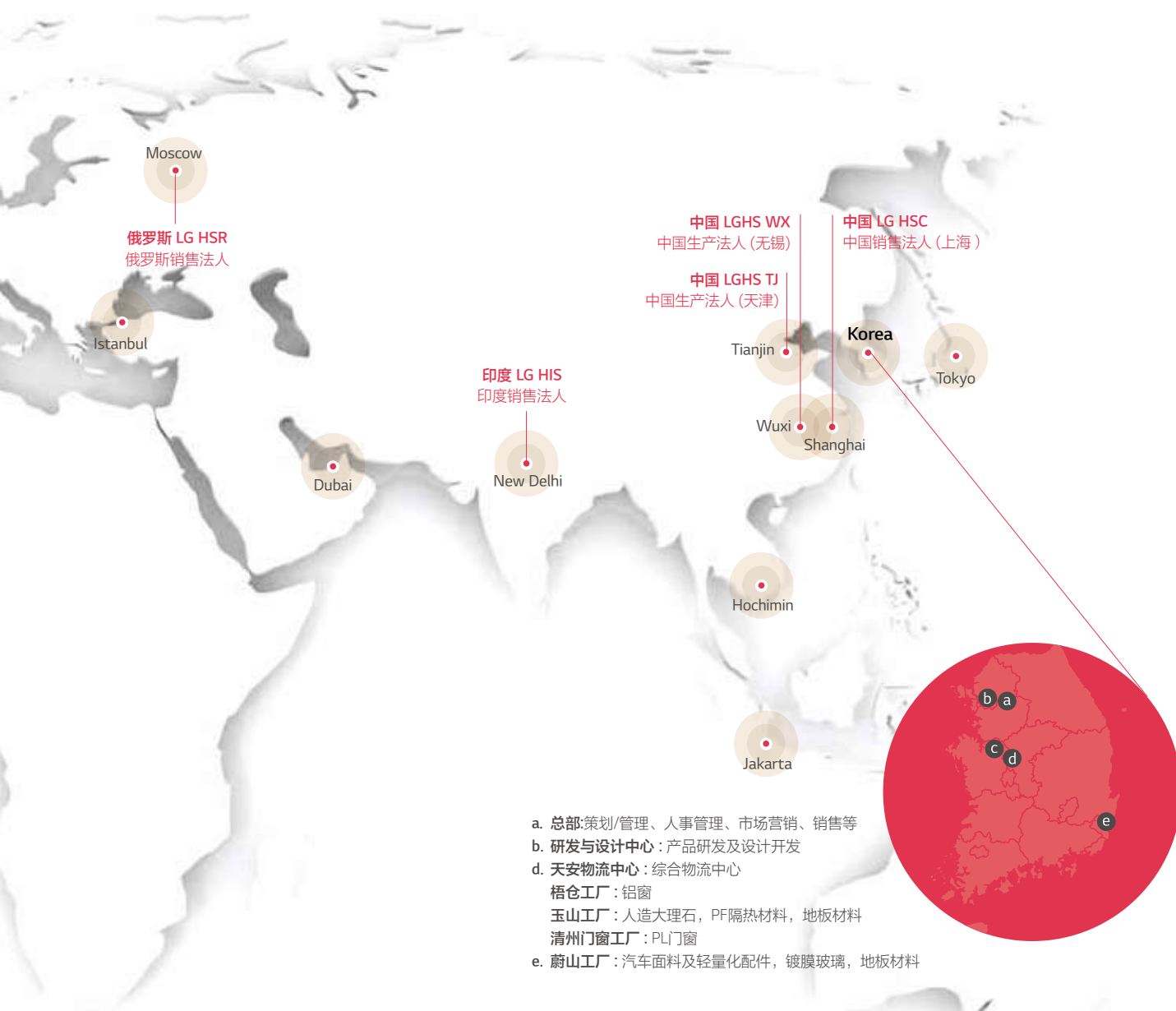
韩国员工人数

3197 名

海外员工人数

1297 名

(截止2017年12月底)



2006

推出高端室内装饰品牌“Z:IN”

2010

生产全球首款以玉米为原材料的PLA地板

2011

美国Engineered Stone工厂投产

2012

生产镀膜玻璃

2013

生产PF隔热材料

2015

中国无锡工厂投产

2016

美国汽车面料工厂投产 增建美国Engineered Stone工厂

2017

收购斯洛伐克汽车配件公司“C2i”的股权

产品简介

LG Hausys产品线覆盖建筑装饰材料、汽车配件、工业用薄膜等多个产品系列，从生活休息到移动空间提供各种解决方案，致力于提升企业竞争力。同时，为营造人与自然和谐共存的空间，努力推出符合客户喜好、兴趣、生活方式的创意产品。



建筑装饰材料

LG Hausys生产各类建筑装饰材料产品，主要包括：隔热性和耐久性均卓越的门窗和镀膜玻璃；将天然材料涂覆在表层而制成的环保地板材料和壁纸；隔热性能优异、具有安全防火性能的隔热材料；深受全球著名建筑师喜爱的人造大理石；设计感与性能俱佳的装饰与装饰贴膜等，从而让人类生活空间更健康、更安全。

主要产品

门窗，玻璃，地板材料，壁纸，PF隔热材料，人造大理石及Engineered Stone，合成木材，装饰薄膜，装修贴膜

汽车材料配件

LG Hausys推出了各类汽车材料配件，包括：因卓越性能与环保性而深受好评的汽车面料；通过减轻重量来减少油耗的轻量化配件；构成汽车内外部的各类零部件等，从而使得客户的驾驶空间更安全、更舒适。

主要产品

汽车面料、轻量化配件、汽车配件



工业用薄膜

LG Hausys生产设计优秀的家电薄膜与广告用材料，创造美丽的空间。

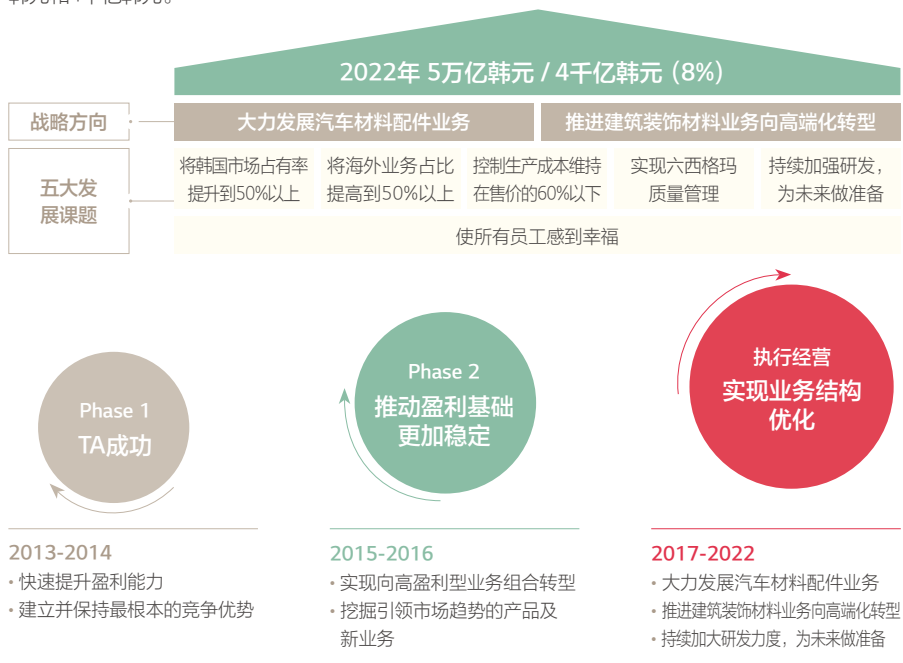
主要产品

家电薄膜，Sign&Graphics



经营战略和业务发展成就

从2015年至2016年，LG Hausys集中力量加快业务结构向高收益模式转型，致力于稳固高收益业务结构。为此，从2017年开始，制定和贯彻两大战略发展方向，即“大力发展汽车材料配件业务”和“推进建筑装饰材料业务向高端化转型”。在这一战略的基础上，重点实施五大发展课题，包括：将韩国市场占有率提升到50%以上；将海外业务占比提高到50%以上；优化生产成本结构；实现六西格玛质量管理；持续加强研发，为未来做准备等，从而到2022年前将销售总额和营业利润分别提高到5万亿韩元和4千亿韩元。



业务成就及目标

2017年，LG Hausys销售额同比增长了11%，其销售额和营业利润分别为3.2565万亿韩元和 1330亿韩元。这些出色的业绩主要得益于我们在产品、成本、营销等方面积极推进创新，彻底推进业务结构转型。今后，我们继续加强研发、拓展海外业务来大力发展汽车材料配件业务，并推进建筑装饰材料业务向高端化转型，为迎接未来做好准备。

大力发展汽车材料配件业务	推进建筑装饰材料业务向高端化转型	持续加大研发力度
<p>2017年的主要成就</p> <ul style="list-style-type: none"> 收购欧洲碳纤维轻量化复合材料厂家股权 跻身于世界级汽车面料OEM厂家行列 <p>2018年的计划</p> <ul style="list-style-type: none"> 加快轻量化配件业务发展 研发并推出差异化的产品、增加市场份额 <p>中长期目标</p> <ul style="list-style-type: none"> 引领轻量化配件市场发展趋势 扩大汽车面料产品在国际市场上的份额 	<p>2017年的主要成就</p> <ul style="list-style-type: none"> 开发差异化的节能产品及高端产品 <ul style="list-style-type: none"> 高性能隔热门窗、隔热材料及 Engineered Stone 的产品销售额也继续增长 <p>2018年的计划</p> <ul style="list-style-type: none"> 继续提升节能产品性能，加大崭新高端产品的开发力度 <p>中长期目标</p> <ul style="list-style-type: none"> 继续引领韩国建筑装饰材料市场，并将海外业务比重提升到50%以上 	<p>2017年的主要成就</p> <ul style="list-style-type: none"> 汽车材料配件 <ul style="list-style-type: none"> 推动汽车轻量化配件材料向多元化发展 建筑装饰材料 <ul style="list-style-type: none"> 应用IOT技术来研发富有未来科技感的门窗把手（此产品荣获了2018年度iF设计奖） <p>2018年的计划</p> <ul style="list-style-type: none"> 汽车材料配件 <ul style="list-style-type: none"> 拓展汽车轻量化配件产品线 - 开发差异化的汽车面料 建筑装饰材料 <ul style="list-style-type: none"> 开发隔热性更强、使用性能更高的PF隔热材料 <p>中长期目标</p> <ul style="list-style-type: none"> 继续提高汽车轻量化技术实力(拓展轻量化配件产品线) 研究未来居住环境发展趋势，开发下一代建筑装饰材料 继续推动开放型创新，掌握最核心的原创技术，为迎接未来做好准备

各业务部门的市场前景

建筑材料业务

建筑材料部门的主要产品有门窗材料(塑钢门窗、功能性玻璃、铝合金门窗)和装饰材料(地板材料、壁纸、PF隔热材料、Engineered Stone、人造大理石)。LG Hausys通过丰富多样的产品及功能玻璃,从材料加工到施工提供全方位的门窗解决方案,带给客户崭新的价值。在现有的“完成窗”业务模式的基础上,为客户带来隔热性很强的产品,还在全国各地建立和运营170多个门窗专卖店,即Window Plus,让客户感受到与众不同的服务体验。为了拓展B2C业务范围,利用直营店、官方销售平台(z-inmall)、电视购物频道等不同渠道来增加销量,并积极配合参与由韩国政府实施的绿色改建工程(旧公寓修缮改建项目)。

同时,为了促进功能性玻璃业务发展,蔚山工厂开始生产功能性Low-E玻璃,并正在进行高隔热性产品研发项目。韩国政府将大力实施节能政策,建筑物的保温隔热性能相关政策及法规也会进一步收紧。鉴于此,功能性玻璃产品需求将会继续增加。在装饰材料业务方面,成功开发并推出了将玉米等植物提取物应用到材料表面的绿色环保产品,如ZEA消音地板、ZEA地板、ZEA壁纸等,带给客户更优质的生活体验。

随着韩国在建筑物防灾安全方面的法律法规日益完善,对不易着火、高效节能等优质隔热材料的需求也持续增加。鉴于此,我们研发并推出高性能PF隔热材料,为打造更安全的居住环境做出贡献。目前,为了应对日趋增加的半阻燃隔热材料的需求,在玉山工厂内扩建第二隔热材料工厂并投入生产,努力推出最安全的产品。

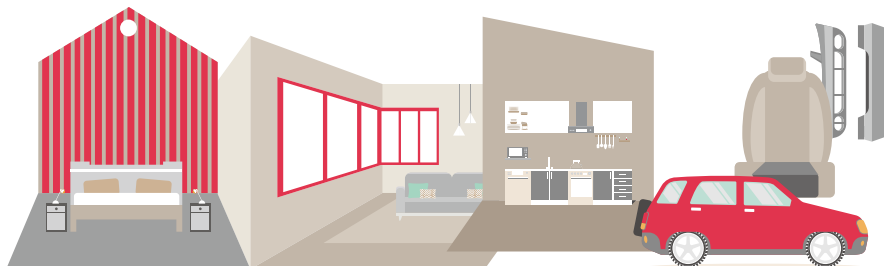
在Engineered Stone和人造大理石方面,凭借韩国及北美生产线的生产力量,持续开发差异化的产品。此外,在加拿大还设立销售法人,开始打入澳大利亚市场,积极拓展海外市场。

汽车材料配件

汽车材料配件和工业用薄膜业务部门的主要产品分别为汽车面料、普通配件、轻量化配件和用于家具、门窗、建筑物、家电的装饰用薄膜、广告用薄膜、家电薄膜。

当前,汽车面料和配件市场需求已经发生变化,在车内装修材料产品日趋高端化的同时,对汽车燃油经济性的需求正不断攀升,对环保监管也日趋从严。为了应对市场变化,我们致力于研发差异化的材料产品,并在轻量化方面加大研发力度,争取掌握关键技术。例如,在汽车面料方面,采用了生物材料,使车内空气质量得到提高。此外,集中力量开发绿色生产技术,研发质量优异的产业化产品。就汽车配件而言,正致力于研发能够替代钢铁的轻量化复合材料,以此来积极应对电动汽车的发展趋势。

为了掌握先进碳纤维技术, LG Hausys于2017年2月收购了斯洛伐克碳纤维轻量化复合材料厂商c2i公司,而今后利用c2i公司当地生产基地来从欧洲客户争取更多订单。在工业用薄膜领域,凭借差异化的产品开发力量以及材料加工技术,继续提升在家电薄膜、家具用薄膜、广告用薄膜等国际市场上的竞争优势。



拓展海外业务

目前, LG Hausys在中国、北美等核心市场开展以客户为中心的市场战略,尤其在汽车面料、人造大理石、家电薄膜等领域已处于国际领先地位。在这两大市场上已建立好生产和销售基地,并积极推进产品的本地化,不断拓展国际化的市场基础。

LG Hausys在美国乔治亚州的生产基地正在生产汽车面料、Engineered Stone、人造大理石等产品,根据北美市场趋势,推出绿色高端产品,致力于为客户创造更大价值。今后,我们将要争取成为北美地区三大汽车面料品牌,并进一步提高在日本OEM市场上的份额,此外,积极吸引欧洲高端客户。在人造大理石和Engineered Stone方面,通过北美最大建材零售商等多种渠道不断提升市场份额。

此外,在印度、土耳其、中东等新兴市场,不仅推动项目现场Spec-in理念,且大力拓展不同产品的业务规模。此外,考虑到越南经济发展十分迅速,已在胡志明建立了分公司,争取赢得当地市场。



销售额 (其他国家和地区)

1367 亿韩元*

销售额 (印度)

645 亿韩元*

销售额 (欧洲)

860 亿韩元*

OTHER COUNTRIES

LG Hausys正凭借表面材料、地板材料、壁纸等室内装饰材料产品优势,快速打开中东、东南亚等新兴市场。为了更快地进入新兴市场,在积极参加当地相关博览会的同时,开发产品十分注重当地客户的生活方式,彻头彻尾地执行着本土化战略。



USA

由于北美地区是全球最大的室内装饰材料及汽车市场，LG Hausys主要推出人造大理石、汽车面料等产品来开展本地化战略。

在美国乔治亚州已建立人造大理石和Engineered Stone生产工厂，2017年还设立了加拿大销售法人，为覆盖整个北美市场奠定了有力的基础。

CHINA

在中国，LG Hausys主要业务涵盖汽车材料配件、工业用薄膜、门窗材料、地板材料等建筑装饰材料等领域。

目前，高性能高光泽产品和地板材料产品在中国市场占据着较大份额，市场地位日益稳固。为了进一步推进本地化战略，在天津和无锡建立工厂并投入生产，从生产到流通，为客户提供差异化的价值。

天津和无锡工厂都不断对环境与安全设备进行升级改造，全面落实安全环保生产工作。

EUROPE

欧洲是室内装饰材料和汽车材料配件行业的世界领先企业展开角逐的市场，而LG Hausys在德国设立销售法人，与全球跨国企业进行竞争，在以下几方面做出努力：积极进入西欧大型家具企业和意大利加工企业等渠道，为攻打欧洲家具用薄膜市场奠定基础；推动人造大理石销售渠道多元化，不断巩固发展动力；在地板材料、壁纸等方面研发推出差异化产品，致力于挖掘新客户资源；凭借优质汽车面料吸引当地汽车制造企业等。今后努力提供超出客户需求的优质产品，继续攻占欧洲汽车材料配件市场。

INDIA

LG Hausys凭借家电薄膜及表面材料等产品优势积极开拓印度市场。

根据当地设计流行趋势不断推出产品，推广定制化设计概念，并定期举办相关研讨会，大力提升公司品牌知名度。同时，为了进一步挖掘新客户，在当地家电薄膜及人造大理石市场上积极快速地适应客户的要求，不仅有效满足客户需求，而且公司品牌也获得了很好的市场影响力。

销售额(美国)

4265 亿韩元*

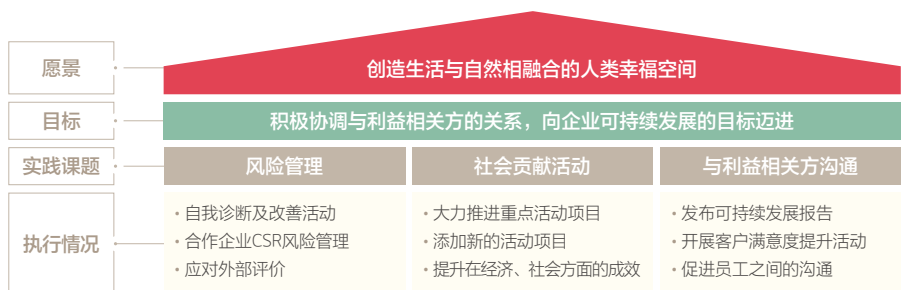
销售额(中国)

2319 亿韩元*

可持续发展

可持续发展推进体系

LG Hausys在“创造生活与自然相融合的人类幸福空间”这一公司愿景之下积极推动可持续发展。为了成为深受社会信赖的企业，我们确立了可持续发展体系，重点开展风险管理、社会贡献活动和与利益相关方沟通等方面的各项活动



可持续发展路线图



与可持续发展有关的获奖情况



与利益相关方的沟通和报告议题选定流程

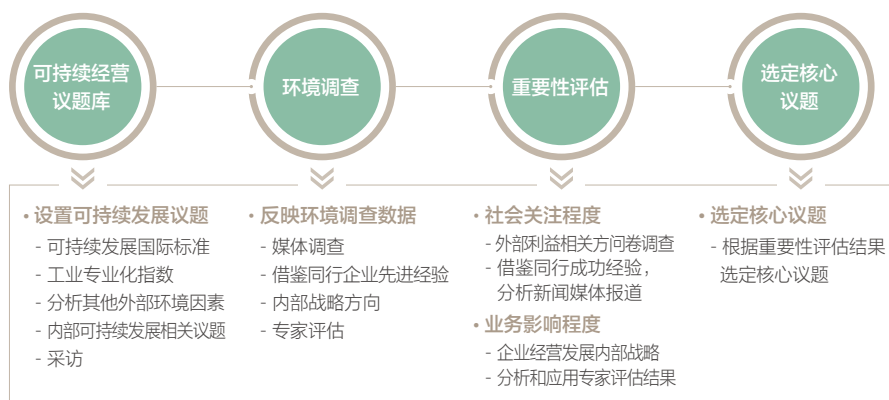
主要利益相关方和沟通渠道

在影响企业经营活动的个人和组织中，根据其作用、影响力和责任等因素，LG Hausys将股东、投资者、员工、客户、合作企业和社区视为主要利益相关方。在此，LG Hausys根据2017年利益相关方的关注事项和期待事项，将与此有关的主要活动收录在2018年度可持续发展报告中。



核心议题选定方式

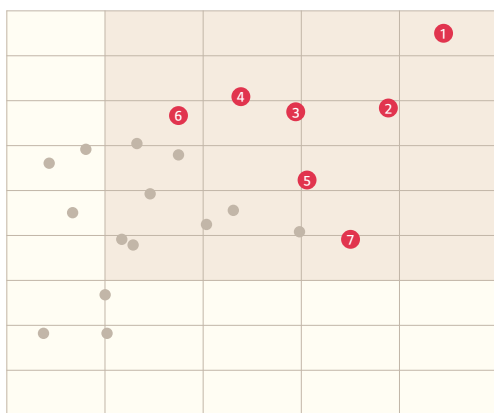
LG Hausys通过重要性评估来选定涉及到企业可持续发展的议题，致力于满足利益相关方关注的期待。重要性评估按照GRI Standard选出了业务影响程度、利益相关方关注度较高的议题。



报告议题选定方式

2018年度可持续发展报告是LG Hausys发布的第七份报告。在编制报告时，我们选择利益相关方关注度较高的议题 并把它写在报告中。

利益相关方关注度



业务影响程度

议题	Rank
研发绿色节能产品	1
产品开发注重客户安全卫生	3
体现与众不同的质量和设计优势	2
推出符合客户需求的新产品	6
支持合作企业在劳工、环境安全方面的管理	4
寻求与合作企业共赢同步发展	7
加强经营场所环境安全的系统管理	5
拓展国际市场	8
提升客户服务水平并加强沟通	9
凭借积极研发活动增强发展动力	10
预防环境安全事故并实施应急演练	11
节省能源和温室气体减排	12
增强成本优势	13
吸引研发人才	14
积极开展社会贡献活动，带给社区更大价值	15

