



# **SUSTAINABILITY REPORT 2020**

OVERVIEW

- 3 CEO寄语
- 4 DBLAT A GLANCE
- 5 公司简介
- 6 GLOBAL NETWORK

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

- 8 DBL HIGHLIGHTS
- 9 客户
- 11 投资者
- 13 员工
- 15 社区
- 17 SHE
- 19 合作公司

SOCIAL VALUE

- 22 社会价值(SV)
- 23 DBL(双重底线)经营体系
- 27 SV测量
- 28 可持续经营战略
- 29 可持续经营活动



TECH PERFORMANCE

- 31 建设强化国内半导体生态系统的  
半导体产业园群
- 32 凭借中国无锡扩建FAB  
C2F的竣工,提高生产能力
- 33 凭借确保新技术  
提高成本竞争力和客户满意度
- 34 强化确保全球竞争力的研发
- 35 管理旨在快速有效应对风险的业务连续性
- 36 强化保护技术知识和信息资源的  
产业安全

DATA REPORTING

- 38 治理结构
- 40 利益相关方参与
- 41 伦理经营
- 43 守法经营
- 44 SHE经营
- 58 负社会责任的供应链管理
- 63 人权·劳动
- 66 人才经营
- 69 研发
- 70 社会贡献
- 73 税务
- 74 ESG数据

APPENDIX

- 83 可持续经营综合方针
- 84 重要问题管理
- 85 奖项及团体会员现况
- 87 GRI STANDARDS INDEX
- 89 SASB
- 90 TCFD
- 93 第三方验证意见书
- 95 温室气体验证报告
- 96 UN GLOBAL COMPACT

ABOUT THIS REPORT

报告书概要

SK hynix从2008年起每年发布《可持续经营报告》,旨在向利益相关方透明披露公司创造社会价值的活动及相关信息。SK hynix为在报告发布过程中广集利益相关方的意见,还针对利益相关方进行重要性评估和面谈,从中选定重要的报告问题,在此次发布的《可持续经营报告》中如实记录了SK hynix为此付出的努力和取得的成果。

报告期

报告期是从2019年1月1日至2019年12月31日,有关报告期外的重要业绩,则公布了2020年上半年的活动。有关定量成果数据,则提供2017年至2019年的三年数据,以便进行趋势分析。

报告标准

报告对象为韩国国内所有园区(利川、清州、盆唐)及中国无锡、重庆生产法人的可持续经营活动和成果。报告中只包含无锡和重庆生产法人的部分信息,按各项数据明确了报告边界。

报告边界

本报告依据发布《可持续经营报告》的全球编制指南-GRI(Global Reporting Initiative)Standards的核心(Core)标准编制完成。另外,报告还参考ISO j,联合国全球契约(UN Global Compact)原则,SASB信息披露标准,TCFD建议案。财务信息均以合并数据为准,报告标准和定义则遵循K-IFRS。根据本公司的披露制度且以会计年度为准,编制财务信息和非财务信息,并根据排放量验证结果,编制能源使用数据和温室气体排放量。主要变动事项则在相关章节单独列出。

报告审验

为提高报告内容的内部、外部可信性,特委托专业验证机构DNV GL进行第三方验证,以确保编制流程、披露数据和内容的可信性和公正性。具体审验意见书收录于Appendix(附件)。

报告相关咨询

sustainability@skhynix.com

# CEO寄语



## 我们将跨越危机 为利益相关方创造幸福

2020年,受COVID-19的影响,全球企业都遭遇了前所未有的新危机。如今,“可持续发展性”不单是一个全球性的问题,更是关系到所有企业切身利益的重大问题。半导体的经营环境亦不乐观,面对如此巨大的不确定性,SK hynix也在苦苦思索,力争将此次危机转化为“实现可持续增长”的机遇。