主要报告议题

产品开发充分体现社会及环境价值

设计和质量优势

促进与合作企业同步发展

加强经营场所安全管理

议题	Rank
防止不公平及腐败行为	16
加强对环境污染物质的管理	17
尊重并保护员工人权和工作权利	18
保持良好的财务状况	19
环境安全设备投资和检查	20
原辅材料的有效使用及回收利用	21

可持续发展核心成就

分析结果显示，2017年对LG Hausys内部及外部利益相关方产生最大影响的可持续发展核心问题是:产品开发充分体现社会及环境价值;设计和质量优势;加强经营场所安全管理;寻求与合作企业同步发展。我们针对上述领域的核心议题树立了中长期目标并加以实践，让每个业务项目发挥最大效率。

主要议题	课题	2017年的主要成就
产品开发充分体现社会及环境价值	拓展绿色材料产品市场	<ul style="list-style-type: none"> 推出新产品 防微尘门窗、Power plus Low-E防氧化玻璃、ZEA消音地板、ZEA自然爱地板等产品
	扩大节能产品阵容	<ul style="list-style-type: none"> 推出新产品 Power plus Low-E玻璃、高刚性薄膜保险杠
设计和质量优势	推动质量保证体系优化	<ul style="list-style-type: none"> 将总部和工厂的质量部门进行合并 进一步优化新产品质量验证流程(Q-Gate) 要求研究所务必进行长期可靠性验证
	六西格玛	<ul style="list-style-type: none"> 加大施工质量CTQ管理力度 加快培养问题解决型专家(MBB)的步伐 对海外法人实施六西格玛培训
	引领市场趋势的崭新设计	<ul style="list-style-type: none"> 汽车材料配件“SRP”、“真实绗缝(Rear Quilting)” Woven Flooring 进门玄关隔断门
加强经营场所安全管理	开展安全意识提升活动	<ul style="list-style-type: none"> 开展安全作业标准宣传活动 根据现场作业人员角色和业务特点实施不同培训
	建立风险因素预防管理体系	<ul style="list-style-type: none"> 完善现场危险源辨识体系。 实施事前检查制度(SE-Gate)，保障设备安全运作
促进与合作企业同步发展	支持合作企业提升核心竞争力	<ul style="list-style-type: none"> 加大对同步发展项目的财政支持力度 增加合作企业在CSR方面的管理项目 树立海外法人CSR标准
	开放式沟通	<ul style="list-style-type: none"> 吸引更多银行支持共赢支付系统 向生产效率方面取得显著成就的合作企业给予奖励 对二级合作企业的支付情况进行监督
	营造公平交易环境	<ul style="list-style-type: none"> 通过修改标准承包合同条款来进一步保障转包商权益 在进行转包交易之前和之后，由审议委员会进行审议

* FMEA (Failure Mode and Effect Analysis): 失效模式和影响分析 / **CMF (Color, Material, Finishing): 颜色、材质与工艺基础



	2018年的计划	中长期目标	页数
	<ul style="list-style-type: none"> 扩大绿色环保产品阵容 卷材地板材料ZEA爱地板、壁纸DIAMANT及FABRIC地板系列、ZEA地板原木等 	<ul style="list-style-type: none"> 增加用绿色原料制成的功能性产品 提高用绿色原料制成的产品销量 	P. 20-27
	<ul style="list-style-type: none"> 高隔热性AL-PVC门窗、客户便利高隔热性门窗，拓展PF隔热材料产品的用途 	<ul style="list-style-type: none"> 增加节能产品线 节能产品销量增加 	
	<ul style="list-style-type: none"> 强化质量Gate-Keeper的角色 <ul style="list-style-type: none"> 对于不同产品线实施定期审核 从开发阶段起加强风险管理 <ul style="list-style-type: none"> 有毒有害测试，长期可靠度验证 	<ul style="list-style-type: none"> 根据不同业务特点，制定并执行不同的质量保证体系 将质量保证体系与生产物流体系连接，从源头上防止在工作流程中出现漏洞 	P. 28-33
	<ul style="list-style-type: none"> 在开发阶段实施问题预防性活动 <ul style="list-style-type: none"> 加大FMEA*应用力度 通过弥散验证来确认开发项目的有效性 实施六西格玛战略课题 <ul style="list-style-type: none"> 应用大数据来推进工艺质量改进 	<ul style="list-style-type: none"> 从产品策划阶段起分析产品在全生命周期的质量风险因素，从而保障产品在设计、生产阶段能达到最高质量 	
	<ul style="list-style-type: none"> 根据设计流行趋势提供生活空间解决方案 <ul style="list-style-type: none"> 不断丰富空间设计内容，进一步加强产品设计力量 在CMF**研发的基础上开发未来创新型产品 	<ul style="list-style-type: none"> 空间研究注重应用时代发展趋势，积极开发能够引领未来市场的崭新设计，进一步提升业绩 	
	<ul style="list-style-type: none"> 开展公司安全文化TFT活动来提升安全意识 对各经营场所实施安全意识调查并实施改进措施 	<ul style="list-style-type: none"> 公司高管在安全环境方面发挥领导力量，提升高管责任意识 建立安全环境自律遵守体系 	P. 34-37
	<ul style="list-style-type: none"> 在全公司范围内实施专家联合专项诊断活动(由总部主办) 构筑公司安全环境IT系统 	<ul style="list-style-type: none"> 所有经营场所进行内部诊断，提高问题解决能力 	
	<ul style="list-style-type: none"> 对合作企业风险进行更加细致的评估(反映风险因素) 将共赢基金的扶持对象扩大到二级合作企业 通过生产创新活动来支持合作企业提升生产效率 	<ul style="list-style-type: none"> 通过提高相互竞争力来建立可持续发展的行业生态体系 	P. 38-41
	<ul style="list-style-type: none"> 进一步扩大现金支付范围 将最低工资衍生的额外成本反映到供货单价 构筑供货事前通知系统 	<ul style="list-style-type: none"> 加强同步发展基础并进一步推进健康合作文化建设 	
	<ul style="list-style-type: none"> 加大不公平交易防治力度 承包商与转包商按照标准承包协议签署合同 	<ul style="list-style-type: none"> 认真遵守相关法律及规定，构筑合理公平的交易文化 	

FOCUS ISSUES & BUSINESS CASES

- 01 产品开发充分体现社会及环境价值
- 02 设计和质量优势
- 03 加强经营场所安全管理
- 04 促进与合作企业同步发展





SHARED
GROWTH

ECO-PRODUCT
DEVELOPMENT

ECO & SOCIAL VALUE PRODUCT

产品开发充分体现社会及环境价值

获取绿色认证的产品种类*

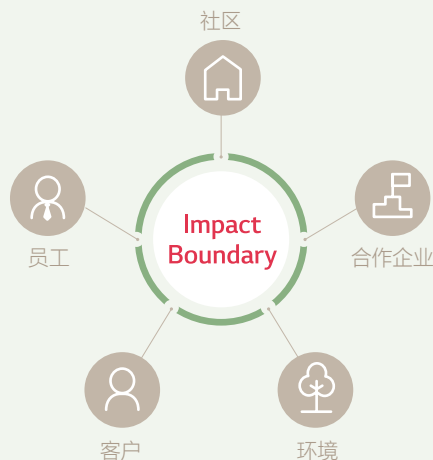
177 件

* 环境标志, HB标识, 环保成绩标签

绿色新产品* 销售比重变化趋势

34.5 %

* 绿色新产品销售统计以装饰材料及门窗材料为对象进行



Our Approach

如今, 社会对人类乃至自然环境有益的产品需求不断增加, 各种环境管制也随之持续从严。鉴于此, LG Hausys在努力推出健康绿色产品及材料和节能效果最佳解决方案的同时, 致力于开发能够满足社会发展和客户需求的产品, 为成为带给顾客信任与感动的以人为本的企业而不断迈进。

Our Plan

课题	2017年的成就	2018年的计划
拓展绿色材料产品市场	<ul style="list-style-type: none"> 推出新产品 防微尘门窗、Power plus Low-E防氧化玻璃、ZEA消音地板、ZEA爱地板、ZEA自然爱地板等 	<ul style="list-style-type: none"> 扩大绿色环保产品阵容 卷材地板材料ZEA爱地板、壁纸DIAMANT及FABRIC地板系列、ZEA地板原木等
拓展节能产品市场	<ul style="list-style-type: none"> 推出新产品 Power plus Low-E玻璃、高刚性薄膜保险杠 	<ul style="list-style-type: none"> 高隔热性AL-PVC门窗、客户便利高隔热性门窗、拓展PF隔热材料产品的用途

Link to SDGs

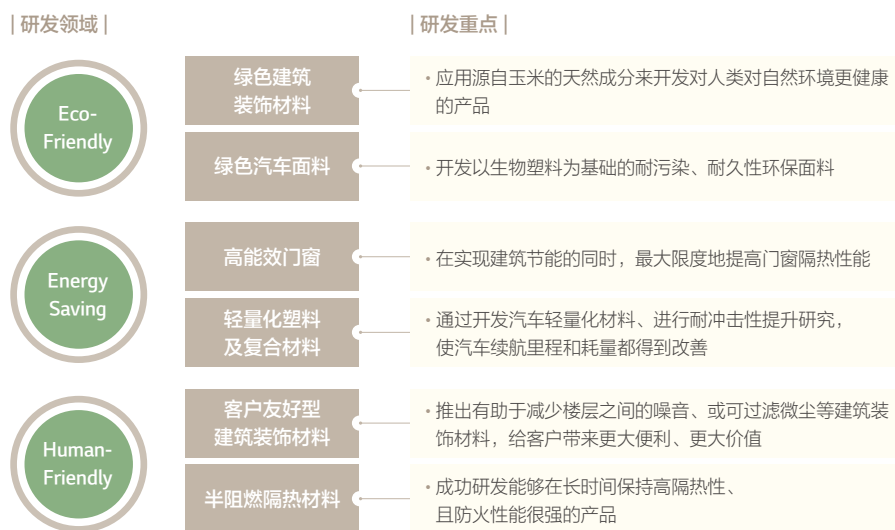


GOAL 12. 构建可持续性的消费模式和生产方式
GOAL 13. 采取紧急行动应对气候变化及其影响

产品开发注重体现环境及社会价值

产品开发中的价值取向

LG Hausys开发产品始终坚持如下三大价值利用环保材料来打造健康愉悦生活空间的“Eco-Friendly”；通过高效产品及轻量化材料来实现节能的“Energy Saving”；解决社会关注的问题、带给客户便利生活的“Human-Friendly”。



绿色产品解决方案

LG Hausys在利用天然材料及可再生资源来扩大节能产品销售的同时，通过开发环保技术不断拓展新业务。2018年，将通过继续拓展ZEA系列产品阵容，并努力开发高性能半阻燃隔热材料等产品，进一步完善环保产品的解决方案。

产品认证现状 (截止2017年12月31日)

区分	次数
环境标志	84
HB标志 ¹⁾	45
环保成绩单 ²⁾	48
总计	177

1) 绿色建筑单位标准认证

2) 2016年对环保成绩单制度和碳成绩单制度进行整合

分类	产品	未来计划	
绿色材料	PLA (源自玉米的成分) 材料	ZEA系列 (地板、壁纸)	扩大产品阵容，引领环保产品发展趋势
	CO ₂ 减排材料	烯烃材料、Newgen生物汽车面料	利用新材料及其应用方案来开发崭新的汽车面料
	PET材料	家具用薄膜、家电薄膜环保系列	推出差异化产品，拓展全球市场份额
节能	节能门窗	高隔热性AL-PVC门窗	加强隔热性能，提升成本优势
	镀膜玻璃	一体式Power plus防氧化玻璃	拓展高性能产品线
	轻量化配件	玻璃纤维轻量化汽车配件 (底盘、座椅框架、保险杠后梁)	拓展汽车轻量化配件产品线

BUSINESS CASE

产品全生命周期环境影响评估 LCA : Life Cycle Assessment

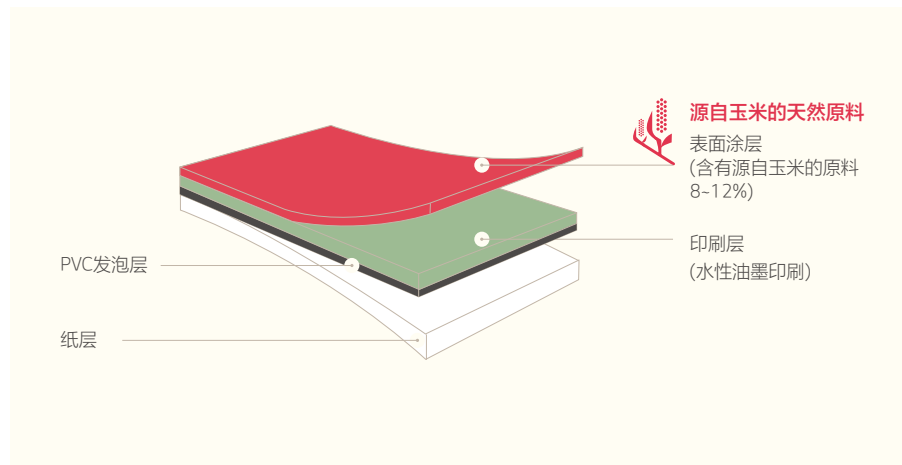
LG Hausys通过生命周期评估 (Life Cycle Assessment, LCA)，在制造、流通、使用、废弃等产品全生命周期里，提供各阶段的量化环境信息。根据资源消耗、温室效应、臭氧层影响、酸化、富营养化、生成光化学氧化物等6项环境要素，对门窗、呼吸砖、地板材料 (出口用板材料、瓷砖)、PF隔热材料、壁纸 (ZEA Fresh)、爱可诺 (Econo)、强GREEN等产品采集相关数据，并逐渐扩大数据采集对象，力求对环境影响进行分析管理。

Eco – Friendly 打造健康舒适的生活空间

绿色环保建筑装饰材料 - ZEA高端壁纸系列

新居综合症是指，由于新建造或装修的居室使用的建筑材料或家具含有防腐剂、粘合剂等对人体有害物质，致使人们出现各种病症，其中，甲醛、苯等化学物质对眼睛、鼻子等人体器官带来刺激，可以导致干眼症、哮喘、过敏性鼻炎、皮肤炎、头疼等疾病。

LG Hausys的ZEA高端壁纸系列产品把源自玉米的天然原料涂在与皮肤直接接触的表面上，有助于改善室内空气质量，缓解新居综合症影响。尤其是，该产品在欧洲纤维环保认证(Oeko-tex® standard 100)中获得了最高等级，即1等级(Baby Class)，三岁以下婴儿也可已放心使用，其环保性与安全性均得到了认可。此外，还获得了环保成绩标签和H B标识，并被消费者评为“年度最佳绿色产品”。



绿色环保汽车面料 - 去除车内有害物质

考虑到客户对绿色环保材料的需求日益增加，LG Hausys致力于开发有助于减少车内有害物质产生的产品，从而成功推出了采用差异化工艺技术的环保面料，如将曾在汽车面料中广泛应用的邻苯二甲酸酯增塑剂的使用降到最低，对配件表面采用水溶性涂层方式等。LG Hausys环保产品具有独特优势，使得越来越多的汽车厂商采用我们的配件。

与此同时，我们还推出了符合汽车内饰高端化趋势的新产品。与广泛用于车内饰顶棚的普通布料相比，LG Hausys的绒面布料手感、质感都十分优秀。此外，为了实现汽车座椅设计的高端化，推出了有独特衍缝图形的面料，进一步拓展了市场。LG Hausys将继续加大研发力度、不断提升制造能力，努力向客户带来更舒适的驾驶体验。

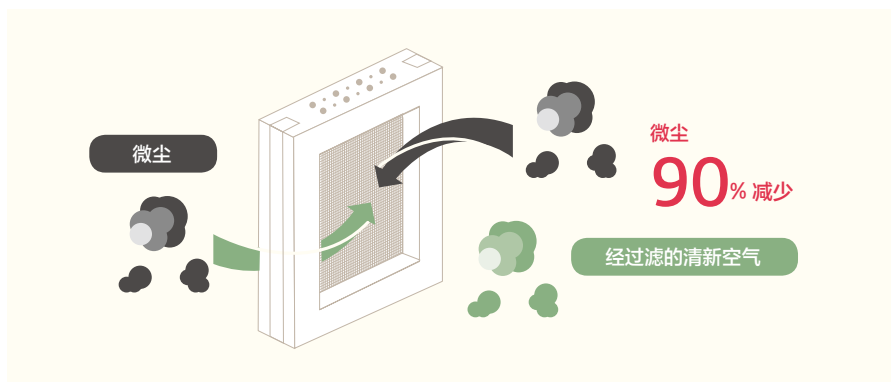
Human – Friendly 解决社会关注的问题，带给客户 更大便利

PF隔热材料_半阻燃、高隔热性

LG Hausys生产的PF隔热材料属于不易着火的半阻燃材料。这些产品虽然其厚度薄但隔热效果十分显著(0.019W/mk)，大大降低了建筑物能耗，而且，利用绿色发泡剂来对耐久性、耐热性都很强的树脂进行发泡，在将对臭氧层的影响控制在最低的同时，最大限度控制在发生火灾时有害气体产生。在这些技术力量基础上，我们已在绿色建筑认证四大关键领域，即“使用绿色发泡剂”、“低碳认证”、“使用绿色建筑材料”等，已经获得了极高的市场认可，为韩国绿色建筑物的推广做出积极贡献。

防微尘过滤窗纱_可以过滤90%的微尘

考虑到韩国国内对防微尘产品的需求日益增加，LG Hausys推出了采用厚度仅为头发丝1/230的纳米纤维的防微尘过滤窗纱，从虫子到灰尘再到微尘都可过滤，可过滤空气中微尘90%，即使有雾霾的天气也可以放心开窗通风。这一产品具有普通纱网和防微尘卷拉式纱网双重结构，平时可作为普通纱网使用，必要时把防微尘纱网拉下来即可。

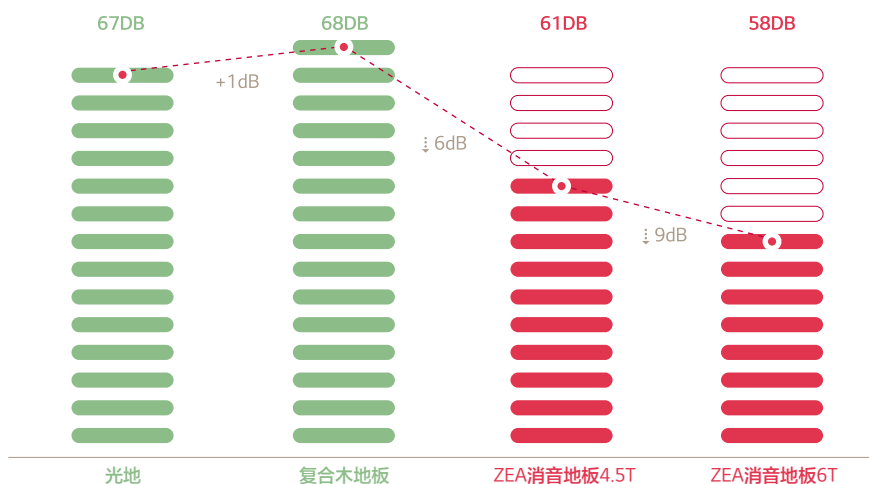


* 数据来源: Fiti测试研究院过滤网性能测试

ZEA消音地板_减少楼层之间的噪音

公寓大楼楼层之间的噪音已不是邻居之间的问题，而是一种社会问题，相关访问量也大幅度增加。而LG Hausys的“ZEA消音地板”是一种功能性产品，在韩国地板材料产品中首次采用了6.0毫米厚度、有助于减少噪音的静音材料，十分有助于减少公寓大楼楼层之间的噪音问题。同时，在地板表面还增加了防滑功能(Anti-slip)，有助于防止孩子跌倒受到的损伤、预防膝关节炎。此外，在与人体皮肤直接接触的产品表面上还采用源自玉米的天然成分，并将甲醛、重金属等有害物质降到最低，从而获取了韩国环境部颁发的环境标签认证。

| 减少楼层之间的噪音 |

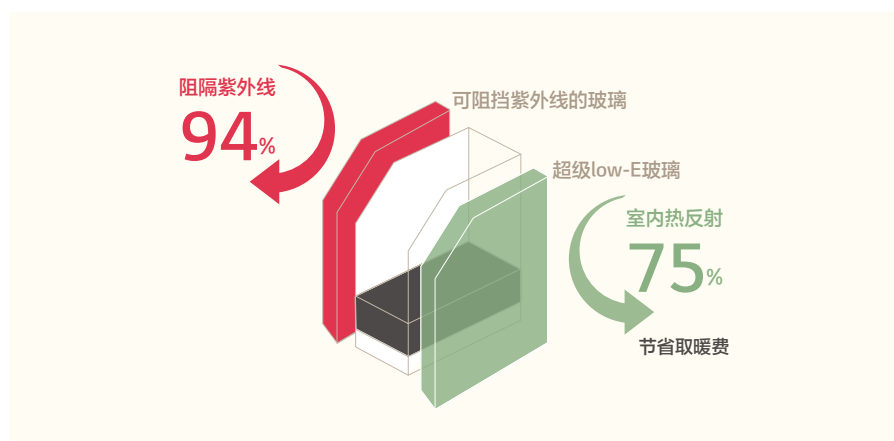


* 大宇建设建筑研究院测试结果 (2014年8月)

1) 地板结构: 混凝土框架 (120mm)+火炕层 (110mm) 2) 噪音源: 标准轻量冲击源 (tapping machine)

超级低辐射玻璃_有效阻挡紫外线及阳光

夏天, 酷烈的阳光从窗户射入室内, 使得室内冷负荷大幅提高。此外, 含有紫外线成分的光线的长期照射可直接削弱建筑表皮的耐久性, 还造成室内装饰材料或家具褪色或变色, 甚至影响到在屋内居住的人的身体健康, 造成皮肤老化、视力下降。LG Hausys的超级低辐射玻璃可将夏天照进到室内的阳光降低75%, 可节省制冷费用, 且可阻挡外部紫外线94%以上。为了达到夏季阻隔阳光射入、冬季有效隔热的效果, 我们独家进口全球著名玻璃厂商英国皮尔金顿(PILKINGTON)公司的紫外线阻隔玻璃, 并采用能耗效率极高的超级low-E技术。



ECO-Collection



壁纸及墙面材料

ZEA Fresh壁纸

- 在产品表面涂覆源自玉米的植物性树脂 (PLA)
- 获得欧洲纤维环保认证Oeko-Tex1等级, 达到TVOC (挥发性有机化合物)、HB最优等级标准

呼吸砖

- 调节室内湿度, 起到吸附、脱附有害物质的功能



装饰贴膜

- 使用环保墨: 几乎不含BTX (苯、甲苯、二甲苯)
- 几乎未检出邻苯二甲酸酯塑化剂和HCHO (甲醛)



地板材料

ZEA消音地板

- 与复合木地板 (本公司) 相比, 可减少日常生活轻量冲击音*30%¹⁾, 将室内步行时膝盖受到的冲击力减少40%²⁾
 - 热传导性较强化地板 (本公司) 高出70%, 可节省30%³⁾的取暖费
- *轻量冲击音: 指由较轻和坚硬的冲击而产生的地板冲击音, 如拉椅子的声音等

ZEA原木地板

- 是一种高端环保地板, 在表面层涂覆源自天然树木、玉米的原料, 从而达到SE0等级
- 是一种高端地板, 对天然原木进行Brushing处理, 保留天然树木纹理和自然色泽



门窗

超级节能门窗

- 能源消费效率达到1等级标准, 与以往产品相比, 可节能40%的能源

超级low-E玻璃

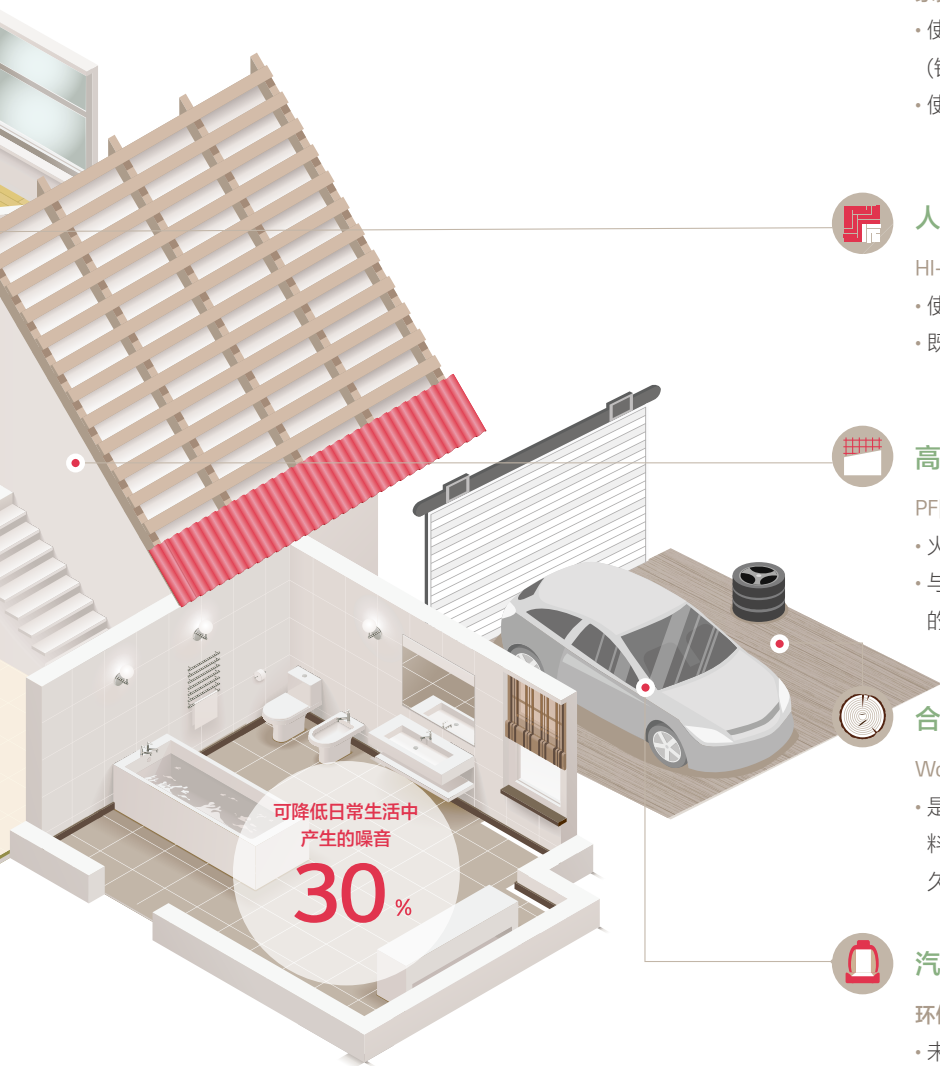
- 与一般玻璃相比, 隔热性能高出2.3倍



* 1) 大宇建设研究院研究报告 (2013) / 2) 浦项工科大学产业研究院报告 (2002) / 3) 韩国科学技术院研究报告 (2008) / 4) 能源解释报告 (2011), 韩国Passive建筑协会

何谓PLA(聚乳酸, Poly Lactic Acid)

聚乳酸是指将从玉米、甘蔗等植物中萃取的原料进行加工而制成的PLA材料,是环保、安全的材料。LG Hausys为了制造对客户对环境有益的产品,开发并推出了世界首款以PLA为原料的环保地板材料和壁纸等产品。



装饰薄膜

家具用薄膜

- 使用环保树脂:几乎未检出重金属(铅、汞、镉、六价铬、砷)
- 使用环保墨:几乎不含BTX(苯、甲苯、二甲苯)



人造大理石

HI-MACS 'LE'

- 使用回收芯片(Recycle Chip)制作,有助于减少废弃物排放
- 既卫生又耐久,有效阻止细菌生长



高性能隔热材料

PF隔热材料

- 火灾时产生较少有毒气体的半阻燃材料。
- 与同一厚度的通用隔热材料相比,每年最多可节省20%⁴⁾的制冷及取暖费用



合成木材

Woozen

- 是一种绿色环保的合成木材,使用木芯、木粉等天然材料和用于奶瓶、食物容器等的烯烃树脂,具有优异的耐久性,且其表面都跟天然树木一模一样



汽车面料

环保汽车面料

- 未使用邻苯二甲酸酯增塑剂,且不含重金属等有害物质,对人体没有危害

轻量化汽车配件

- 通过使用玻璃纤维来减少重量,有助于提高汽车燃油效率

QUALITY AND DESIGN COMPETITIVENESS

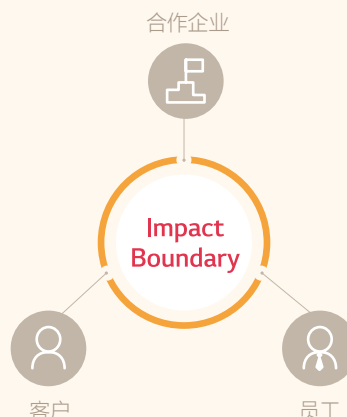
设计和质量优势

在世界三大设计奖项中获奖情况
(截止2018年3月)

31 项
iF 设计奖

12 项
reddot 设计奖

7 项
IDEA 设计奖



Our Approach

LG Hausys将“Global No.1 Quality”当做公司追寻的质量目标，致力于向客户带来最优质的产品。为此，从生产、销售到使用的每个环节已建立能够与客户直接沟通的渠道。同时，在积极把握客户需求变化趋势的同时，预测未来的发展趋势，在此基础上树立设计战略，与客户共享产品设计解决方案，不断巩固与客户同步发展的基础。

Our Plan

课题	2017年的成就	2018年的计划
推动质量保证体系优化	<ul style="list-style-type: none"> 将总部和工厂的质量部门进行合并 进一步优化新产品质量验证流程 (Q-Gate) 研究所必须进行长期可靠性验证 	<ul style="list-style-type: none"> 强化质量Gate-Keeper的角色 对于不同产品线实施定期审核 从开发阶段起加强风险管理 有毒有害测试，长期可靠度验证
六西格玛	<ul style="list-style-type: none"> 加大施工质量CTQ管理力度 加快培养问题解决型专家 (MBB) 的步伐 对海外法人实施六西格玛培训 	<ul style="list-style-type: none"> 在开发阶段实施问题预防性活动 加大FMEA应用力度 通过弥散验证来确认开发项目的有效性 实施六西格玛战略课题 应用大数据来推进工艺质量改进
引领市场趋势的崭新设计	<ul style="list-style-type: none"> 汽车材料配件“SRP” 汽车材料配件“真实绗缝 (Rear Quilting)” Woven Flooring 进门玄关隔断门 	<ul style="list-style-type: none"> 根据设计流行趋势，分析并提供生活空间解决方案 在CMF研发的基础上开发未来创新型产品

➔ Link to SDGs



GOAL 12. 构建可持续性的消费模式和生产方式

质量经营发展愿景

质量经营体系

LG Hausys根据首席执行官(CEO)的质量经营方针制定了质量管理目标,即通过遵守质量、培养人才、Q-Cost管理,对内外部失败费用率进行核查,并在此基础上,围绕下列4个战略方向推动质量愿景实现。



质量经营流程

LG Hausys从商品策划到服务都站在客户的角度,始终坚持质量为先战略。在企业活动全周期都积极应对客户需求与不满,建立能够达到客户质量要求的管理流程,并不断加以完善。同时,持续加大对IT系统的投入,从原材料的使用到产品出厂的过程全面收集质量信息并加以管控,致力于将其数据与信息应用到产品质量的提升。



1) IQA:对入库的原材料进行质量检验 / OQA:对出厂的产品进行质量检验。

2) 4M:在产品生产流程中的变更要素,即Man(人力),Material(材料),Machine(机器),Method(方法)。

质量经营体系认证

区分	经营场所
ISO 9001 ¹⁾	【韩国】蔚山工厂、玉山与清州工厂、负责施工服务的子公司【美国】亚特兰大工厂 【中国】天津工厂和无锡工厂等6个经营场所
IATF 16949 ²⁾	【韩国】蔚山工厂【美国】亚特兰大工厂【中国】天津工厂等3个经营场所

1) ISO (International Organization for Standardization): 国际标准化组织 / ISO9001: 是指由国际标准化组织制定、实施的关于质量经营体系的国际标准

2) IATF (International Automotive Task Force): 国际汽车推动小组 / IATF 16949: 是指汽车行业关于质量经营体系的国际标准

质量保证体系

- 1) MBB (Master Black Belt) :
是指对培训及课题活动提供指导咨询的六西格玛专家
BB (Black Belt) :
是指六西格玛课题执行领导
GB (Green Belt) :
是指六西格玛课题执行人员

提升海外生产法人的质量水平

LG Hausys致力于在海外生产法人建立和韩国同一水平的质量保证体系，大力开展质量标准化工作，将韩国国内质量规定及业务流程灌输到海外生产法人。为此，派遣公司总部的专家赴海外生产法人负责建立符合当地情况的质量保证体系，并定期对当地质量体系的运行情况进行检查。同时，总部质量部门直接参与海外法人在质量KPI选定及目标设置过程，每月将目标达成率汇报给经营高管。此外，对当地人才实施六西格玛培训，支持海外生产法人加强自身的质量管理水平，将韩国国内优秀案例与海外法人共享。

培养质量专家

LG Hausys致力于培养问题解决型专家 (MBB)，以此来将六西格玛理念内化于心，正确把握客户需求，有力应对质量改善要求并制定相关战略。从2016年起，将MBB、BB及GB资格认证纳入到晋升考核范畴¹⁾，实施更全面的人才培养政策。2017年，所有工程师中3.8%人员获得了MBB资格认证，2018年努力将该比例提高到5%。

进一步完善开发质量验证体系

为了从产品开发阶段起制定正确反映客户质量要求的目标，并生产质量达标产品，LG Hausys正在实施Q-Gate流程 (新产品质量验证流程)。这是因为，只有在开发阶段彻底进行质量验证，才能保证新产品质量风险的最小化，也可控制新产品投入量产后可能出现的变动，实现产品生产的稳定。为此，总部质量部门与中央研究所联合实施Q-Gate长期可靠性及有害物质验证。

|长期可靠性验证| LG Hausys中央研究所设有一个研究部门，主要业务包括:就产品在实际使用过程中能否维持一定水平质量进行测量和分析，并在此基础上研究能提升产品耐久性的技术方案；研究如何保证用户在不同使用环境中享受同一水平的产品质量等。

|成立专门负责有害物质验证的部门| 此外，还成立专门负责产品安全性研究的部门，随时对TVOC、甲醛等重大有害物质进行检测，研究如何识别并控制新发现的或在工艺中可能产生的未知的有害物质。此外，对经过未预期的化学反应而生成、或因清扫工作、设备管理上的问题而流入的有害物质进行分析和研究。LG Hausys将继续做出努力，从产品开发阶段起就杜绝有害物质产生，向客户推出能够放心使用的安全产品。

质量保证体系 (QAS: Quality Assurance System)

LG Hausys建立先进IT系统，彻底贯彻质量验证体系，一方面，有效预防在生产过程中可能产生的变更要素影响到产品质量，另一方面，对生产出来的产品是否满足质量标准进行彻底的检验。若生产新产品，或在原材料、设备、工艺中出现变动，务必经过质量部门检验，就这些变动对质量产生的影响得到批准后才投入生产，保证产品质量的稳定性。同时，持续加大质量信息综合管理IT系统及设备建设力度。若客户对产品质量提出投诉，通过该系统，可以从原材料、生产工艺到工艺条件的全周期，对产品质量信息进行跟踪调查。

BUSINESS CASE

在韩国门窗施工行业中首获ISO9001认证

LG Hausys在韩国行业中首次获得质量施工有关的质量经营体系(ISO 9001)认证。考虑到客户主要不满来自门窗施工质量，而不是门窗本身，我们实现了门窗施工工艺的标准化，并引导施工企业自身建立长期可靠的质量经营体系。尤其，重点实施“门窗施工培训项目”，每年约有300多名施工员接受培训。LG Hausys从门窗到施工的整个环节将一如既往地坚持“质量第一”。

与客户的沟通

用线上平台加强互动

LG Hausys正以多样化的线上平台来加强与客户沟通，从提供综合装修信息的Z:IN品牌网站，到可以购买各种装饰材料的在线购物商城Z:IN商城，乃至与客户直接沟通的SNS，不断加强在线服务渠道，让客户更容易找到我们的产品。2017年还在移动社交应用平台Instagram上创建了Z:IN商业账户，并利用韩国最大门户网站Naver帖子传播高端化的内容。2018年将创造更多内容，积极宣传成功施工案例以及公司产品，进一步拓展流通渠道。

用线下平台加强沟通

目前，LG Hausys运营19家线下展厅，让客户能够亲自体验、购买产品。2018年将在韩国富川、昌原和釜山西部地区开设三家展厅，进一步增加线下接触点。

“净推荐值(NPS)”调查活动

LG Hausys从2016年起开始进行净推荐值 (NPS, Net Promoter Score) 调查，完善以往客户满意度调查方式的漏洞，更好地把握客户需求，更高效地提升服务质量。根据净推荐值调查结果，有效识别忠诚客户，进一步强化产品专家对不同地区的服务力量，致力于继续提高客户满意度。同时，还积极听取普通客户的意见，并将其反映到产品开发和生产环节中。

加强产品论坛互动

LG Hausys通过多种渠道努力走进客户，包括聘请Z:ENNE扮演产销者和宣传大使这两种角色；以植入式广告的形式，为电视节目捐助公司产品或摄影场所等。我们将继续向客户提供更丰富信息，并及时听取客户反馈意见，努力提供能够满足客户需求的产品。

客户信息保护

根据韩国及国外个人信息保护相关的法律法规，如《个人信息保护法》、《信息通信网络法》、欧盟的《一般数据保护条例》、中国的《网络安全法》等，LG Hausys开展各种信息安全活动。尤其，每年都获取信息安全管理体系(ISMS)认证，并定期实施信息安全诊断活动，尽最大努力保障客户的信息安全。此外，对公司所有成员以及被派到公司的合作企业员工进行信息安全培训，不断提升员工对信息安全的意识。为了进一步完善信息安全体系和组织力量，根据信息安全发展趋势，每年对公司信息安全政策进行修改，并每三年制定一次的路线图并加以执行。为了加大信息安全工作执行力度，还成立信息安全专业组。

BUSINESS CASE



Z:ENNE

Z:ENNE既是Z:IN品牌的产销者，又是产品宣传大使，负责对公司产品及营销活动的宣传。Z:ENNE在一年的活动期间里，以LG Hausys各种消息生成优质的内容并加以宣传，为客户之间发挥沟通渠道作用。从2017年起，从全国范围内聘请Z:ENNE，积极开展丰富多彩的活动。

设计的价值取向

设计理念

LG Hausys在积极把握用户需求变化趋势的同时，预测未来的发展趋势，并在此基础上树立设计战略，与客户共享产品设计解决方案，不断巩固与客户同步发展的基础。

“创造生活与自然相融合的人类幸福空间”是LG Hausys始终坚持的设计理念，一方面，不断分析用户生活方式及需求变化，致力于营造幸福健康的生活空间，另一方面，持续加大绿色节能环保材料的研发，引领未来型生活空间发展。为成为向客户生活带来最佳解决方案的伙伴，我们今后向“客户为先的设计”、“全球顶级的设计力量”和“创意文化”这一三大目标继续迈进。

设计发展趋势

空间设计:目前，韩国室内装饰设计流行已经出现从极简主义到现代主义的转变，各种颜色、突出质感、古典复古风格已成为装饰设计行业的热词。与此同时，用户个性化需求日趋受到重视，而不是特定设计风格成为大趋势，因此，能够反映不同设计需求的多元化设计方案显得日益重要。

汽车设计:当前，无人驾驶、车联网、环保技术逐渐成为汽车行业的主要发展方向。随着无人驾驶和车联网技术的快速发展，汽车不再是单纯的出行工具，而是一种移动生活空间。这种发展趋势让汽车室内空间变成人类第三生活空间。

设计趋势研讨会

LG Hausys在业界最先举办了设计趋势研讨会，而2017年已迎来第18周年，每年有大约1000名设计专家参与，就国内外的社会文化焦点问题、消费者的生活方式和全球设计潮流等议题进行探讨，进而对今后的设计趋势进行展望。

今后，LG Hausys将继续密切解读环境变化和趋势，并将其与设计紧密结合，进一步扩大在装修行业乃至汽车、电子、IT等行业的影响力。

设计论坛

LG Hausys通过设计论坛，分析不同业务领域的个性化市场和消费趋势，提供符合客户需求的设计概念。通过深入地趋势分析，从客户角度设计新产品，提供中长期的设计战略方向。同时，对世界不同地区的设计趋势进行分析，并在此基础上提供个性化的设计方案。

BUSINESS CASE



米兰设计周

米兰设计展可谓是设计领域最顶级的国际性盛宴，而LG Hausys从2011年开始参展，向世界展示LG Hausys独特的设计理念。尤其，2017年与LG电子、LG Display一同参展并荣获了大奖，彰显了优异的设计力量。在展览期间，还与因以独特想象来表达各种感觉而闻名于世的日本设计师吉冈德仁合作，共同创作完成了以“未来感觉”为主题的大型OLED装置艺术作品，作品底部使用了LG Hausys的人造大理石，让OLED发散的光线更鲜艳。

研发未来创意 设计产品

Woven Flooring

Woven地板有别于传统地毯，是以办公室、酒店、高端商业设施为目标市场的高级产品。如今，富有创意的办公空间、像家一样舒适的酒店日趋受到欢迎。而Woven地板因为花色丰富、图纹多样，并采用模块化施工方案，且其表面为布面料，具有较好的保温性，正成为越来越多用户的选择。LG Hausys根据客户不同设计需求和空间布置，在提供与片材卷材种类相匹配的图纹颜色装饰方案的同时，根据实际情况还提供混合施工、模块施工等不同施工方案。此外，Woven地板还采用了LG Hausys独立开发的双重色丝工艺（一根丝两种颜色），且还应用横丝与竖丝相交叉的织造方式，体现了多样色彩、丰富质感的特色。

进门玄关隔断门

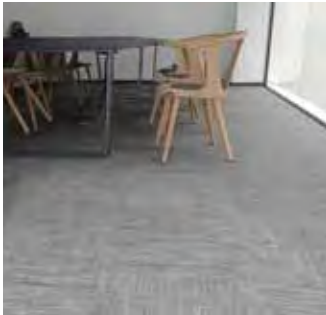
进门玄关隔断门是铝框与玻璃组成的隔断门，专门用于房屋进门玄关装修。如今，居住的空间形态日益多样化，客户对生活空间细分的要求不断增加，而LG Hausys的进门玄关隔断门是一种空间隔断装修设计，不仅安装在房屋进门玄关，还可以应用到需要分割空间的任何地方。因为其采用铝合金门框，且表面装饰充分体现现代简约风格，比起普通木制隔断门，可以带来更开放、更高端的感觉。值得一提的是，该产品还使用密封垫，使其隔热性和密封性得到进一步提升，保障客户方便使用。

汽车材料配件“SRP”

如今，汽车内饰高端化趋势日趋明显，大众化的中小型汽车也不例外。其中，对能够体现天然质感的设计需求日益增加。于是，LG Hausys开发了能够体现天然材料本身质感的创新印刷工艺，即SRP (Superfine Real Printing: 超细真印)。SRP工艺技术不仅保证良好的清晰度，还采用了表面图纹与凸印相一致的工法，给人带来像触摸树木一样的感觉。

汽车材料配件“真实绗缝 (Rear Quilting)”

近年来，汽车内饰高端化趋势日趋明显，皮革绗缝工艺应用也从豪华车逐渐扩大到大众化的车型。然而，现有的工艺因其技术局限而只能用于天然皮革，也难以实现镂空与缝线纹样相协调。而LG Hausys研发的“真实绗缝”工艺不仅让原丝直接用到较厚的合成皮，也实现了镂空与缝线相一致的设计纹样。



Woven Flooring



进门玄关隔断门



汽车材料配件‘SRP’



汽车材料配件‘真实绗缝’