我们始终追求“确保公司发展基础不止步于取得的经济成果(EV, Economic Value),而是同步追求社会价值”的DBL经营原则,从而确保公司的差异化竞争优势。我们始终坚信,这些努力其实就是SK hynix追求的“世界一流半导体公司”所应担负的责任和生存方式,也是让包括客户、股东、业务伙伴、社区、政府在内的所有利益相关方收获幸福的途径。难以预测的全球性大流行病,也是势必会成为“第四次工业革命”到来的一个拐点。SK hynix作为一家既代表未来技术的开端,又同为技术集约体的半导体企业,将凭借更具差异化的“技术创新”应对变化潮流,为整个社会的发展贡献力量。公司还将凭借领先的微细工艺技术,并通过节约成本,增强半导体制造企业的原始竞争力,同时,也会倾尽全力创造全新价值,如: 开发超越现有技术物理限制的新一代技术,达到温室气体减排的目标。公司经营的核心,即“员工”,一直以来都站在这些变革的中心,另外,公司还计划以“所有利益相关方的幸福”为中心,调整包括环境(Environment)·社会(Social)·治理(Governance)在内的所有流程(Process)和经营系统。

追求变化的第一步,就是披露以透明沟通与责任为基础的企业信息。《2020年可持续经营报告》旨在向大家传达SK hynix追求全新价值的强烈意志及倾注的努力。希望大家能够给予更多的关注与支持,始终与“为追求所有人的幸福而奋力前行”的SK hynix携手同行。谢谢!

## OVERVIEW

CEO寄语

**DBL AT A GLANCE**

公司简介

GLOBAL NETWORK

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

# DBL AT A GLANCE

## 可持续经营推进体系



### 保护环境

#### 2022 ECO<sup>1)</sup> Vision

追求以人和环境为本的价值

#### ECO Alliance

建设携手合作公司共同创造半导体生态系统

1) ECO: Environmental & Clean Operation



### 供应链可持续经营

#### ESG咨询·青年Hy-Five

支持合作公司可持续经营及获取优秀人才的活动

#### 工作环境健康中心

为合作公司和社区弱势群体提供健康援助·咨询



### Glocal<sup>2)</sup> 社会贡献

#### 解决社会问题·员工幸福分享

通过构建基于ICT的共享平台，提供社会问题解决方案，并捐献员工才能

#### 当地完结型社会贡献

为解决Global园区的社区问题而开展的有针对性的特色社会贡献活动

2) Glocal: Global + Localization



### 多样性·包容性文化

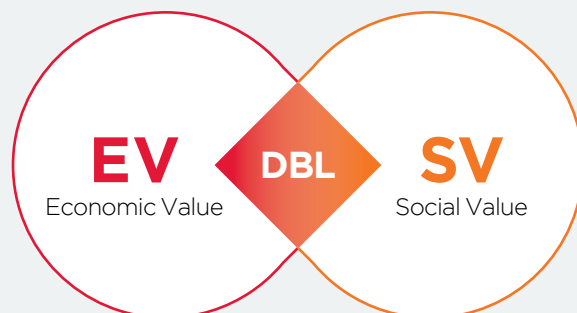
#### 多样性·包容性中心

建设一种创新、健康的企业文化，确保员工的多样性得到认可，自由发挥个人能力

more info  
可持续经营活动

## DBL(双重底线)经营体系

DBL经营是SK的一项经营原则，旨在通过在所有经营活动中创造EV的同时增加SV，以求实现与社会共同发展。



### Double Bottom Line

其超出代表净利润(位于会计账簿最底端)的“Single Bottom Line”概念，意指“应同时追求EV和SV”

### 发行DBL实施指南书DBLMS(DBL Management System)

DBLMS是为员工创造SV而提供的一本指南书，也是SKMS(SK Management System)的具体实践方法。其中还包括创造SV的先行评估体系及其应用方案。