STRENGTHENING WORKPLACE SAFETY

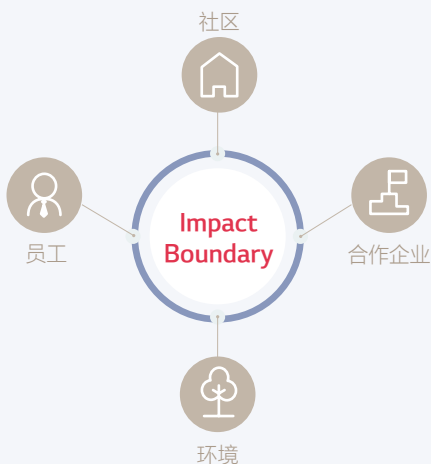
加强经营场所安全管理

加大消防安全投入

51.0 亿韩元
(截止2017年)

灾害率

31.8 % 减少
(相较于2016年的2017年数据)



Our Approach

企业经营活动对环境的影响不少，且大大小小的安全环境事故时有发生，使得整个社会对企业经营场所安全的关注进一步提高。在这样的社会氛围中，政府的监管变得更加严格，社区的关注与监控活动也不断加强。鉴于此，LG Hausys在制定并贯彻公司安全环境目标的同时，为了构建“安全环境预防性管理体系”，不断加大相关设备投资，致力于优化安全管理系统。

Our Plan

课题	2017年的成就	2018年的计划
开展一系列安全宣传活动，提高安全意识	<ul style="list-style-type: none"> 开展安全作业标准宣传活动，提高标准实施效果 根据现场作业人员角色和业务特点实施不同培训 	<ul style="list-style-type: none"> 开展公司安全文化建设TFT活动，进一步提升安全意识 对不同经营场所进行安全意识评估并实施改进活动
构筑风险因素预防管理体系	<ul style="list-style-type: none"> 完善现场危险源辨识体系 通过事前检查制度(SE-Gate)来确保设备安全运行 	<ul style="list-style-type: none"> 在全公司范围内实施专家联合专项诊断活动(由总部主办) 构筑公司安全环境IT系统

Link to SDGs

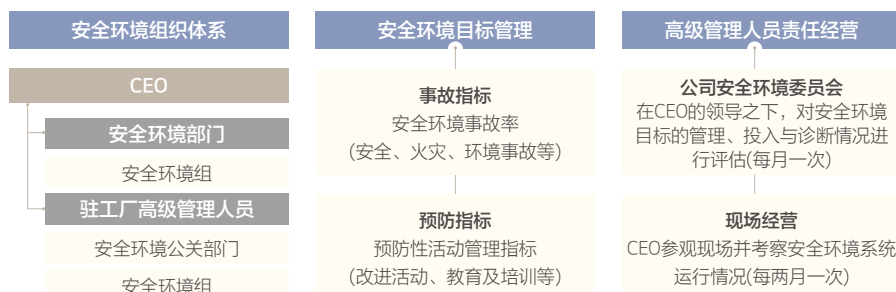


Goal 3. 确保健康的生活方式，促进各年龄人群的福祉

安全环境管理体系

提升公司及高层管理人员的责任意识

LG Hausys在全公司范围内构筑安全环境组织体系，树立安全环境管理目标，并把它反映到组织考核体系，不断加强企业经营对安全环境的责任意识。



开展安全事故危险源辨识和整改活动

为了防止火灾、爆炸、人员受伤等重大事故发生，对各类危险源进行随时检查和整改活动。

主要检验活动	内容
火灾预防活动	<ul style="list-style-type: none"> 在电力与LNG的使用、过热设备方面制定管理标准 建立测量与警报系统 在办公室、仓库等隐患设施增加灭火设备 实施个人应急知识培训
实施消除油蒸汽、静电的活动	<ul style="list-style-type: none"> 安装防静电装置、油蒸汽测量设备、工业用加湿器等设备 对原材料处方变更、静电及油蒸汽进行每日测量管理
挤伤事故 Zero Blocking System	<ul style="list-style-type: none"> 通过事故预防活动来努力杜绝发生频率较高的挤伤事故 设置安全装置，防止事故发生并将事故损失降至最低
加强防灾系统	<ul style="list-style-type: none"> 增加避难设施，完善警报及监控系统 加强隐患设施灭火系统
检查ESH管理现状	<ul style="list-style-type: none"> 根据原则标准进行检验，并对检验结果和有异常症状的员工进行跟踪管理 确认废弃物减排项目进展情况

建立公司安全环境诊断体系

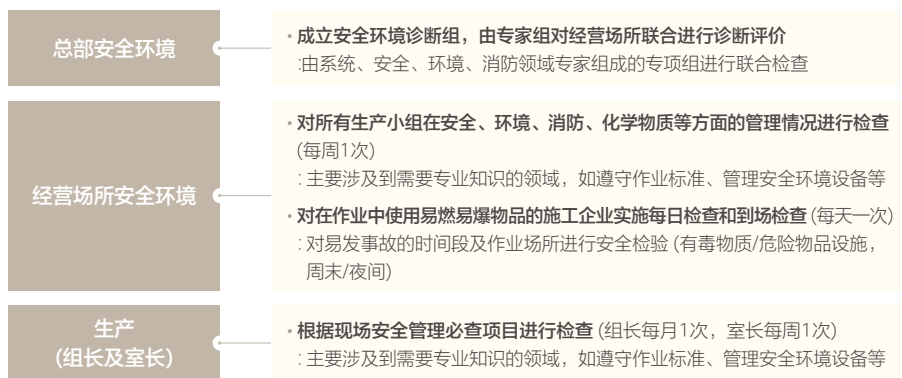
通过建立安全环境诊断体系，进一步优化安全环境体系，提高执行力度。



预防安全事故

开展事故预防安全活动

为了在安全环境、工厂事务、生产部门等领域达到安全环境相关法律标准，并保证设备与作业场所安全，建立安全环境检验体系，围绕事故危险场所、易发事故的时间段等因素持续查找并整改危险因素。



重大工业事故预防活动

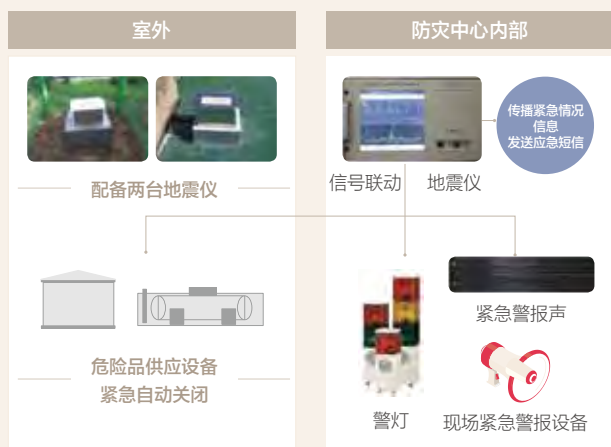
为了防止重大工业事故发生，在火灾危险区域增加灭火设备设置，对使用氮气的设备还安装了检漏装置，构建窒息事故预防系统。此外，重新修改涵盖所有部门的紧急应对手册，并进行实质性的应急演练，进一步提升员工的应急处理能力。

BUSINESS CASE

制定抗震救灾应对工作方案

在韩国浦项发生地震后，越来越多的韩国人民担忧韩国再也不是“地震安全地带”。要有效减少地震对生产设施的破坏和人员伤亡，就需要建立抗震救灾应对方案，迅速有效地传播地震消息，并自动关闭危险设备。为此，LG Hausys在生产车间配备地震仪，除主震地区的震级外，可以检测车间所在地的地震强度。2017年还建立了公司内部应对工作方案，按照地震震度，在应急避难、传播消息、关闭生产设备等方面采取不同等级的措施。今后，为了有力应对各类自然灾害，将认真执行自然灾害应急处理方案，将自然灾害对公司经营的损失降到最低。

地震监测与灾情传播系统



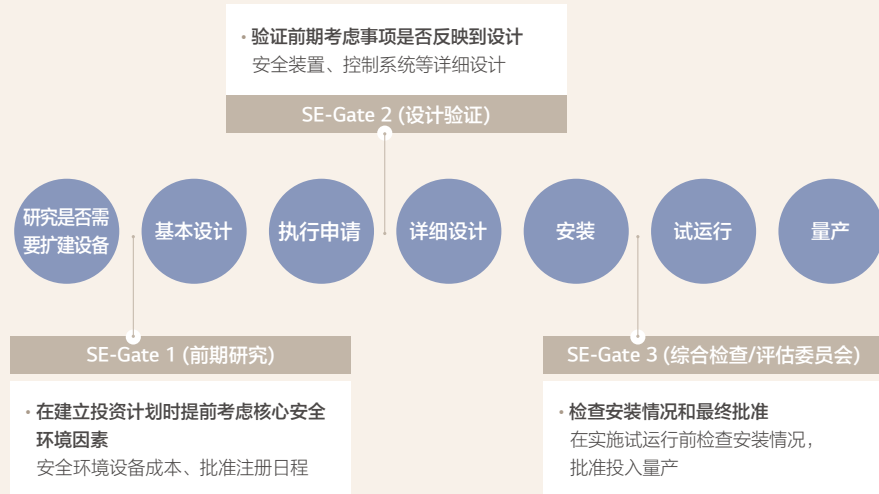
根据不同震级的应急方案

震级	应急方案
3-5	· 向车间内所有作业人员发送应急短信 (注意物品掉落下来)
5-6	· 发送应急短信 · 播放应急疏散警报声、停止施工单位作业 · 向有关部门报告地震灾情，并在地震后实施紧急安全检查
7级 以上	· 危险品设备自动关闭 · 发送紧急疏散短信 (引导员工撤离到一级避震地点) · 播出应急警告声，引导施工单位逃生 · 迅速撤离到一级避震地点 根据需要，引导员工撤离到二级避震地点 · 召开应急委员会 · 向有关部门通知地震震情，并地震后实施检查和救灾活动

新增设备前期安全管理

SE-Gate概要

过去，因为在增加或更新设备时往往忽略环境安全关键因素，故而在设备安装后却出现问题并重新进行维修，造成不必要的损失。鉴于此，LG Hausys在增加或更新设备方面已制定并实施前期安全性评估流程，事前全面考虑核心安全因素，并把它反映到投资计划。在设备设置前还进行全面分析，在采购策划、详细设计、安装后试运行等不同阶段，都对安全环境注册批准、安全装置、控制系统等方面因素进行可行性研究，只有被发现的问题得到整改，才能进入下一步阶段。



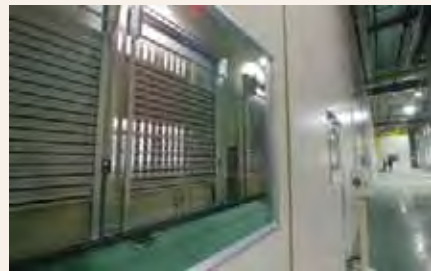
国内外生产车间引进SE-Gate的成功案例

LG Hausys不仅在国内生产车间，还在国外生产基地积极实施SE-Gate流程，不断加强设备在安全、环境方面的表现。在2017年扩建玉山隔热材料第二工厂时，提前获得在消防、危险物、工艺安全、空气质量、污水排放设施等方面的许可，并在制定详细设计时同时考虑中压反应设备安全装置、控制系统、应急设备等因素。在蔚山工厂扩建家电用薄膜生产工序时，在空气质量管理、环境、消防、建筑物等方面主动变更和完善申请项目，并安装RTO浓缩机，进一步提高大气污染防治设施运作效率。

此外，在中国天津工厂进行汽车轻量化配件设备投资时，提前实施环境影响评估、安全评估和作业健康评价，并根据评估结果，在车间烤箱管道中安装了消防设备和除尘除味集尘器。通过SE-Gate，不仅可以提前掌握扩建设备对作业现场安全的风险因素，还可以全面分析作业工程中潜在问题，从而推动安全生产文化建设。



隔热材料第二工厂扩建项目



SHARED GROWTH WITH SUPPLIERS

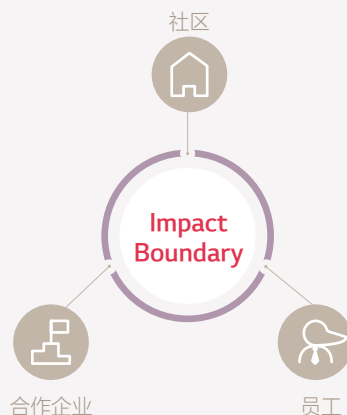
促进与合作企业同步发展

诊断合作企业CSR风险

396 家

采购可再生原材料

2.5774 万吨



Our Approach

LG Hausys将合作企业视作共同成长的伙伴，致力于提升相互竞争力，建立可持续发展的工业生态。为此，支持合作企业建立高效工作流程、提升自身力量。同时，为了防范在与合作企业合作的过程中可能发生的CSR风险，不断加大对国内外供应链在CSR方面的管理力度。

Our Plan

课题	2017年的成就	2018年的计划
提升合作企业核心竞争力	<ul style="list-style-type: none"> 加大对同步发展项目的财政支持力度(从1亿韩元增加到3亿韩元) 增加合作企业在CSR方面的管理项目 树立海外法人CSR标准 	<ul style="list-style-type: none"> 对合作企业风险进行更加细致的评估(反映风险因素) 将共赢基金的扶持对象扩大到二级合作企业 通过生产创新活动来支持合作企业提升生产效率
开放式沟通	<ul style="list-style-type: none"> 吸引更多银行支持“共赢支付系统”(从四家增加到五家) 向生产效率方面取得显著成就的合作企业给予奖励 对二级合作企业的支付情况进行监督 	<ul style="list-style-type: none"> 进一步扩大现金支付范围 将最低工资衍生的额外成本反映到供货单价 构筑供货事前通知系统
营造公平交易环境	<ul style="list-style-type: none"> 通过修改标准承包合同内容来进一步保障转包商权益 在进行转包交易之前和之后，由审议委员会进行审议 	<ul style="list-style-type: none"> 加大不公平交易防治力度 承包商与转包商按照标准承包协议签署合同

Link to SDGs



Goal 9. 建造有抵御灾害能力的基础设施、促进具有包容性的可持续工业化，推动创新

同步发展战略

合作企业情况

LG Hausys在产品原材料和配件采购方面与1300多家合作企业进行交易。2017年，从公司经营场所附近的合作企业采购的金额占到公司采购总额的4.3%。我们将合作企业视作同步发展的伙伴，为了提升相互竞争力，建立和实施同步发展支持系统。

同步发展项目

LG Hausys认为，同步发展才是企业实现可持续经营的核心因素，为此，大力开展各项支持项目，致力于取得实质性成果。尤其，围绕合作企业共赢五大支持项目建立相应合作方案，包括金融支持、改善支付贷款程序、支持质量与技术开发、支持人力资源培训、支持经营活动等。

| 领域 |



支持项目	2017年的成就	具体内容
金融支持	<ul style="list-style-type: none"> · 设立150亿韩元共赢基金，向49家合作企业提供支持 · 利用“Network-Loan”向10家合作企业支援34亿韩元 · 出资3亿韩元，支持推动同步发展 	LG Hausys运营着Network-Loan、家庭贷款、共赢基金等融资方案，帮助合作企业借贷到低利率资金。此外，通过优秀合作企业支持项目，支持合作企业改善财务状况。
改善支付贷款程序	<ul style="list-style-type: none"> · 维持现金支付比例为100% · 超出资金执行标准的现金支付金额高达2496亿韩元 	根据资金管理标准，支付金额只有低于300万韩元，可以进行现金支付。然而，为了支持合作企业的经营活动，进一步提高现金支付比率。
支持人力资源培训	<ul style="list-style-type: none"> · 聘请韩国提案活动协会对14家合作企业21名员工实施质量与生产率提升培训 · 支持合作企业通过韩国就业博览会渠道招募员工 	对合作企业员工持续实施有关“正道经营”、环境安全、质量等主题培训，此外，还聘请外部培训机构实施以经营管理、专门职务为中心的在线培训。
支持质量与技术开发	<ul style="list-style-type: none"> · 向91家合作企业派遣25名技术与质量专家 · 成立专门部门支持合作企业建立质量保证体系 · 共同申请专利13项 	在合作企业设备投资与改造、提高生产率、质量稳定化管控、系统基础设施等方面投入了约53亿韩元，并积极实施共同专利申请，加大对合作企业技术的保护力度。
支持经营活动	<ul style="list-style-type: none"> · “赐给”金额高达5555亿韩元 · 2017年进行合作企业恳谈会5次（152家合作企业160名高管参加进行交流） · 对优秀合作企业给予奖励（提供福利商城积分） · 支持合作企业改造、修缮陈旧设备，并共享相关成果：支持合作企业改造、维修陈旧设备，并共享由此节省的成本 	<ul style="list-style-type: none"> · 实施“赐给”制度：为了减轻合作企业在资金、原材料方面的负担，LG Hausys主动确保主要化学原料和建筑材料的供应，支持合作企业及时确保所需原材料。 · 支持交流活动：CEO及负责采购业务的高管出席合作企业恳谈会，或直接访问合作企业，广泛听取合作企业所面临的问题，并将其反映到公司经营管理中。此外，还开展各种支持活动，如优秀合作企业奖励等。

提升合作企业竞争优势

支持合作企业提升自身竞争优势

我们认为，只有合作企业供应最优质产品，我们的竞争优势才能得到提升。于是，我们始终致力于加强在生产现场中的合作，尤其是，加大在生产设备方面的支持力度，力求合作企业实现稳定生产、提升质量水平。为此，从2014年起投入同步发展资金，支持主要合作企业提升生产率，并分享由此产生的利益，引导合作企业推进制造创新发展。

BUSINESS CASE

支持合作企业提升生产效率

支持生产实木配件的合作企业提升制造优势



内容

为了提高汽车内饰实木类配件产品的国际竞争力，对Duck Sung Industry公司（合作企业）生产工序进行诊断，在生产率的提升和优化方面提供咨询建议。



成果

实现物流及其布局的最优化

重新设计物流作业流程及布置，核算所需的材料用量，根据生产环节布置材料，将空间利用率最大化。

推进工序最优化

提高产品搬运时间效率，核算所需必要人员数量并加以配置，改善作业动作，从而实现在不同工序作业中浪费最小化。

支持合作企业推进生产创新

要提升生产能力，实现与合作企业的同步发展是最重要的关键因素。于是，LG Hausys积极支持合作企业提升在生产效率、设备自动化等方面的力量。同时，将因制造创新而节省的成本，通过各种方式，与合作企业共享，如降低单价、共同申请专利、技术转让等。



合作企业	Geum Jin	Mozel D&S	协成化学纤维公司	JJK
概要	<ul style="list-style-type: none"> · 维修和改造壁纸设备 	<ul style="list-style-type: none"> · 配备缺陷自动检测设备 - 安装检测外观缺陷的相机 	<ul style="list-style-type: none"> · 通过设备维修和改造，增加compound用量 	<ul style="list-style-type: none"> · 为了提升零件组装效率，实现相关设备自动化
支持项目	<ul style="list-style-type: none"> · 配备缺陷自动检测设备 - 安装检测外观缺陷的相机 · 通过安装加热器来提升生产率 - 在印刷烘箱内增加加热器 	<ul style="list-style-type: none"> · 在检验台安装缺陷自动检测设备 - 为了检测产品外观缺陷，利用相机对LED照明反射出来的影像进行自动辨识，并把它标记在产品外观上 - 通过改变检测方式，降低客户投诉 	<ul style="list-style-type: none"> · 使用compound来节省成本 - 安装compound筒仓设备 	<ul style="list-style-type: none"> · 为了提升零件组装效率，实现相关设备自动化 - 制作自动组装装备（机器手臂）

支持合作企业 保持可持续性

检查列表项目

- 安全卫生：
安全卫生管理体系、
工业安全、工伤
- 环保经营：
环保经营体系、有害化学物质管理、
环境污染物质管理
- 人权与劳动：
书面劳动合同、防止歧视、
工资及工作条件
- 其他：
客户至上 经营管理、
伦理经营体系、公平交易、
社区贡献

合作企业CSR行为规范

从2016年起，LG Hausys制定并落实以所有合作企业为对象的CSR行为规范。该规范涉及到劳动与工作环境、伦理经营、安全卫生、环保经营等企业社会责任，引导从一级到二级的所有合作企业遵守该规范。此外，对与天津、无锡、亚特兰大等海外生产法人进行交易的海外合作企业而言，引导他们从签署合同起就遵守CSR行为规范。

合作企业CSR评估

LG Hausys根据合作企业CSR行为规范检查列表，对前一年度交易金额超过1亿韩元的400多家合作企业和所有汽车配件供应商进行评价。尤其，让新增合作企业必须受到CSR评价，将其结果反映到合作企业定期考核或简易评估上。CSR评估若低于70分（满分为100），就无法进入合作企业候选名单。从2018年起，根据合作企业潜在风险程度（high/middle/low）进行不同层级的评估，并开展改进活动。

此外，针对美国亚特兰大、中国无锡与天津等海外重点生产基地也认真落实合作企业CSR管理方案。亚特兰大法人对交易金额超过一万美元的合作企业实施评估，并将于2018年与合作企业签署行为规范协议。而天津和无锡法人将合作企业CSR行为规范写进在标准合同书上，并对其CSR情况进行评估。

现场检查和整改方案

LG Hausys对属于下列对象的396家合作企业进行了CSR现场检查，即：采购比重较大；汽车配件供应商；因在环境、人权方面存在风险而需要评估。根据CSR行为规范实施的检查结果显示，这些合作企业在作业现场工业安全事故、劳动方面存在漏洞。因此，引导这些企业与员工签署劳动合同、遵守最低工资制度、加入保障制度，同时，还实施了作业现场安全培训并提供培训资料，主要包括叉车安全操作规程、应急处理方案、佩戴安全防护用具等。此外，在召开由合作企业代表参与的采购协议会议上同时实施CSR培训，加强风险防范意识。今后，继续加大管理力度，要求合作企业在接受评估后提交改进方案，进一步加强后续跟踪管理。

坚持绿色合作，寻求同步发展

LG Hausys从2015年起开展“大中小能源同步项目”，最大限度控制或消除合作企业在生产环节中的碳排放风险，并支持合作企业树立合理的能源利用计划，在温室气体减排、能源成本节省方面取得成效。



MANAGEMENT REPORT

01 研究开发

02 环保经营

03 人才经营

04 社会贡献

ENVIRONMENTAL
MANAGEMENT

An isometric illustration of environmental management. It features several large cylindrical tanks with internal stirrers, a worker in a red vest and white shirt using a tripod-mounted instrument, and a sign that reads 'ENVIRONMENTAL MANAGEMENT'. The scene is set outdoors with stylized trees and a bench.

TALENT
MANAGEMENT

An isometric illustration of talent management. It shows a person in a blue suit presenting at a large screen displaying charts and data. A sign above the screen reads 'TALENT MANAGEMENT'. In the foreground, a man in a suit is running while holding a large golden trophy. The background includes a building and a table with chairs.



LG Hausys

RESEARCH & DEVELOPMENT

SOCIAL CONTRIBUTIONS

研究开发

LG Hausys研发活动重点在于，在分子、无机及复合材料加工技术的基础上不断提升现有业务结构优势，持续挖掘新项目、新业务，继续推出崭新产品，最大限度地满足客户的需求。



重点开发汽车轻量化配件，进一步提升技术实力

- | | |
|---------|---------------------------------------|
| 2017年成就 | · 拓展采用玻璃纤维复合材料的配件阵容 |
| 2018年计划 | · 真正掌握c2i公司的核心技术，致力于开发采用碳纤维复合材料的轻量化配件 |

分析未来居住环境发展趋势，开发下一代未来型建筑装饰材料

- | | |
|---------|---|
| 2017年成就 | · 成功研发高隔热性与高耐久性兼具的热反射玻璃
· 开发高于国家火灾、能源相关规定的高性能隔热材料 |
| 2018年计划 | · 将能够保护银镀层的新材料Low-E涂层工艺的应用对象进一步扩大
· 开发阻燃及隔热技术，积极应对政府政策管制 |

研发简介

LG Hausys不断加大研发投入力度，致力于确保原创、基础性技术，推动集团下属企业间跨界融合发展，积极挖掘新项目新业务。尤其，在功能性表面处理（涂层）、模型模拟、驱动技术等公司核心技术的基础上，将汽车轻量化材料配件、下一代建筑装饰材料当做公司未来成长引擎，大力开展研发活动。

同时，为了积极应对日趋严格的国内外政策管制、及时适应市场环境变化，大力推动符合国际技术发展趋势的创新产品开发，在带给客户更大价值的同时，继续引领市场发展趋势。为此，在以下几方面继续做出努力：不断吸引国内外优秀人才；与国内外优秀研究机构联合开展研究；与拥有卓越技术实力的国内外企业建立战略合作关系；持续不断加强创新研发。

2017年研发成果

推出高隔热性和高耐久性兼具的Low-E玻璃

开发有助于保护镀银热反射层的新材料，从而研发了高隔热性和高耐久性兼具的Low-E玻璃。

开发高于国家火灾及能源相关规定的高性能隔热材料

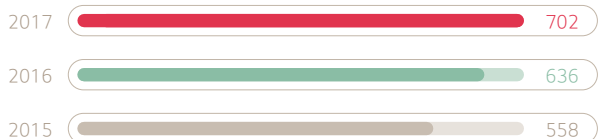
开发用于防火门、阻燃织带、公寓内部墙壁的耐火性较强的隔热材料。

汽车材料配件

- 开发采用玻璃纤维复合材料的轻量化材料技术，进一步拓展产品线 and 量产Spec-in配件。（由此荣获了《JEC技术创新奖》、《新技术认证》以及《蒋英实奖》）
- 致力于研发成本节省技术，将其应用到采用碳纤维复合材料的轻量化配件
- 在研发PU面料系列产品的同时，积极开展差异化的设计研究，成功推出了高端面料系列产品阵容

| 研发投入成本 |

(单位:亿韩元)



* 从2016年起设计中心和生产技术中心的研发成本也包括在整个研发成本计算范围内。

研发组织结构

LG Hausys设有负责研发活动的研究所和设计中心:研究所主要开展原创、基础性技术研究,并挖掘新业务来应对未来趋势,主要致力于汽车材料配件、门窗、装饰材料、表面材料等方面的研发活动;设计中心则负责设计趋势分析和设计解决方案研发。

LG Hausys于2017年12月将位于京畿道的安阳研究所和位于首尔江南地区的设计中心进行合并,将其搬迁到首尔马谷地区的LG科技园,从而,进一步促进集团下属企业跨界融合发展步伐,推动研究所与设计中心间合作,努力创造差异化的价值和竞争优势。

扩大研发投入

为了吸引和培养国内外硕士级以上高级研发人才,实施LG科技研讨会、产学研联合竞赛课程等各种项目。同时,与学术界、由政府出资设立的研究机构、企业等开展合作项目,致力于提升研发实力。

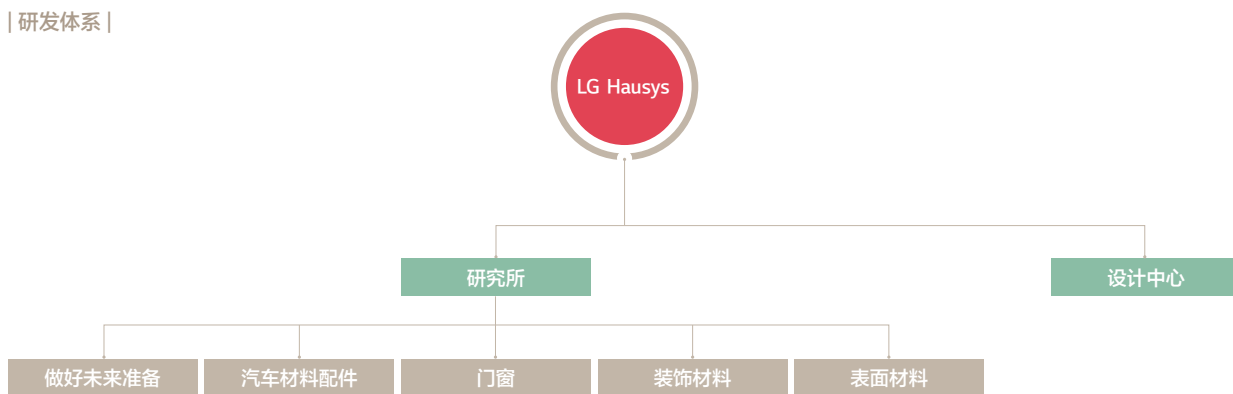
与学术界、研发机构建立合作关系

LG Hausys与首尔大学、高丽大学等韩国著名学府进行产学研合作,并与由政府出资设立的研究机构(韩国建筑生活环境试验研究院、韩国建筑技术研究院等)开展联合研究。通过与外部机构的合作,进一步加快挖掘未来新技术的研发步伐。

与高分子纳米复合材料加工技术中心建立技术合作关系

2017年3月, LG Hausys与高分子纳米复合材料加工技术中心(以下简称“CNSPPT”)签署联合研究及技术合作协议,以此来推动材料加工与工艺技术的升级优化。为此,双方正在进行有关隔热材料与轻量化复合材料的联合研究。相信,在此基础上可以有效推动汽车轻量化配件和隔热材料方面的新技术验证及研发活动。

| 研发体系 |



组织	主要任务	
研究所	做好未来准备	<ul style="list-style-type: none"> 通过原创基础性技术研究,积极挖掘发展动力,执行新技术及新业务领域研究课题并把它提前商业化 为了提升产品开发质量优势,实施可靠性研究与分析 在现有业务领域做好中长期未来准备
	汽车材料配件	<ul style="list-style-type: none"> 在复合材料加工与结构设计技术的基础上研究汽车轻量化材料 开发绿色材料,研发富含质量情感的功能性材料
	门窗	<ul style="list-style-type: none"> 开发具有隔音隔热功能的节能型门窗和采用无机薄膜材料及涂层技术的镀膜玻璃 开发进一步完善的门窗门框结构及把手设计
	装饰材料	<ul style="list-style-type: none"> 开展基于高分子处理及加工技术的绿色功能性材料和节能隔热材料研究 对住房卷材地板、壁纸、商业用地板、Woozen等产品进行设计研发
	表面材料	<ul style="list-style-type: none"> 开发以人造大理石为原料、体现天然石头图案的工艺技术 开发表面材料图形设计 开发采用高分子聚合及镀膜加工技术的家电及家具用薄膜 研发家具及家电用薄膜图案设计
设计中心	<ul style="list-style-type: none"> 通过预测设计趋势变化,制定设计战略并研究定制化设计解决方案 从CMF(颜色、材质与工艺基础)的设计角度出发挖掘商业化项目 	

环保经营

随着社会对企业活动带来的环境影响和经营场所安全的关注不断提高，LG Hausys做出更多努力将企业活动对环境的影响降至最低，追求人与自然和谐交融。为此，在生产现场，从购买原材料、开发、生产、流通、产品使用到废弃的全周期都贯彻环保经营理念，以此来最大限度控制生产活动对环境的影响，认真贯彻环保经营理念。



最大限度控制经营活动对环境的影响，努力贯彻社会责任

- 2017年成就**
- 安装大气污染高效防治设施
 - 实现产品规格向ISO14001转型，扩大绿色产品比例
 - 加强环境监控工作，预防环境事故

- 2018年计划**
- 将大气污染物质排放降到最低
 - 进一步完善化学物质管理系统及流程

通过工艺创新与最优化减少能源使用启动温室气体排放权交易

- 2017年成就**
- 对能耗较大的设备进行改造工作，提升设备运作效率
 - 参与温室气体排放权交易

- 2018年计划**
- 挖掘温室气体减排项目
 - 加大对新建经营场所的能耗管理力度

安全环境经营

安全卫生环境方针与原则

LG Hausys绿色经营来源于LG集团的经营理念，即“为客户创造价值”和“以人为本的经营”。在此基础上，制定安全卫生环境理念，认真贯彻企业在环境保护、安全卫生等方面的责任与角色。践行LG绿色经营理念的基础上，注重在整个企业活动中谋求与环境的和谐。

1997年	2010年	2017年
LG集团《环境宣言》 全体员工做出承诺遵守安全卫生环境项目	LG绿色2020 通过环境保护创造客户价值，为国家和社会做贡献	LG安全环境方针与七项基本原则 强调安全卫生环境是一切经营活动中的关键因素

环保投入

LG Hausys不断加大环保投入，主要有改善工艺、设计并生产绿色产品、促进温室气体减排和节能、改善作业环境，加大环境保护力度等活动。2017年还投入了48亿韩元，安装好大气污染高效防治设施。

加强对环境污染物质的管理

大气质量管理

为了改善大气质量，积极引进新技术，更换新型高效率防治设备，最大限制控制大气污染物质的排放。蔚山工厂已设有最高效防治设施RTO (Regenerative Thermal Oxidizer) 和电气集尘器等，并已建立监控系统，对防治设施运作情况进行实时监控，有效防范大气污染事故发生。

水资源质量管理

在经营场所的主要地点安装隔油池，以此来防止污染扩散，并为了防止环境事故造成的污染物外泄，建立应急收集槽。同时，还设置警报系统和排水沟，在液体物质泄漏时可以防止外泄。玉山工厂设有水闸自动锁定装置，即使发生事故也可以防止污染物质外流。此外，还配置专门负责污水处理的员工，让他们在每个经营场所对净化处理后排放的污水进行全天监测。为了防范因非点污染源所造成的河流污染，设置并运营非点污染源处理设施。

* 蔚山工厂取水源地表水，自来水 / * 清州工厂取水源地地下水，工业用水 / * 玉山工厂取水源自来水，工业用水

有害化学物质管理

蔚山和玉山工厂在生产活动中使用MEK、乙酸乙酯等有害化学物质。为了减少有害化学物质的使用，正在积极开发可替代物质。此外，为了防止经营场所因化学物质而发生火灾、爆炸、泄漏等事故，在有害化学物质储藏、保管设施上安装好防泄墙及气体感应器等安全设备，并负责人员对车间每个设施的有害物质使用情况进行彻底监测。

臭氧层破坏物质管理

LG Hausys在生产工艺中不使用蒙特利尔议定书所规定的臭氧层破坏物质。然而，在用于产品冷却和空气调节的制冷设备的制冷剂中含有一些CFC类物质，部分灭火器则充装了卤代烷，于是，今后将现有的制冷剂和灭火设备分别更换成水系(喷水)灭火设备和环保灭火剂。

开展环保活动，最大限度控制对生态系统影响

蔚山工厂开展一系列生态保护活动，其中包括每季度对回夜江水系的水质进行的调查。从回夜水坝开始到与大海汇合的江口渡口，根据6项指标（COD、SS、pH等）对13个地点进行分析和处理。此外，为了改善美湖川的水质，玉山工厂与锦江流域环境厅签署了美湖川水质改善协议，开展沟渠净化、水边栽种植物、居民生活环境培训等活动。

应对气候变化

气候变化应对战略

LG Hausys持续开展节能活动与工艺创新，积极应对气候变化风险。为了应对温室气体排放权交易制度的实施，将不断拓展再生能源、外部热源等能源供应渠道，大力开展温室气体减排工作。

| 气候变化战略 |

2020年 建立最佳绿色经营场所，真正体现绿色伙伴理念



- 降低化石能源使用比率
 - 扩大可再生能源使用，降低化石燃料使用比率
 - 引进热电联产、太阳能设备来降低韩国电力公社的输电比率
- 通过温室气体减排和节能真正体现绿色合作伙伴理念

实现节能和温室气体减排

LG Hausys针对韩国国内经营场所成立节能专项工作小组，大力开展由全体员工参与的节能活动。此外，对锅炉、压缩机、用水设备、管道等旧设备进行更换，并对采暖器械、空调等制冷空调设备进行升级改造，致力于实现节能目标。蔚山工厂在对冷却水管道和空调系统进行升级改造的同时，将陈旧变压器改成高效新设备。玉山工厂则致力于控制散热损失、提升交换器处理速度，实现了全年节省运营费23.9亿韩元，共减排二氧化碳9655吨。

BUSINESS CASE

引进RTO浓缩机来减少温室气体排放

随着温室气体排放权交易制度的实施，LG Hausys蔚山工厂于2015年在现有的RTO设备上安装浓缩机 (Rotor Concentrator)，并应用新的处理技术，将低浓度、大风量VOC气体浓缩成高浓度、小风量的气体后加以处理。在蔚山工厂12台RTO设备中，先对适合安装高效浓缩机的设备依次进行改造。因为浓缩机内部加热器将RTO内部产生的余热当做主要能源，有助于减少温室气体排放。与现有RTO设备相比，RTO浓缩机不仅使挥发性有机物(VOCs)的处理量进一步减少，且RTO设备的燃料消耗(LNG)也进一步减少，为温室气体的减排起到了积极的作用。

启动温室气体排放权交易

- 截止2017年11月，温室气体排放权出售3万吨配额

未来计划

- 将出售2万吨配额
- 建立系统的排放权交易体系



入选2017年 CDP* “碳管理部门荣誉名单 (工业材料)”

* CDP (碳信息披露项目)：
是指将企业对气候变化的应对战略公布给投资者的项目

人才经营

LG Hausys坚持“以人为本”的经营理念，努力成为与员工同步发展的企业。我们尊重成员的创意与自律，根据公平的方式进行客观合理的绩效评估与奖励。



吸引并培养优秀人才，进一步加强业务优势

2017年成就

- 进一步拓展招聘渠道，吸引国内外优秀研发人才
- 建立生产与研发专项培训体系
- 实施领导力提升培训课程

2018年计划

- 进一步完善招聘方式
- 增加生产与研发能力提升培训
- 推动组织执行力文化建设

完善职级体系和人事管理制度，坚持绩效导向

2017年成就

- 制定新的职级体系（五个职级减少到三个职级），奠定平等畅通、富有创意的组织文化
- 实施新的人事管理制度，继续坚持绩效导向

2018年计划

- 建立和实施以职务为中心的晋升考核制度
- 继续提升员工对晋升考核标准的认可
- 根据职务及绩效给予不同奖励

根据原则实现劳经关系稳定化

2017年成就

- 坚持以原则为先的劳经关系
- 先发制人地应对劳经环境变化

2018年计划

- 尽早实现劳经关系的稳定化
- 加大劳经课题执行力度

人才理念和人事管理原则

人才理念

“坚持LG Way、具备执行力的人才”是LG Hausys所坚持的人才理念。为此，我们正在积极吸引和培养符合这一理念的国际化人才。

人事管理原则

个人的创意是价值创造的源泉，成员的力量则是创造成果的动力。LG Hausys根据成员的能力与资质提供公平的机会，对实现的成果进行客观公正的评价，并按个人和组织的贡献度给予相应报酬。此外，与人事管理相关的所有决策和活动长期一贯不变的基本原则上，根据行为规范和就业规则，不对性别、年龄和宗教等设限，实践平等的雇佣和人权尊重，并按照同等标准予以相应报酬。

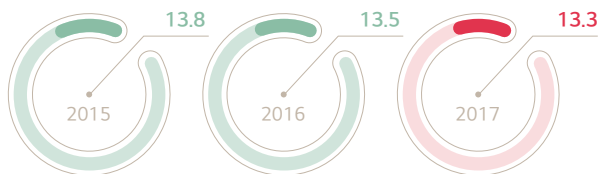
员工状况

截止2017年底，LG Hausys的海外与韩国境内员工共为4494名，韩国办公职务与技能职务的人员比率分别为68%和32%。2017年新聘用员工为229名，为创造青年工作岗位做出了贡献。

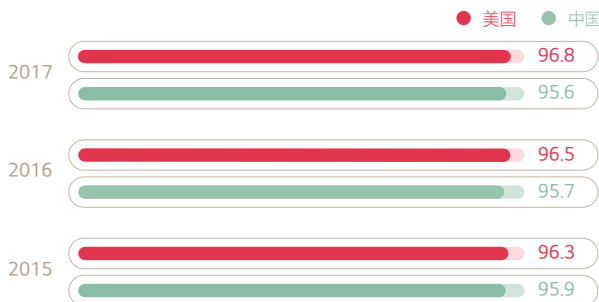
加强女性人才队伍建设

LG Hausys通过各项制度来提升女性员工业务稳定性。为此，实施育儿假、灵活上下班等制度，积极配合政府在家庭工作两不误方面的政策。同时，在人员配置、高级管理人员方面持续加大培养女性员工的力度。

| 女性员工比例 | (单位：%)



| 当地员工比例 | (单位：%)



吸引优秀人才

要成为引领市场发展的企业，吸引和培养优秀人才才是最关键因素。鉴于此，LG Hausys持续扩大各项渠道来积极吸引国内外优秀人才，并开展形式多样的宣传，致力于提升企业雇主品牌 (Employment Brand)。

积极吸引国内外人才

要引领市场发展趋势，迫切需要及时吸引具备竞争实力的优秀人才。为此，LG Hausys不仅在韩国，还在北美、日本等国家的著名学府举办校园招聘活动。此外，根据不同专业提供不同形式的课程，并通过奖学金制度评选奖学金。

提升企业雇主品牌

随着企业对人才的需求日益提高，为了有效吸引优秀人才，需要建立与众不同的雇主品牌。为此，LG Hausys举办LG科技研讨会，向国内外理工科研究生和博士生介绍公司技术创新情况和研发人才培养计划。此外，参加LG集团联合招聘活动“LG Day”、大学校园招聘等活动。

人才培养培训项目

我们认为，要成为市场领先企业，必须做好人才培养。鉴于此，针对不同职级员工实施多样的培训，包括：“岗位专业培训”不仅能推动业务成果的实现，也有助于提升员工专业素质；“企业家培养课程”帮助员工在公司业务发展战略的基础上做好未来准备；“不同职级必修课程”支持员工提升国际竞争实力和业务核心理念。

加大岗位专业素质提升培训项目

LG Hausys致力于提升员工岗位专业能力，加强业务最核心的竞争力。生产部门在公司独特的技术优势的基础上实施培养课程；研发部门在材料加工、复合材料、建筑设计等不同领域建立差异化的培训体系；营销部门通过营销基础知识及业务现场培训课程，支持员工提升专业素质。

领导力发展培训项目

为了衡量公司干部的领导力，对组长级干部进行领导力评估，引导领导干部主动地审视自我、反省自我。此外，通过以关键词为中心的领导力信函，让领导干部做到以身作则。同时，进行“Happy Together Team Workshop”等项目，让员工认识到工作意义和价值，营造充满快乐的团队氛围。

| Happy Together Team Workshop |



| 集团培训体系 |

区分	各职级必修课程	企业家培养培训	岗位专业培训	Global培训
高管	新任高管	EnDP		高管外语口语
责任级	组长领导力	MVP V	未来经营高管	高级汉语
	新任组长	MVP IV	中长期进修	
先任级	MVP III	Biz/Pro Talent	Global MBA	中级汉语
	MVP II	引领市场研讨会	韩国MBA	
		D/C*力量诊断	LG MBA	
职员	Refresh Start	Young HPI	各职务海外课程	初级汉语
	Jumpup Camp	第四年企业创新	R&D学位派遣	
	基础职务技巧	第三年经营战略	设计专家	
	新员工有经验的员工	第二年企业运营	经营战略专家	
		第一年营销	营销专家	
			生产与工程	
			技术研讨会	
			Six Sigma MBB	R&D
			Six Sigma BB	建筑设计和能源
			TRIZ深化培训	复合材料
			营销	无机材料
			市场趋势研讨会	高分子
			Area营销	Factory OJT
			B2B营销	研究院入门课程
			基础工程	
			了解市场	
			成本管理	
			生产管理	
			MSA Basic	
			最优秀工程师	

* D/C : Development Center, LG企业家力量诊断课程

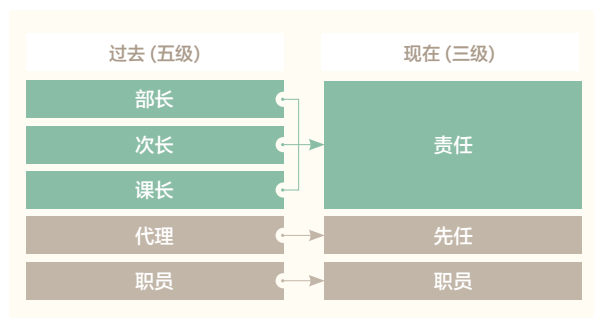
创新团队建设

建立新的职级体系

LG Hausys从2017年7月起实施新的职级体系，以此来迅速应对外部经营环境变化、营造人人平等、富有创意、真正自律的团队氛围。就研究员等办公员工而言，将现有的五级简化为三级，职员 (Associate, Assistant) 与之前的职级相同，代理改为“先任级”，课长、次长及部长则合并为“责任级”。