### 构建 DBL RI(Readiness Index) 诊断体系

通过构建DBL RI诊断体系，每年实施一次诊断调查，测量各组织的DBL认知-推进水平，为其提供改善方案。

### 在针对所有负责人的KPI评估中反映SV项目

2020年起，需在针对所有负责人的评估中反映SV项目，在全公司范围内强调其重要性。



## OVERVIEW

CEO寄语

DBL AT A GLANCE

公司简介

GLOBAL NETWORK

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

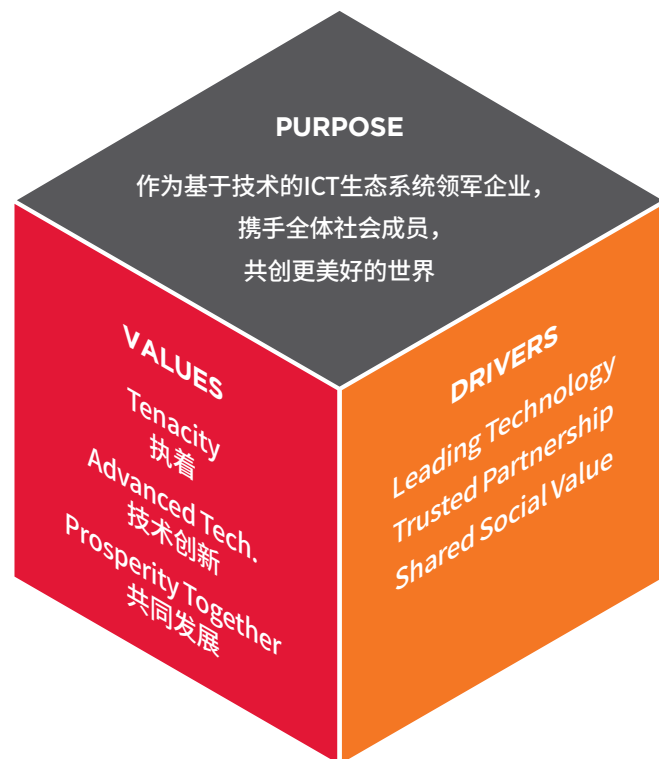
SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

# 公司简介



## Brand Identity

尖端技术的核心，创造更美好世界的公司

Technology Innovator for a Better World

## Brand Slogan



SK hynix  
Sustainability Report 2020

在数字时代，半导体既是IT产业的基础，同时又发挥着核心作用。半导体已不再是单纯的零部件，还可用于区分IT产品的性能。SK hynix是一家生产各种IT设备（如：移动、计算机运算等）必需的存储器半导体——DRAM、NAND Flash，及系统半导体——CIS等产品的企业。1984年，公司率先在韩国启动16K SRAM的测试生产后，又在市场上推出全球最早、最小、最高速且最低电压的创新型半导体产品，巩固了企业的技术领导地位。

如今，智能手机、平板电脑对现代人来说，都是一些再熟悉不过的设备了，而在未来，只会在电影中出现的全新IT设备也将不断涌入我们的生活。随着全新数字产品的出现和物联网环境的扩展，半导体领域和需求也在逐步扩大，SK hynix始终凭借引领市场的技术，追求以收益性为核心的经营和质的发展。

IT设备的智能化、移动化，要求半导体也要具有更高高度化的特点。SK hynix稳固应此需求的技术领导力，同时，也在进一步增强高附加值的高端产品市场上的产品竞争力。尤其，为确保在重要性越发凸显的领域（如：移动、服务器、存储器解决方案）中的领跑者地位，公司始终在奋力前行。目前，SK hynix计划在新一代存储器（New Memory）技术方面做足准备，并依托于此，引领新市场。