新的职级体系十分强调员工角色、实力和业绩，不仅有助于挖掘新的年轻人才，拓展员工发展空间，且有利于打造人人平等、富有创意、真正自律的团队氛围。今后持续根据企业经营环境的变化，不断推动团队建设，支持员工高效工作、取得更大成就。

| 职级体系的调整 |



员工报酬体系

LG Hausys不断完善以绩效为导向的员工考核制度，在建立引领市场发展的组织文化的同时，提高执行力来实现业务成果的最大化。在尊重员工个人创意和自律的绩效考核制度的基础上，实施具有竞争力的工资及奖励制度。

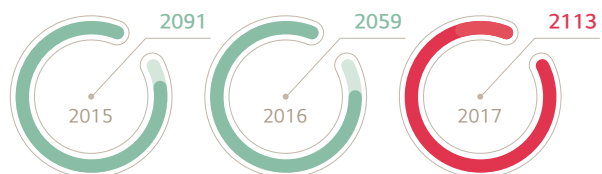
通过持续反馈保证考核制度的客观与公正

为了保证考核制度的客观与公正，LG Hausys实施季度检查、评价审议委员会、考核主体专业素质提升培训等项目。通过季度目标进度检查，加大目标执行力度，并对业务成就定期进行反馈，开展指导活动，从而建立公正合理、让员工所接受的考核制度。在进行年度考核评价时，积极利用考核审议委员会机制，除了对个人成就和能力以外，还综合考虑员工对业务的贡献度、不同部门的特点等因素，体现了合理、全面的考核。此外，为了提高考核主体客观、公正的评价能力，实施评价能力提升必修培训 (e-Learning)。

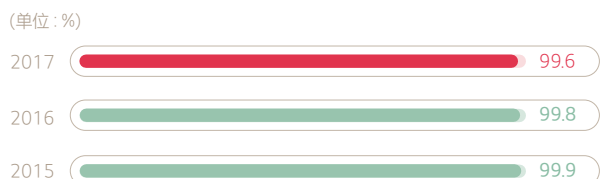
以绩效为导向的报酬体系

LG Hausys建立以绩效为导向的报酬体系，分为“累计式”和“非累计式”两种。累计式年薪制度是根据上一年度的考核结果，按个人考核等级给予相应报酬；非累计式则包括“角色报酬制”、经营奖金及“卓越成果奖励制度 (On-Spot Incentive)”、不同部门的奖励制度等。此外，还对实施研发创新课题活动的部门给予各项奖励，包括“研究开发奖”、“Design Jump”、“项目执行实力大赛”等，坚持贯彻以“High Performance, High Return”为导向的人事管理理念。

| 业务绩效定期评估及履历开发 审评对象职员 | (单位:名)



| 业务绩效定期评估及履历开发审评对象 审评对象职员比例 |



* 对象韩国境内办公职务人员(高管、干部级别除外)
 • 在全体员工中相对评价者比率，专业技术人员没有实施绩效定期考核

人权劳动保护

国际劳工标准

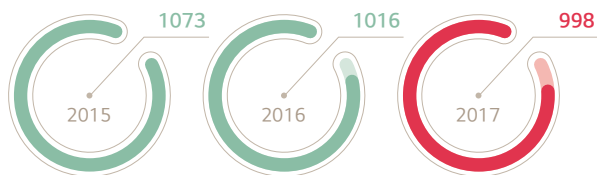
LG Hausys认真遵守涉及到劳动、人权的国际机构与团体的标准与法规，如国际劳工组织 (International Labour Organization, ILO) 公约所规定的条款、联合国人权委员会“关于企业与人权的指导原则 (UN Guiding Principles on Business and Human Rights)”等。2016年还制定了《LG Hausys全球人权、劳动方针》，宣誓将继续诚挚地尊重人类尊严、保障人对自由与幸福的权利。《方针》全文可在公司官方网站查看。



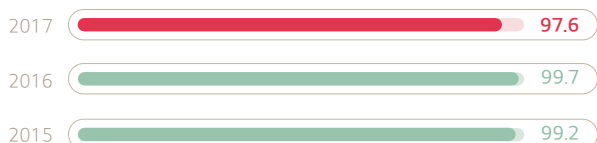
劳经关系

LG Hausys构建并践行引导成员参与合作的劳经合作伙伴关系，致力于创造更多成果、获得世界级的竞争力，提升成员的生活质量，将能为社会发展做贡献的劳经关系视作终极目标。为此，成立并运营由企业经营、工作现场、团体交涉组成的企业劳经关系三维模型，引导成员积极参与。此外，为了推动互相尊重、互相信任的劳经文化建设，定期与工会进行沟通。截至2017年底，专业技术员工的工会入会率为97.6%。

| 工会入会率(以韩国为准) 入会人数 | (单位: 名)



| 工会入会率(以韩国为准) 入会率 | (单位: %)



劳经沟通渠道

LG Hausys致力于打造平等开放的组织文化，而不是垂直型的组织文化。也就是说，要构建管理高层和员工在互相平等、相互尊重基础上寻求合作、积极互动的劳经关系。为此，通过各项活动来力求增进组织互动，主要包括：高管定期与员工进行对话，并每季度举行经营高管恳谈会；各经营场所每年举办员工运动会等。此外，每季度召开一次劳经协议会，就劳经双方共同关注的问题、福利设施的改善与扩充、经营成果共享、公司主要日程共享等议题进行探讨和互动。

产业安全卫生委员会

为了保障员工在工作中的安全与卫生，公司与工会签署正式协议，每季度召开由劳资双方相同人数参与的产业安全卫生委员会，对在生产部门和盲区可能发生的问题进行预防性管理活动，并员工代表每半年一次参加作业现场检验活动，为防范各种安全卫生隐患而做出不懈努力。

福利制度

LG Hausys制定形式多样的福利制度，为员工营造良好的工作环境。

领域	项目	内容
选择性福利制度	住房和生活稳定	根据员工自身生活方式与需求，可以自由地选择各项福利项目
	住房资金	支持住房资金，提供家属宿舍及普通宿舍
	礼金	在员工本人或家人有婚庆、花甲寿辰、丧事等红白喜事时，给予礼金和休假
医疗与健康	学费	在员工子女上初中、高中及大学时，公司给予入学、学费等费用 (子女人数没有上限规定)
	支持医疗费用	支持员工本人、其配偶以及子女的医疗费
	体检	支持定期体检费用
支持员工休闲活动	提供健康与心理咨询	聘请卫生管理人员和专门机构向员工提供服务
	团体长期保险	在员工患上三大类疾病或死亡时给付保险费
	长期聘用员工奖励	向长期聘用的员工给予纪念品，并奖励在公司工作20年以上的员工和退休人员“夫妇出国游(六天五夜)”
支持非正式活动	休假制度	保障年度带薪休假和暑假
	运营休闲设施	运营四家休闲度假设施
支持非正式活动	支持非正式活动	向各项非正式活动提供支持，保障员工享受休闲生活

社会贡献

LG Hausys为了成为与社会共赢的企业，利用公司和员工的力量，开展与公司所从事的业务领域有关的社会贡献活动，主要包括文化遗产与环境保护活动、支持独立运动遗址修缮活动、改善国家有功者居住环境、社区分享活动等，致力于为我们的社会带来幸福的变化。



加大重点贡献项目执行力度

2017年成就

- 开展爱国社会贡献活动
- 支持友堂纪念馆和安重根义士纪念馆修缮改造
- 独岛天然保护区守护者活动

2018年计划

- 大力开展爱国社会贡献活动
- 万海韩龙云纪念馆的修缮改造
- 进一步完善捐赠捐款流程
- 成立捐赠审议委员会并制定捐赠管理规定

推动社会贡献项目活动多元化

2017年成就

- 开展员工主动参与的活动
- 开展由员工和其子女共同参与的社会贡献活动
- 清州水灾地区关爱活动

2018年计划

- 研究和实施新的贡献活动项目
- 一社一军营活动等

社区分享活动

2017年成就

- LG Happy Day
- 传递爱心煤炭
- 一社一村、一社一川、一社一山活动

2018年计划

- 大力开展社区贡献活动项目
- 加大员工主动参与的活动的执行力度
- 加强与外部利益相关方的合作

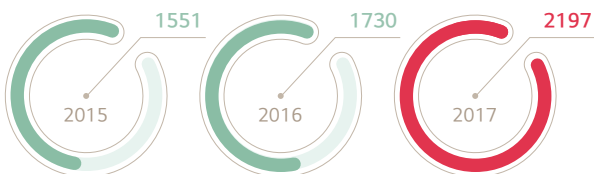
社会贡献项目的发展方向

积极开展社会贡献活动，
为自然、人类及生活空间带来幸福变化



| 社区活动投入成本 |

(单位:百万韩元)



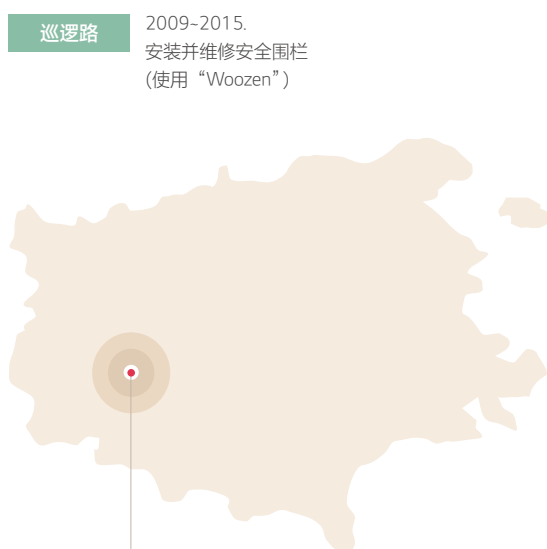
文化遗产与环境保护活动

LG Hausys在保护自然环境、历史文化遗产方面积极发挥带头作用。同时，还向青少年实施相关教育培训项目，引导我们的子孙后代继续发扬传统价值。此外，支持韩国四大宫殿相关文化遗址保存完整，为韩国文化遗产保护发挥积极作用。

打造独岛绿色空间

LG Hausys从2009年起每年开展一系列活动来修建独岛内主要设施，一方面，有助于保护属于天然保护区的独岛美丽自然风光，另一方面，大大提升独岛居民的生活质量。

| 郁陵岛 |



巡逻路

2009-2015.
安装并维修安全围栏
(使用“Woozen”)

郁陵警卫队

2013. 为总部大楼及地区队进行地板(瓷砖)/
墙面(壁纸)施工
2014. 为总部大楼及地区队进行地板(瓷砖)/
墙面(壁纸)施工,并捐赠取暖用品。
2015. 为总部大楼及地区队进行地板(瓷砖)、
墙面(壁纸)、门窗进行施工。
2016. 总部及地区队修缮工程(地板)
2017. 新任义务警察待命设施修缮工程(地板)

| 独岛 |

独岛警卫队

2009. 将体育馆、PC室、食堂等设施地板换成瓷砖地板
2010. 在内务班地板(瓷砖)及墙面(壁纸)修缮和所需用品方面提供支援
2011. 在烹调室修缮(瓷砖等)及烹调器具方面提供支援
2012. 在作战室、客房、走廊地板(瓷砖)及墙面(薄膜)、更衣室修缮及家具方面提供支援
2013. 将情况室地板换成瓷砖地板
2014. 简报室地板(瓷砖)更换、捐赠家电产品
2015. 浴室与卫生间施工
2016. 体育馆地板更换

独岛灯塔

2011. 捐赠空调设备
2013-2017. 捐赠家电产品

独岛居民住所

2011. 为西岛居民住所扩建工程
捐赠门窗、壁纸、地板等材料

独岛管理事务所

2013-2017.
捐赠家电产品

独岛爱心青年营

从2010年起每年选拔20多名大学生，并进行形式多样的活动，给年轻学生提供能够直接、间接地体验独岛的机会，主要包括：访问独岛；与独岛守护者交流；专家讲座；执行任务；探访自然徒步等。通过青年营活动，大学生们能够更深入地了解独岛在历史、地理上的重要意义并加以宣传。



独立运动旧址及国家有功者房屋 修缮项目

为了弘扬先人的独立运动精神、践行护国报勋价值，让后代发扬光大，LG Hausys开展独立运动相关设施及国家有功者房屋修缮项目。

支持独立运动旧址保护项目

LG集团的创始人(已故，具仁会会长)是韩国独立运动活动的支持者，曾多次援助。LG Hausys为了弘扬这一精神，向徐载弼纪念馆、尹奉吉纪念馆和李会荣纪念馆、韩龙云纪念馆等独立烈士纪念设施捐赠了高隔热门窗和环保地板材料等产品，以此来支持设施修缮。此外，还支持位于重庆的大韩民国临时政府旧址、驻美大韩帝国大使馆的旧址修复项目。

国家有功者房屋修缮项目

LG Hausys从2015年起为6.25朝鲜战争参战勇士、独立运动烈士后裔等国家有功者开展房屋修缮项目，已经为在韩的9位和海外(美国、印度)的3位参战勇士及其后裔进行了住宅修缮，今后还将持续加大支援力度。



1. 安重根义士纪念馆维修改造
2. 万海韩龙云纪念馆维修改造
3. 6.25朝鲜战争海外参战勇士



社区分享活动

LG Hausys积极开展形式多样的社区分享活动，支持和帮助社区弱势群体，让爱心持续传递。为此，各经营场所在各自开展分享活动的同时，还与当地政府及地方自治团体开展合作，积极谋求有益于社区的活动。

打造幸福空间

青少年是国家的未来和民族的希望。LG Hausys为了支持青少年未来梦想而开展“打造幸福空间”项目，利用公司的产品、设计及施工力量，为青少年社会教育专用设施进行修缮。从“打造幸福空间”项目第一号店“日山Holt儿童福利中心”完成修缮项目以来，每年平均对三个青少年公用空间进行修缮活动。尤其，2017年与韩国Habitat达成协议，为位于首尔冠岳区兰谷洞的社区儿童中心实施修缮，并捐赠公司员工和其子女一起手工自制的家具。此外，还与全国社区儿童协议会达成协议，对16处地区儿童中心进行了维修改造项目。

各经营场所主要社会贡献活动

为了公司经营场所邻近地区的环境改善，LG Hausys积极开展经营场所附近环境净化、净化设施改造、水灾地区救援等一系列活动。

经营场所	项目	内容
蔚山工厂	一社一村活动	向蔚山工厂附近村庄活动给予支持，并购买当地农产品
	一社一川活动	对蔚山工厂附近的回夜江实施水质调查，并采取净化措施
	一社一山活动	与蔚山广域市政府、蔚州郡联合实施大云山净化活动
	LG Happy Day	利用年底筹集到的员工捐款，为温阳邑地区儿童中心、独居老人提供过冬泡菜
	爱心互助	为三处老人福利设施(Soo Yeon康复院)捐赠电视机、洗衣机、冰箱等物品
玉山工厂	一社一军营活动	与陆军第37步兵师团建立友好姊妹关系，捐赠优抚金和慰问品，并实施军营设施改造项目
	一社一川活动	与锦江流域环境厅联合实施美湖川环境净化活动
	支援贫困家庭儿童	与绿色雨伞儿童财团达成协议，为贫困家庭的儿童提供基本生活费
	传递爱心煤炭	与忠清北道煤炭银行达成协议，向当地空巢老人送过冬煤炭
	爱心泡菜分享活动	向当地保育院、养老设施赠送“爱心泡菜”
	清州水灾地区关爱活动	向清州水灾地区的50多户家庭捐赠地板、壁纸等物品

积极参与官民合作项目，为社区带来更大价值

LG Hausys积极配合政府和地方自治团体，充分利用公司所具有的业务力量和基础设施，积极参与社区居住环境改善项目，使居民能够享受更加环保和舒适的生活空间。

参与绿色改造项目

绿色改造项目是由韩国国土交通部负责实施的项目，旨在改善能效较低的陈旧建筑物，从而缓解能源供应瓶颈、降低能源成本负担。为此，LG Hausys积极推出高隔热门窗等高效产品，为绿色改造项目的成功推动做出贡献。从2015年、2016年到2017年，每年实施老旧门窗更换工程分别为1774件、6200多件和6800多件，大力推动了绿色改造项目发展。

与环境部一同开展弱势群体居住环境改善活动

考虑到低收入阶层、单亲家庭、受环境性疾病困扰的儿童等社会弱势群体往往处于恶劣的居住环境，LG Hausys为这些群体提供一系列支持，如对可诱发环境性疾病的危害因素进行诊断，向需要改善的家庭免费提供绿色壁纸及地板更换服务。从2015年起已经为900多户家庭提供了环保壁纸及地板免费更换施工服务，还与社区环境卫生中心合作，为患有过敏性皮肤、哮喘等环境性疾病的家庭提供免费诊疗服务，并与政府联合实施室内环境改善项目。



打造幸福空间活动



一社一军营活动



为弱势群体修缮居住环境，预防环境性疾病发生

GOVERNANCE & ETHICS

01 治理结构

02 伦理经营

03 公平交易

04 风险管理





LG Hausys LG Hausys

GOVERNANCE

FAIR TRADE

ETHICS MANAGEMENT

治理结构

股权结构与股东权力

为了成为可持续发展的企业，LG Hausys建立了公平、稳定的股权结构。股东可以行使各种股东权利。与企业经营管理有关的主要内容，可在韩国金融监督院电子公告系统、LG Hausys官方网站的渠道查询。



| 股权结构 |

董事会成员构成和运作

LG Hausys董事会的工作主要包括：对公司重要业务的执行进行表决；对董事业务执行进行监督；就根据法律或公司章程决定的议题、或受股东大会委托的议题、或与公司业务有关的重要议题进行表决。公司代表理事和董事会主席分别由两个不同的人担任，且外部董事占董事会成员半数以上，从而保证董事会决策过程合理、透明。

董事会成员构成

截止2018年4月，LG Hausys董事会由2名内部董事、2名其他非常务董事和4名外部董事组成。

董事会及外部董事的选聘与角色

董事会的选聘根据《商法》等相关法律所规定的程序，经过股东大会上股东的投票表决。根据法律规定，资产规模超过两万亿韩元的上市公司应选聘占董事会成员半数以上的外部董事。因此，LG Hausys在经济、经营、化学工学等领域具有丰富经验和专业知识的专家中选聘四位外部董事，而这四位外部董事与公司并没有特别的利益关系。外部董事有责任深入了解LG Hausys对经济、社会、环境的战略方向及现存问题等内容，并提出改进意见。

| 董事会成员构成 |

(截止2018年4月)

区分	姓名	职位	备注
内部董事	闵庚楫	代表理事	
	成基燮	首席财务官	
其他非常务董事	河炫会	LG控股公司副会长	董事会主席
外部董事	金荣益	西江大学经济学系教授	监察委员会委员
	金进坤	浦项理工大学化学系教授	
	裴钟太	KAIST大学经营学院教授	监察委员会委员
	李峰焕	首尔大学工学专门研究生院产业合作重点教授	监察委员会委员

董事会履职评价

LG Hausys根据董事会履职情况年度评价、物价上涨率、外部董事报酬体系等因素，每年制定报酬标准和其上限。对所制定的报酬标准，需要获得股东大会批准。调整董事报酬金额也需要经过董事会批准。

董事会工作内容

2017年，LG Hausys董事会共召开了7次会议，董事会成员的平均出席率为95.9%。在会议上，就业务计划批准等共36项议题进行审议，其中批准议题和报告议题分别为26项和10项。

届次	召开日期	主要议题	会议出席率
1	2017.1.25	关于第8期财务报表的批准及其他6项	100%
2	2017.2.17	关于第8期定期股东大会召集的批准及其他4项	85.7%
3	2017.3.10	关于2017年度董事报酬给付的批准及其他4项	100%
4	2017.4.24	关于2017年第一季度经营成果报告及其他3项	100%
5	2017.7.18	关于2017年第二季度经营成果报告及其他4项	100%
6	2017.10.20	关于2017年第三季度经营成果报告及其他2项	85.7%
7	2017.11.30	关于执行高管人事(方案)的批准及其他6项	100%

董事会下属专门委员会

监察委员会

LG Hausys在董事会内设置监察委员会，以保证监察工作的独立性和透明性。监察委员会委员由3名外部董事构成，且全员均不存在与《商法》等相关法律相抵触的情形。监察委员会负责监察LG Hausys的会计状况和业务，可要求公司理事汇报营业情况，也可对公司的业务及财产状况进行监察。为此，可以向董事会提交阐述某项议案召集会议目的及理由的书面申请，要求召开临时股东大会。根据必要，还可要求子公司提交业务报告，并对子公司的业务及财产状况进行监察。

| 监察委员会的工作内容 |

届次	召开日期	主要议题内容
1	2017. 1. 25	关于2016年内部会计管理制度运行情况及其他4项
2	2017. 2. 17	关于对第8期财务报表及营业报告的审计报告批准及其他2项
3	2017. 4. 24	2017年第一季度财务报表报告
4	2017. 7. 18	2017年第二季度财务报表报告及其他1项
5	2017. 10. 20	2017年第三季度财务报表报告

外部董事候选人推荐提名委员会

LG Hausys成立外部董事候选人推荐提名委员会，以此来保证外部董事选聘工作的独立性。该委员会对候选人在经济、环境、社会等各领域的专业能力进行评估，并检讨其与公司是否存在利益关系，然后推荐候选人。被提名的候选人经过股东大会投标表决。外部董事候选人推荐提名委员会由三名委员组成，其中，外部董事占到半数以上。

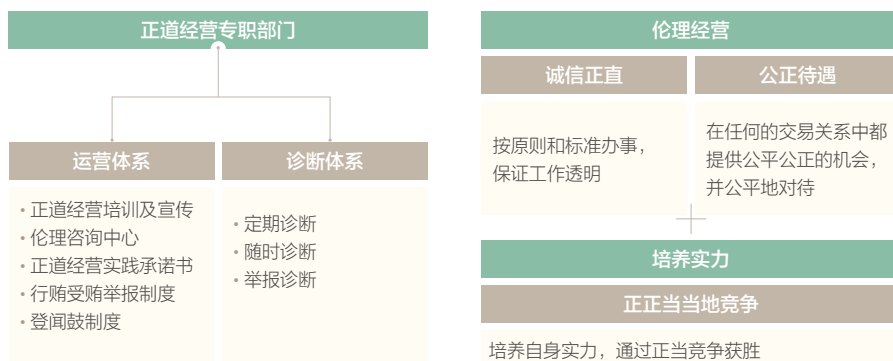
伦理经营

LG Way和正道经营

“LG Way”是LG独具特色的企业文化，是通过“正道经营”来实践我们所追求的经营理念，即“为顾客创造价值”和“尊重人的经营”，最终实现“一等LG”。为此，以伦理经营为基础，不断培养自己的实力，正正当当地竞争，这才是LG所遵循的正道经营理念。

道德规范

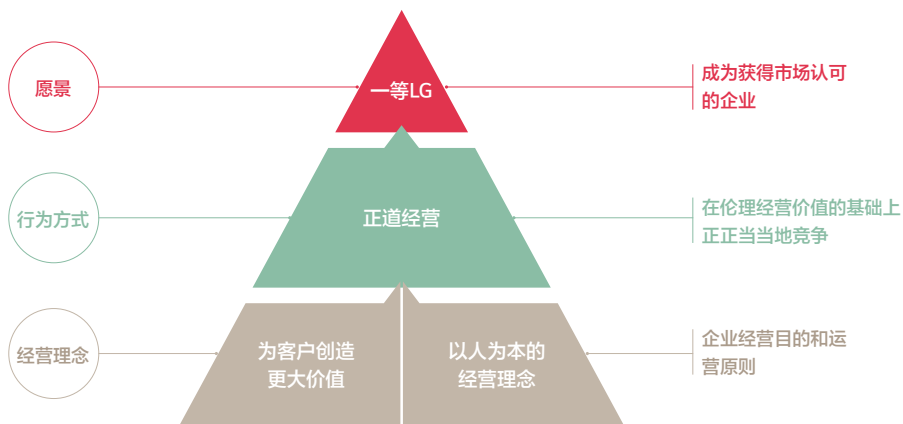
LG将所有员工都要遵循的正确行动和价值判断标准定为公司道德规范，并将其内容制作成手册(韩文、英文、中文)后分发给员工。



LG Hausys的正道经营

对LG Hausys而言，“正道经营”不是一种选择，而是企业生存的必要条件。为了预防员工的腐败及不正当行为，扎根正道经营文化，我们成立了正道经营专职部门，推动正道经营理念扎根在一线业务中。LG Hausys的正道经营并不只是单纯的伦理经营理念，而意味着凭借实力来在竞争中获胜，创造出实质性的成果。为了体现诚信正直的价值理念，通过不断创新来提高自己的实力，一方面，为客户创造更大价值，另一方面，通过公平机会、公正待遇理念，积极体现“以人为本的经营”。LG Hausys在工作上遵循正道经营和道德规范的同时，主动纠正过去常见的不合理行为，致力于将正道经营理念渗透到组织生活的每个角落。

| LG Way和正道经营 |



正道经营实践项目

LG Hausys通过正道经营实践承诺书、行贿受贿举报制度、登闻鼓制度、正道经营培训等实践项目来始终坚持正道经营理念。

正道经营实践承诺书

为了遵守LG道德规范、实践正道经营，LG Hausys的全体员工每年通过在线方式做出承诺，而合作企业则在进行交易时通过在合同上签署“正道经营实践承诺”来表达决心。

行贿受贿举报制度

LG Hausys严格禁止公司成员因任何理由收受利益相关方提供的钱物及谢礼。若发生收受钱财或礼物的情况，应根据道德规范委婉得体地拒绝并把它退还去。若已经收到的礼物无法退还，将该物品向伦理事务局进行申报，那么，公司将申报的物品捐献给福利设施，或进行公司内部拍卖后将拍卖收入用于社会贡献活动。

登闻鼓制度

登闻鼓制度的宗旨在于，针对违背于正道经营理念的行为进行举报，举报对象包括公司成员利用地位优势以不公正的方式处理业务，或收受钱物；违背LG道德规范的与业务有关的一切行为。若无法通过在线渠道进行举报，那么可利用电话、传真、邮件及上门等方式来举报。举报人信息将得到严密保护，即使举报人因举报而遭到不利待遇，也立即采取措施帮助举报人回到正常生活，或给予与此相应的补偿。

正道经营培训和宣传活动

LG Hausys每年对韩国和海外法人的员工进行与业务及职务有关的正道经营培训与宣传活动。同时，向合作企业和经销商实施正道经营相关培训、恳谈会，并发送宣传材料，在正道经营理念方面不断加强与合作企业及经销商的沟通。2017年，将正道经营理念的基本内容制作成网络漫画，通过移动平台进行宣传，并开设正道经营Master课程，帮助海外法人完善正道经营理念的系统化管理。此外，对LG道德规范进行修改与简化，让员工能更好地了解公司道德理念。今后，正道经营专职部门将不断完善和升级沟通内容与渠道，及时反映社会发展趋势，持续加大与员工、合作企业的沟通。

| 接受培训状况¹⁾ |

区分	区域		2015	2016	2017
接受培训的员工人数	韩国	名	5,837	3,388	6,075
	美中俄及欧洲	名	578	1,112	687
接受培训的合作企业数量 ²⁾	韩国	家	715	687	1,615
	中国 ³⁾	家	86	60	-

1) 以当年累计人数为准

2) 合作企业培训项目采购合作企业大会、各事业部实施合作企业培训

3) 从2015年到2017年重点实施向韩国国内合作企业的培训

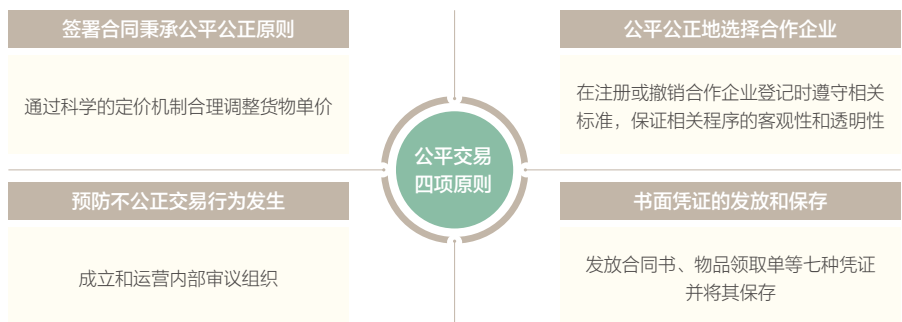


正道经营Master课程

公平交易

公平交易四项原则

为了建立大企业与中小企业间公平的承包交易秩序，并巩固双赢合作基础，韩国公正交易委员会制定并实施采购相关规定。而LG Hausys将其规定全面反映到公司采购规定并加以履行，致力于贯彻公平交易原则。



签署公平交易协议

LG Hausys从2008年11月开始签署有关同步发展、公正公平承包交易的各项协议，在坚持遵守《承包法》等相关法律规定的同时，持续支持合作企业发展，于是，2012年成功纳入到同步成长评价公司的评选。从那以后，我们在同步成长方面的成就每年接受公正交易委员会和同步成长委员会的评价，并在2017年同步成长指数评价项目中获得了“优秀”等级。此外，还与192家一级合作企业签署公平交易协议，在支付方式优化、金融支持、技术保护、培训等方面实施各项支持项目，寻求双赢发展。在此基础上，公司一级合作企业又与56家二级合作企业签署合同，就支付日期调整、供货单价信息通知等议题达成共识，共同致力于推动公平交易文化建设。

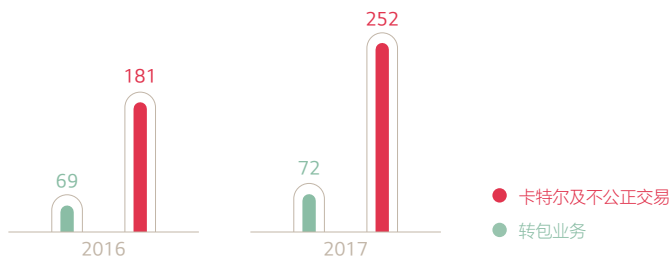
公平交易自律遵守项目

LG Hausys从2010年起制定公平交易自律遵守项目，CEO向社会做出承诺认真遵守公平交易自律项目，从而成功纳入到公平交易委员会实施的公平交易自律遵守企业名单。

主要项目	内容
内部检查	<ul style="list-style-type: none"> 对主要事业部和经营场所实施公平交易检查。
法律培训	<ul style="list-style-type: none"> 其宗旨在于提高员工公平交易意识、传播公平交易文化 发放公平交易指南及教材 对公司内部和外部相关人员定期实施培训
事先检验	<ul style="list-style-type: none"> 以企划、营业、营销、采购、财务等所有业务部门为对象 其宗旨在于防止违背于竞争法规的行为 在开展业务前由内部公平交易专家进行检验
转包交易内部审议	<ul style="list-style-type: none"> 构建内部审查机制，防止在与合作企业进行交易时出现不公平转包交易行为 成立由采购负责人参与的“转包交易内部审议委员会”

| 员工公平交易自律遵守培训 |

(单位:名)



公平交易管理机制

公平交易自律遵守项目由高管级公平交易自律遵守管理干部下属的实务组全权负责并运营。此外，为了保证在与中小型合作企业进行公平转包交易，成立转包交易内部审议委员会，对于一定规模以上的转包交易实施事先审查并评估交易的合法性，致力于防止违背于《转包法》的事情发生。

公平交易项目的成果

每年对事业部和经营场所实施有关公平交易及转包的培训，并实施相关检查。

2017年，向全体员工发送CEO公平交易信函，再一次阐明公司高管以身作则、认真遵守公平交易原则的坚定意志。同时，通过“公平交易系列”形式，每月定期公布违规案例，强化员工合规经营意识。此外，向事业部和采购部门的员工反复实施有关防止串通舞弊、引导遵守《转包法》及《公平交易法》的培训。除了对新任组长及新加入的有经验员工的培训以外，还对营销人员进行展示广告培训。

年度	活动频次	主要内容
2017	19次	<ul style="list-style-type: none"> 发送CEO关于公平交易的信函，并与员工分享公平交易系列内容 对新任组长及新来的有经验员工实施有关防止卡特尔行为和公平交易的培训 事业部公平交易内部检查与集中培训
2016	14次	<ul style="list-style-type: none"> 对新任组长及新来的有经验员工实施有关防止卡特尔行为和公平交易的培训 事业部公平交易内部检查与集中培训 采购部门转包业务检查与培训
2015	14次	<ul style="list-style-type: none"> 对新任组长实施有关防止卡特尔行为和公平交易的培训 事业部公平交易内部检查与集中培训 虚夸广告检查与培训

风险管理

风险管理战略

LG Hausys认为，在企业开展经营活动的过程中，任何企业随时都会面临市场风险、信用风险、流动性风险等各种金融风险，因而，公司整体的风险管理政策将重点放在最大限度地控制对财务成就的不利因素。

风险管理体系

公司中央资金部门(金融部门)全面负责风险管理。该部门对以下领域进行分析并加以批准有关整体风险管理的政策文件内容；外汇风险、利率风险、信用风险、衍生金融产品而非衍生金融产品的应用；超出公司流动性所承受范围的投资案件等个别议题。

市场风险管理

LG Hausys通过系统化的机制，就外汇风险、利率风险等市场因素对公司的影响进行管控。

外汇风险

LG Hausys在世界范围内进行经营活动，随时会面临外汇风险，尤其，与美元相关的汇率波动风险更大。外汇风险主要来源于未来预期交易、已发现的资产与负债、对海外经营场所的实际投资等因素。面对这些风险，公司管理层已制定相关政策，引导关联企业旗下企业主动加大功能性货币所产生的外汇风险的管理力度。关联企业旗下的各企业则与中央金融部门进行协议，对未来预期交易、已发现的资产和负债所引起的外汇风险进行管理。在一般情况下，在未来预期交易及已发现的资产负债以功能性货币以外的币种标价时会发生外汇风险。LG Hausys对海外经营场所进行一定规模的投资，而这些经营场所的净资产存在着外币兑换风险，因此，对于这类风险，公司通过以相关货币标价的借款来加以管控。

利率风险

利率风险是指利率变动所引起的风险，换言之，公司存款利息收入或借款成本因未来市场利率变动而可能发生变动，这些风险主要来自于浮动利率存款及借款。LG Hausys在利率风险管理中，将重点放在最大限度地控制利率变动所引起的不确定性和净利息支出、实现企业价值的最大化，并通过各种应对方案来将利率变动所带来的风险最小化，主要包括减少高利息借款；完善长期及短期借款的结构；对固定利率借款与浮动利率借款进行对比和分析；及时把握国内外利率变动趋势等。根据上述利率风险管理政策，截止到报告期限，若利率上升或下降0.1%，会产生浮动利率借款所引起的金融上的损益，故而，本期损益可最多增加或减少106百万韩元(前期：203百万韩元)。

税收策略

LG Hausys严格遵守大韩民国和海外法人所在国家的税法及相关规定，诚实履行税务申报及纳税义务。为了加强在全球市场的竞争力、提高股东价值，在税法允许的范围内实施各种政策，一方面，做到有效节税，另一方面，避免双重征税，并合理应对税务当局的各项要求。LG Hausys在每年的审计报告中载明法人税费用、递延法人税及有效税率信息，并通过金融监督院的电子公告系统对外公布。今后，LG Hausys将继续诚实履行纳税义务，为了成为深受社会和客户尊敬的企业而不懈努力。

APPENDIX

财务状况

可持续性成就数据

第三方审验报告

GRI Index

UN Global Compact

UN SDGs

协会加入现况



财务状况

损益表

(单位:百万韩元)

项目	2015	2016	2017
销售额	2,686,952	2,928,337	3,256,451
销售成本	1,947,243	2,133,198	2,461,187
销售利润总额	739,709	795,139	795,264
销售及管理费用	584,375	638,148	662,282
营业利润	155,334	156,991	132,982
非营业损益	△39,168	△41,808	△41,377
法人税费用扣除前连续经营部门利润	116,166	115,183	91,605
法人税费用	26,588	35,225	23,545
停业部门损益	△18,416	△5,210	△205
本期纯利	71,162	74,748	67,855

*将2015年停业部门(PSAA)数据反映到其中

财务状况表

(单位:百万韩元)

项目	2015	2016	2017
流动资产	1,006,985	1,051,445	1,170,284
应收账款	486,825	604,169	665,121
库存资产	266,776	268,539	288,735
非流动资产	1,223,571	1,234,451	1,412,147
有形资产	1,110,499	1,113,413	1,230,726
估计出售资产	21,195	0	0
资产总计	2,251,751	2,285,896	2,582,431
流动负债	712,261	803,725	804,673
非流动负债	661,901	544,808	792,178
负债总计	1,374,163	1,348,533	1,596,851
资本金	50,000	50,000	50,000
资本盈余	618,208	616,466	616,466
其他资本项目	△8,188	△8,189	△8,189
累积其他综合所得	△12,061	△13,449	△22,578
盈余公积	226,559	292,535	349,881
非控股股权	3,070	0	0
资本总计	877,588	937,363	985,580
负债及资本总计	2,251,751	2,285,896	2,582,431

* 以合并报表为准

** △等于(-)数据

可持续性成就数据

经济

重要经济价值的创造与分配

(单位: 亿韩元)



区分		2015	2016	2017
股东及投资者	每股股利 (韩元) ¹⁾	1,800	1,800	1,800
	每股收益 (EPS) (韩元)	7,188	7,524	6,794
	股利总额 (亿韩元)	180	180	180
员工	工资 (亿韩元)	2,874	3,159	3,073
	福利费用 (亿韩元)	710	637	668
	退休金 (亿韩元)	221	257	246
政府	法人税及其他税金和公共费用 (亿韩元)	411	517	403
合作企业	采购产品和服务 (亿韩元)	17,493	17,855	22,262
社区	社区投入费用 (百万韩元)	1,551	1,730	2,197

1) 以普通股为准

社会

	区分	单位	2015	2016	2017
产品环境因素					
环境认证产品	环境标志	件	,	-	84
	HB认证标志 ¹⁾	件	40	23	45
	环保成绩标签 ²⁾	件	73	109	48
	总计	件	113	132	177
同步发展					
在管理系统中注册的正规及普通合作企业数量		家	1,415	1,431	1,373
购买合作企业产品及服务	采购总额	亿韩元	17,493	17,855	22,262
	当地采购金额	亿韩元	6,999	7,853	9,615
	当地采购比例	%	40	44	43
“双赢”支持					
金融支持 ³⁾	支持资金规模	亿韩元	150	150	150
	支持合作企业数量	家	56	55	49
改善支付贷款流程	现金支付金额	百万韩元	300	300	300
	超出资金执行标准限额的现金支付金额	亿韩元	1,617	2,242	2,496
支持质量与技术开发	支持设备投资	亿韩元	20	20	53
	支持人员数量 ⁴⁾	名	30	47	25
	支持合作企业数量	家	99	91	91
支持人力资源培训	接受在线培训的合作企业职工人数	名	104	102	21
支持经营管理	“赐给”金额 ⁵⁾	亿韩元	4,902	3,921	5,555
	参加合作企业恳谈会的合作企业数量	家	197	149	152
合作企业CSR评价					
接受环境标准审查和社会影响评估的 新增合作企业	新增合作企业总数	家	52	115	101
	接受评估的新增合作企业	家	52	115	101
	接受评估的新增合作企业比例	比例 (%)	100	100	100
在社会或环境方面存在负面影响的 现有合作企业	接受评估的现有合作企业	家	-	192	396
	在环境或社会方面存在负面影响的 合作企业数量	家	-	0	0
	在环境或社会方面存在负面影响的 合作企业比例	比例 (%)	-	0	0
劳工通行惯例					
工会入会率 ⁶⁾	入会人数	名	1,73	1,016	998
	工会入会率	%	99.2	99.7	97.6

1) 绿色建筑材料单位标准认证

2) 2016年对环保成绩制度和碳成绩标签制度进行合并

3) 金融支持:Network-Loan、家庭贷款、共赢基金等

4) 为支持合作企业质量与技术开发而派遣的人员数量:派遣技术人员和质量专家

5) “赐给”金额:替合作企业采购PVC、塑化剂等主要化学原料及建筑原材料

6) 可加入工会的员工:专业技术人员

员工

区分		单位	2015	2016	2017
全体员工人数		名	4,461	4,424	4,494
海外员工人数 ¹⁾		名	1,219	1,284	1,297
韩国员工人数 ²⁾		名	3,242	3,140	3,197
韩国					
按雇佣类型划分	正式工	名	3,157	3,058	3,123
	· 男性	名	2,722	2,643	2,708
	· 女性	名	435	415	415
	非正式工	名	85	82	74
	· 男性	名	74	72	63
	· 女性	名	11	10	11
按性别结构划分	男性	名	2,796	2,715	2,771
	女性	名	446	425	426
社会弱势群体	残疾人	名	51	46	45
	国家有功者	名	90	85	85
按年龄结构划分	20-29岁	名	573	588	653
	30-39岁	名	896	817	803
	40-49岁	名	1,035	1,018	1,009
	50岁以上	名	738	717	732
按职级划分	高管	名	22	23	23
	职员	名	3,220	3,117	3,174
按职务结构划分	办公职务	名	2,151	2,121	2,175
	专业技术人员	名	1,091	1,019	1,022
按工作区域划分	总部	名	808	769	756
	清州门窗材料工厂	名	252	161	137
	玉山工厂	名	377	383	437
	蔚山与温山工厂	名	1,119	1,099	1,081
	其他 ³⁾	名	686	728	786
新进员工	名	200	224	229	
离职 ⁴⁾	名	41	54	87	
研究所和设计中心 ⁵⁾	名	309	316	350	
育儿假	申请并享受育儿假的员工人数	名	45	23	31
	休完育儿假后返岗的员工比例	%	92	82 ⁶⁾	93
	返岗后连续12个月以上工作的员工比例	%	100	92	90
人才培养					
人均接受培训时间 ⁷⁾					
按性别结构划分	男性	小时	-	29.8	33.6
	女性	小时	-	23.8	36.5
按职务结构划分	办公职务	小时	-	30.2	39.3
	技术人员	小时	-	26.3	22.5
海外法人					
聘用当地员工状况					
美国	海外派遣人员	名	13	16	15
	当地人员	名	341	435	456
中国	海外派遣人员	名	33	34	34
	当地人员	名	773	749	731
主要海外经营场所的当地高管人员比例					
当地聘用人员	名	1,114	1,184	1,187	
在当地聘用人员中的管理人员 ⁸⁾	名	222	250	277	
高管人员比例	%	20	21	23	

1) 以当地员工为准 (海外派遣人员除外) / 2) 将海外派遣人员和子公司人员都包括在内 / 3) LG TOSTEM BM的梧仓工厂被纳入到“其他”项目 / 4) 主动离职人员、被分配到顾问室的人员和PSAA及生产技术中心的人员不包括在内 / 5) 中央研究所、设计中心、事业部研究PJT及设计PJT / 6) 由于2016年停止功能性胶带 (PSAA) 业务交接工作, 相关人员发生变化 / 7) 从2016年起, 计算员工培训时间采用累计时间除以员工总数的方式 / 8) 责任级 (旧名称为“课长”) 以上人员

环境

	区分	单位	2015	2016	2017
生产量		ton	265,261	298,868	370,856
原材料使用量	PVC	ton	130,818	136,278	144,119
	煤炭	ton	89,083	96,131	100,395
	塑化剂	ton	31,286	31,345	29,600
	MMA	ton	15,904	20,790	24,302
	主要原材料使用量总计	ton	267,091	284,543	298,416
可再生原材料	可再生原材料使用量	ton	24,007	21,663	25,774
	可再生原材料使用率	%	9	8	9
能源和温室气体					
主要能源使用量	LNG	TJ	995.2	959.9	1,017.7
	柴油	TJ	12.4	12.2	13.5
	汽油	TJ	0.4	0.4	2.4
	电力	TJ	1,558.9	1,634.3	1,893.5
	蒸汽	TJ	62.7	67.8	47.8
年均节能效果	能源节约量	TJ	235	349	275
	温室气体减排	tCO ₂ eq	15,903	9,612	9,655
	节能经济效益	百万韩元	4,348	6,229	2,390
能源使用量¹⁾	直接能源	TJ	1,008	973	1,084
	间接能源	TJ	1,622	1,748	1,894
	能源使用总量	TJ	2,630	2,721	2,978
温室气体排放量²⁾	Scope 1	tCO ₂ eq	51,403	49,604	52,949
	Scope 2	tCO ₂ eq	77,134	82,694	93,182
	Scope 1 + Scope 2	tCO ₂ eq	128,537	132,298	146,123
	Scope 3	tCO ₂ eq	-	131,807	118,387
	单位排放	tCO ₂ eq/ton	0.49	0.44	0.40
环保投入					
环保投入金额		百万韩元	7,961	4,450	4,865
环境污染物质					
用水量		ton	863,232	917,822	648,818
大气污染物排放量 (NOx)		ton	55.1	63.73 ³⁾	56.941 ⁴⁾
单位有害物使用量 (有害物使用量 / 生产量)		ton/ton	0.0248	0.0317	0.0345
水污染物排放量 (污水量)		m ³	53,686	11,520	22,869 ⁵⁾
持久性有机污染物 (POP)		Kg	0	0	0
挥发性有机化合物 (VOC)		Kg	82	82	233
有害空气污染物 (HAP)		Kg	1,351	2,523	2,303
粉尘 (PM)		ton	40	37	30
废弃物排放					
普通废弃物	回收利用	ton	25,149	27,841	32,361
	饲料化	ton	181	135	101
	焚烧	ton	3,604	3,459	3,294
	填埋	ton	1,148	1,527	1,415
特定危险废弃物	回收利用	ton	-	-	5
	回收利用	ton	851	798	432
	焚烧	ton	365	469	443
	填埋	ton	-	8	18
废弃物排放总量		ton	31,298	34,237	37,424
废弃物回收使用量		ton	26,181	28,773	32,636
废弃物回收使用率		%	84	84	87

卫生安全

	区分	单位	2015	2016	2017	
事故发生率						
员工 ⁶⁾	事故发生率	%	0.31	0.29	0.22	
	工伤事故 (频率) ⁷⁾		2.69	2.92	2.72	
	与工作有关的疾病发病率 (事故率) ⁸⁾		0.44	2.90	0.19	
	缺勤率 (AR) ⁹⁾	%	0.00	0.15	0.79	
	因工死亡人数	名	0	1	0	
除公司员工外， 公司间接聘用的人员 ¹⁰⁾	男性	工伤事故次数	次	1	1	5
		工伤事故频率	%	1.81	1.72	1.72
		因工死亡人数	名	0	0	0
	女性	工伤事故次数	次	1	1	1
		工伤事故频率	%	6.41	5.81	4.96
		因工死亡人数	名	0	0	0
有异常症状的员工比例 ¹¹⁾		%	30.6	31.86	30.64	
劳资联合卫生安全委员会所覆盖的员工人数 ¹²⁾		名	18	18	18	

1)2) 从2017年起，将需要报告能耗及温室气体排放量数据的单位从蔚山、玉山及清州工厂扩大到总部、营业所、物流中心、设计中心和马谷研究所等单位

3) 清州工厂NOx测量 5.33ton，玉山工厂属于免去设置义务的对象

4) 清州和玉山工厂因从2017年起属于免去设置义务对象而没有进行测量

5) 因为2016年收购Hausys interpane，并于2017年扩建锅炉污水排放设施，使得污水排放量增加

6) 以在韩经营场所为准，女性员工的工伤事故频率、事故率、缺勤率及死亡人数均为“零”

7) 工伤事故频率(事故频次 × 1,000,000) / 全年总工作时间

8) 事故率(劳动损失日数 × 1,000) / 全年总工作时间

9) 缺勤率:(缺勤日数 × 100) / 全年工作日天数

10) 清州及玉山工厂因2015年和2016年在PSAA部门进行业务调整而不包括在数据之内，只包括蔚山工厂的合作企业

11) 有异常症状的员工:仅限于在韩员工，是指体检结果显示可疑性疾病、且根据产业安全公团标准属于需要观察者(C等级)或已患上疾病者(D等级)

12) 玉山和清州工厂为8名，蔚山工厂则为10名

第三方审验报告

序言

DNV·GL集团下属公司DNV·GL BUSINESS ASSURANCE KOREA (以下简称“DNV·GL”)受LG Hausys股份公司(以下简称“LG Hausys”)委托,对其《2018年度可持续发展报告》(以下简称“报告”)进行了第三方审验。报告编制及内容阐述由LG Hausys负责,而DNV·GL审验服务仅限于双方协议所提到的业务范围。DNV·GL在LG Hausys提供全面真实信息的前提下进行审验。

审验范围

DNV·GL仅对2017年度非财务数据指标及可持续发展相关数据进行审验,其审验标准如下:

- “AA1000 Accountability Principles Standard (APS) 2008”项下的Account Ability原则
- 与报告编制有关的重要决策流程,对重要议题的分析流程,定量定性数据的计算、整合及管理流程

审验方法

报告审验业务根据DNV·GL可持续发展报告审验标准(VeriSustain™1)和AA1000AS(2008),以中度级别的Type1形式来进行。审验活动于2018年4月至2018年6月在LG Hausys总部进行。审验活动采用抽样调查方式,并采取以下方法:

- 确认报告内容是否属实,并对报告编制所用的数据管理系统、信息流及管控程度进行评估。
- 访问LG Hausys总部,与各主管部门的相关人员进行面谈。
- 文档审阅,数据采样,对报告编制所用的数据库及计算系统进行测试。
- 对重要性评估结果进行分析。

注意事项

报告中所提到的LG Hausys子公司、相关公司、供应商、合作企业以及第三方成果及汇报流程均不包括在审验范围内。DNV·GL在进行审验活动时没有与外部利益相关方进行面谈。LG Hausys的财务报表、在韩国金融监督院电子告示系统(<http://dart.fss.or.kr>)中公布的数据及信息、在LG Hausys官方网站(<http://www.lghausys.co.kr>)上公布的数据均不属于审验对象。数据验证主要包括两种局部分析方法:对LG Hausys所收集的数据进行提问、分析;进行局部取样调查。审验组还对经济成果相关数据的收集、整合及计算流程进行审验。此外,对所收集到的社会及环境相关信息进行核实。DNV·GL根据相关协议,为LG Hausys经营管理层发行此审验报告。在此方面,DNV·GL对任何个人或组织根据此审验报告而做出的决策不负赔偿或连带责任。

结论

经审验, DNV·GL发现LG Hausys的报告在重要性方面所记载信息或数据不存在误差或漏洞。LG Hausys按照GRI指标项下核心符合方式(‘in accordance’-Core)准确地阐述相关内容。下面,根据AA1000APS(2008)原则提出如下建议:

包容性基础原则 (Foundation Principle of Inclusivity)

LG Hausys通过多种渠道展开全公司或个别部门的活动来吸引股东及投资者、社区、客户、合作企业、员工等公司内部及外部利益相关方的参与。报告详细介绍不同利益相关方的定义和与其沟通渠道及沟通计划等内容。审验组发现LG Hausys正确了解公司经营活动对利益相关方的影响,并全面积极启动利益相关方参与流程。希望LG Hausys今后编制报告时,将不同利益相关方对公司的期待和关注事项进行更具体的阐述。

重要性原则 (Principle of Materiality)

LG Hausys在编制报告的过程中实施了重要性评估。为此,对多种国际性报告编制指南提出的报告议题,通过议题分析、借鉴同行公司报告、媒体报道分析等方式梳理相关议题,然后进行内部及外部利益相关方问卷调查,对不同报告议题进行优先排序,从而选定7个重

要议题(material topics)。审验组发现经重要性评估选定的各项重要议题相关内容都被纳入到报告中。LG Hausys将经重要性评估选定的重要议题归纳为四大关注议题，并介绍2017年每项关注议题的主要成就、提出2018年的计划和中长期目标。

回应性原则 (Principle of Responsiveness)

LG Hausys通过报告向利益相关方全面介绍LG Hausys在可持续发展方面的核心成就，帮助利益相关方对公司可持续发展有更深入的了解。同时，还披露公司在2017年报告期间在可持续发展方面的主要成就和未来计划。希望LG Hausys今后编制报告时，将通过不同渠道了解到的利益相关方合理关切和关注事项以及公司对这些期待的应对方案进行更具体的阐述。对于报告质量有关的评价如下：

准确性和可靠性 (Accuracy and Reliability)

审验组通过抽样方法对相关数据和信息进行核实，并发现报告上数据和信息不存在因有意或无意造成的误差。LG Hausys以可靠的方式介绍数据的来源和其意义，且这些数据都具有可识别性和可追溯性。DNV·GL通过LG Hausys提供的电子表格(MS-EXCEL)格式的间接温室气体排放计算工具，对公司所采购的产品及服务、下游租赁资产、上下游运输及物流流程所产生的废弃物、员工出差或通勤所产生的温室气体排放进行确认。审验组发现LG Hausys在温室气体排放计算上并不存在严重误差，其验证对象及方法如下：

- LG Hausys其他间接温室气体排放计算工具：计算公式、排放系数
- 通过负责人员的采访，了解LG Hausys对其他间接温室气体排放数据及相关信息的收集方法和流程。

胜任力与独立性

DNV·GL按照ISO/IEC 17021:2011（对企业经营管理系统进行审验和认证的机构应遵守的事项），制定并实施内部管理标准和合规指南，以此来保证审验服务质量，并建立全面审验服务质量管理体系，实现审验服务方针与流程的文件化，积极遵守专业服务标准和相关法规。审验组在审验活动期间认真遵守DNV·GL的《伦理行为纲领2》，并根据一定的道德原则保证审验工作的独立性。对LG Hausys此份报告的审验是由可持续发展专家组成的独立审验组来负责进行。除了报告中第三方审验报告以外，DNV·GL并没有执行与报告编制有关的任何工作。在对LG Hausys2018年度可持续发展报告进行审验的过程中，DNV·GL对接受采访的人员保持公平公正，并没有提供可能影响到审验工作客观与公平的任何服务。

2018年6月21日
大韩民国，首尔



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-10



安寅均 | 代表理事

GRI Index

General Disclosures

主题	项目	指标	页数	备注
组织概况	102-1	组织名称	6-7	
	102-2	说明主要品牌、产品与服务		
	102-3	说明组织总部所在位置		
	102-4	说明组织营运所在的国家名		
	102-5	所有权的性质与法律形式	58	
	102-6	说明组织所提供服务的市场	6-7, 12-13	
	102-7	说明组织规模	6-7, 12-13	
	102-8	说明员工和工作人员的信息	48, 69	
	102-9	描述组织的供应链	39	
	102-10	报告期间有关组织或供应链的任何重大变化	11, 39	
	102-11	说明组织是否具有因应相关之预警方针或原则	64	
	102-12	列出经组织签署认可, 而由外部所制定的原则或其他倡议	76-77	
	101-13	列出组织参与的协会	78	
策略与分析	102-14	提供组织最高决策者的声明	4-5	
	102-15	描述关键冲击、风险及机会	10-11	
伦理与诚信	102-16	描述组织之价值、原则、标准和行为规范	60-61	
治理	102-18	治理结构	58-59	
利益相关方参与	102-40	列出与组织有关的利益相关方群体	15	
	102-41	团体协议	51	
	102-42	说明鉴别与选择利益相关方的方法	15	
	102-43	说明利益相关方参与的方式		
	102-44	说明经由利益相关方所提出的关键议题与关注事项	20, 28, 34, 38, 44, 46, 48, 52	
报告书基本资料	102-45	列出组织合并财务报表或等同文件中所包含的所有实体	6-7	
	102-46	界定报告内容和考量面边界的流程	15	
	102-47	列出Material Topics清单		
	102-48	说明对先前报告书中所提供的任何信息进行重编的原因	2	
	102-49	说明和先前报告期间相比, 在范畴与考量面边界上的显著改变		
	102-50	说明报告期间		
	102-51	说明最近报告日期		
	102-52	说明报告发布周期		
	102-53	说明对报告内容的咨询处		
	102-54	根据GRI Standards的报告方式	74-76	
	102-55	GRI Index		
102-56	第三方验证	72-73		
经营管理方式	103-1	重大议题和对划分议题边界的说明	16-17	
	103-2	经营方针和其组成因素	10-13, 20, 34, 38, 46	
	103-3	经营方针评估		

Topic-Specific Disclosures

主题	项目	指标	页数	备注
GRI 200 经济				
经济绩效	201-1	创造和分配经济价值	67	
	201-2	气候变化对组织财务方面的影响、机遇和风险	20-27, 47	
	201-3	组织正在实施的员工退休金制度	67	
市场地位	202-2	主要海外经营场所的当地高管人员比例	69	
GRI 300 环境				
原材料 (Energy)	301-1	组织生产活动所用原材料的重量和体积	70	
原材料	302-1	组织内部能源消耗	70	
	302-2	组织外部能源消耗	70	
	302-3	能源强度	70	
	302-4	减少能源消耗	47, 70	
	302-5	在各产品和服务方面的节能项目	20-27	通过政府绿色建筑相关认证、同行同类产品比较等方式管控产品能效
用水	303-1	在不同水源的取水量	70	
	303-2	因取水而受到较大影响的水源	46	
	303-3	水资源的回收利用及回收应用	70	
排放	305-1	直接温室气体排放量 (scope 1)	70	
	305-2	间接温室气体排放量 (scope 2)	70	
	305-3	其他间接温室气体排放 (scope3)	70	
	305-4	单位GDP温室气体排放量	70	
	305-5	减少温室气体排放	47	
	305-6	排放臭氧层破坏物质	47	
	305-7	大气污染物排放量	46	
污水和废弃物	306-2	根据种类及处理方式划分废弃物	70	
违反环境法	307-1	违反环境法律法规	70	
应链环境评估	308-1	通过环境标准审查的新增合作企业比例	41, 67	
GRI 400 社会				
雇佣	401-1	员工招聘与离职	69	
	401-3	育儿假		
产业卫生安全	403-1	劳资联合卫生安全委员会覆盖的员工占全体员工比例	51, 71	
	403-2	工伤类型、工伤事故发生率、与工作有关的疾病发病率、停工天数、缺勤率、因工死亡人数	35, 71	
	403-4	属于公司与工会正式谈判议题的安全卫生有关事项	51, 71	
教育和培训	404-1	员工人均培训时间	69	
	404-2	旨在强化员工力量、支持员工具备新力量的培训	48-51	
	404-3	在绩效、业务能力开发方面定期接受反馈和评估的员工比例	50	
供应链在社会方面的评价	414-2	与供应链有关的社会负面影响因素和整改方案	41, 68	
社区	413-1	参与社区、影响评估和发展项目	52-55	
客户卫生与安全	416-2	对公司产品及服务的安全卫生影响评价	20-21, 30	没有因产品缺陷而受到罚款等法律制裁

UN Global Compact

区分	原则	在公司报告中相关内容	页数
人权 (Human Rights)	原则1:企业界应支持并尊重国际公认的人权;	我们制定了《LG Hausys全球人权劳动方针》，宣誓将继续诚挚地尊重人类尊严、保障人对自由与幸福的权利，并制定以所有合作企业为对象的CSR行为规范。	41, 51
	原则2:保证不与践踏人权者同流合污;		
劳工 (Labour Standards)	原则3:企业界应支持结社自由及切实承认集体谈判权;	根据公司行为规范和就业规则，公司招聘人才并无性别、年龄、宗教等区别，认真履行平等雇佣、人权尊重的理念，公司报酬体系也遵循同一标准。	48-50
	原则4:消除一切形式的强迫和强制行为;		
	原则5:切实废除童工;		
	原则6:消除就业和职业方面的歧视		
环境 (Environment)	原则7:企业界应支持采用预防性方法应付环境挑战;	公司坚持环保经营理念，最大限度控制产品在整个生命周期对环境的影响。尤其，通过工艺创新、运营方式的最优化，致力于减少能耗和温室气体排放量，并推出高能效产品，持续拓展环保产品阵容。	46-47
	原则8:采取主动行动促进在环境方面更负责任的做法;		
	原则9:鼓励开发和推广环境友好型技术		
反腐败 (Anti-Corruption)	原则10:企业界应反对一切形式的腐败，包括敲诈和贿赂	我们认为“正道经营”是企业生存发展必不可少的因素。为此，大力实施有关企业伦理经营的培训，并建立各项举报制度。此外，为让转包交易做到公平公正，在公司采购规定中增加了有关行为准则并加以实践。	60-63

UN SDGs (Sustainable Development Goals)

区分	目标内容	在公司报告中相关内容	页数	
 目标1.	在世界各地消除一切形式的贫穷	重要经济成就的分配	在报告关于“经营战略和业务发展成就”、“重要经济成就的分配”部分中说明了2017年公司取得的成就和与不同利益相关方的分享情况。	10, 67
 目标2.	消除饥饿，实现粮食安全，改善营养和促进可持续农业			
 目标3.	让不同年龄段的所有的人过上健康的生活，提高他们的福祉	安全环境体系建设	我们制定了公司安全环境目标并加以实践。尤其，为了建立“预防性安全环境管理体系”，进一步扩大设备投入，不断优化管理水平，致力于推动安全生产体系建设。	34
 目标4.	提供包容和公平的优质教育，让全民终身享有学习机会	人才培养项目	LG Hausys实施多样的培训，包括岗位专业培训不仅能推动业务成果的实现，且有助于提升员工专业素质；企业家培养课程帮助员工在公司业务发展战略的基础上做好未来准备；不同职级必修课程支持员工提升国际竞争实力和核心理念。	49
 目标5.	实现性别平等，保障所有妇女和女孩的权利	加强女性人才队伍建设	LG Hausys通过各项制度来提升女性员工业务稳定性。为此，实施育儿假、灵活上下班等制度。同时，在人员配置、高级管理人员方面持续加大培养女性员工的力度。	48
 目标6.	为所有人提供水和环境卫生并对其进行可持续管理	水资源质量管理	在经营场所内的主要地点安装隔油池，以防止污染扩散，并为了防止环境事故造成的污染物外泄，建立应急收集槽。	46
 目标7.	每个人都能获得价廉、可靠和可持续的现代化能源	减少能源使用量和温室气体排放	LG Hausys持续开展节能活动与工艺创新，主动应对气候变化风险，并将不断拓展新再生能源、外部热源等能源供应渠道，大力开展温室气体减排工作。	47
 目标8.	推进持久、包容性和可持续经济增长，促进充分的生产性就业，促进人人有体面工作。	积极吸引国内外人才，国际劳工方针	LG Hausys在持续扩大各项渠道来积极吸引国内外优秀人才的	48-51
 目标9.	建造有抵御灾害能力的基础设施、促进具有包容性的可持续工业化，推动创新	同步发展项目，支持合作企业提升自身竞争优势	LG Hausys围绕合作企业共赢五大支持项目建立合作体系，包括金融支持、改善支付货款程序、支持质量与技术开发、支持人力资源培训、支持经营活动等，推动与合作企业的同步发展。同时，加大生产设备的支持力度，力求合作企业实现稳定生产、提升质量水平。	39-40
 目标10.	减少国家内部和国家之间的不平等	社区分享活动	LG Hausys正积极开展各项“关爱弱势群体项目”，主要包括打造幸福空间项目；一社一村、一社一川、一社一山项目；帮扶孤儿、贫困儿童、空巢老人等弱势群体等。	55
 目标11.	建设包容、安全、有抵御灾害能力的可持续城市和人类社区	积极参与官民合作项目，为社区带来更大价值	LG Hausys通过绿色改造项目，改善能效较低的陈旧建筑物，并为需要帮助的社会弱势群体免费提供绿色壁纸及地板更换服务。	55
 目标12.	采用可持续的消费和生产模式	产品开发充分体现环境与社会价值	LG Hausys通过环保材料的开发，不仅能达到节能目标，且努力解决社会关注的问题、带给客户便利生活。	20-27
 目标13.	采取紧急行动应对气候变化及其影响			
 目标15.	保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统，可持续地管理森林，防治荒漠化，制止和扭转土地退化，提高生物多样性	通过一系列环保活动，致力于将经营活动对生态环境的影响最小化，打造独岛绿色空间	<ul style="list-style-type: none"> 公司开展一系列生态保护活动，包括每季度水质质量评价活动；开展沟渠净化活动；在水边栽种植物；居民生活环境培训等。 通过独岛天然保护区守护者活动，一方面，努力保护宝贵的自然环境和文化遗产，另一方面，向青少年实施相关宣传教育活动。 	47, 53
 目标16.	创建和平和包容的社会以促进可持续发展，让所有人都能诉诸司法，在各级建立有效、负责和包容的机构	独立运动旧址及国家有功者房屋修缮境活动	<ul style="list-style-type: none"> 我们与韩国国家报勋处就位于重庆的大韩民国临时政府旧址的修复项目达成合作协议，并支持徐载弼纪念馆、尹奉吉烈士纪念馆等与国家独立运动有关的遗址及纪念馆改造，努力继承先烈独立解放遗志，发扬奉献精神。 在住房修缮改造方面提供帮助，让国家有功者及其子孙后代过上更加舒适的生活。 	54

协会加入现况

高分子及纳米复合材料加工技术中心 (CNSPPT)	韩国大气净化协会	韩国流变学会
绿色企业协议会	韩国公正竞争联合会	韩国全过程评估学会
大韩产业保健协会	韩国工程学教育学会	韩国产品安全协会
大韩产业安全协会	韩国VINYL环境协会	韩国包装材料回收利用事业共济会
大韩商工会议所	韩国保全协会	韩国火灾保险协会
大韩专业建设协会	大韩产业护理协会	韩国化学工程学会
韩国经营者总协会	韩国产业技术振兴协会 (KOITA)	韩国化学有关学会联合会
韩国经济研究院	韩国上市公司协议会	
韩国高分子学会	韩国消防安全协会	

2018年度报告编制人员

负责人	负责发行业务	李東柱
	企划	朴錫鎭、金英任
	设计	閔眞基
经济		金正現、閔丙基、白承局、卞鉉雅、柳順正、柳承杰、李榮峻、李知滋、李翰俊、張秀瑛、丁喜俊、崔昌倍
社会		金赫、金賢宰、金惠眞、朴知惠、吳恩珍、尹泰榮、李惠知、趙晟桓、
环境		沈宰浩、李侑炫、田恩明



本报告在取得FSC森林认证(Forest Stewardship Council®，
森林管理委员会)的环保纸上用大豆油印刷。