企业名称 — SK hynix

CEO — Lee Seok-hee

成立日期 — 1983年2月

行业 — 半导体的制造与销售

总公司地址 — 大韩民国京畿道利川市夫钵邑京忠大路2091号

产品和服务 — 存储器半导体：DRAM, NAND Flash, MCP等 | 非存储器半导体：CIS等



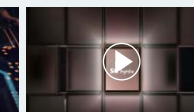
SK hynix宣传视频



企业宣传视频



利川篇



青州篇

OVERVIEW

CEO寄语

DBL AT A GLANCE

公司简介

GLOBAL NETWORK

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

# GLOBAL NETWORK



● 生产法人	● 研发法人	● 销售法人	● 销售办事处
1 利川	1 竹北市	1 威布里治	1 都柏林
2 清州	2 圣何塞	2 劳恩海姆	2 巴黎
3 无锡	3 明斯克	3 诺伊达	3 赫尔辛基础
4 重庆	4 米兰	4 新加坡	4 槟城
		5 香港	5 河内
		6 无锡	6 西安
		7 上海	7 北京
		8 台湾	8 重庆
		9 东京	9 深圳
		10 圣何塞	10 大阪
			11 西雅图
			12 奥斯汀
			13 休斯敦
			14 罗利



# STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

8 —————  
DBL HIGHLIGHTS

9 —————  
客户

11 —————  
投资者

13 —————  
员工

15 —————  
社区

17 —————  
SHE

19 —————  
合作公司

OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

DBL HIGHLIGHTS

客户

投资者

员工

社区

SHE

合作公司

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

# DBL HIGHLIGHTS

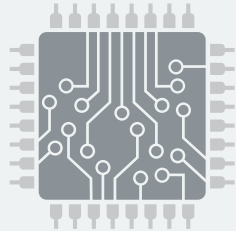
客户

技术研究  
与开发

1z纳米<sub>DRAM</sub>

128层<sub>NAND</sub>

460GB/s 数据处理<sub>HBM2E</sub>



工艺质量问题的发生  
减少**19%**  
(较比2018年)

客户满意度分数  
**4.43**分  
(满分: 5分)

投资者

销售额

26.9907 万亿韩元

营业利润

2.7127 万亿韩元

净利润

2.0164 万亿韩元

SASB 信息披露

TCFD 信息披露

分红额

6,840 亿韩元

投资执行业绩(Capex)

12.7470 万亿韩元

[more info](#)

[more info](#)

员工



员工总数

28,244 人

幸福文化委员会

新设

新聘员工(国内外合计)

4,817 人

人均工资额

1.2 亿韩元

社区

社会贡献支出额

614 亿韩元



基于ICT的社会贡献受惠人数  
(2019年累计)

幸福GPS 13,000 人

Silver Friend 2,100 人

幸福分享基金 28.8 亿韩元

幸福分享基金受惠人数 4,553 人

税金及公共费用 5,077 亿韩元

合作公司



共同发展援助额

2,685 亿韩元

共同发展签约企业

117 家公司

工资分享受惠人数

8,170 人

合作公司总数

2,878 个

采购总额

19.3692 亿韩元

SHE

温室气体排放量<sup>1)</sup>



韩国 4,950,738 tCO<sub>2</sub>eq

海外 1,888,732 tCO<sub>2</sub>eq

1) Scope 1, Scope 2 合计

废弃物产生量

511,216 吨

缅甸烹饪用炉项目

温室气体有效减少 300,000 吨

产品碳足迹·水足迹

1X DRAM 8Gb: 507 gCO<sub>2</sub>eq/个 · 9.38 L H<sub>2</sub>Oeq/个

1X DRAM 6Gb: 405 gCO<sub>2</sub>eq/个 · 6.26 L H<sub>2</sub>Oeq/个

SHE投资(以韩国园区为准)



1,800 亿韩元



OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

DBL HIGHLIGHTS

客户

投资者

员工

社区

SHE

合作公司

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS 1

客户

MANAGEMENT APPROACH

客户接触点的质量管理

SK hynix将客户满意度视为首要价值，一直在推进客户导向型(QI, Quaity Intelligence)质量经营。

服务器产品群 — 公司进行现场验证,以消除制造商开发生产方式(ODM, Original Development Manufacturing)中可能发生的不合格问题。通过现场验证,立即提供相关反馈,以防止在意见交换过程中可能发生的效率低下及其他不合格问题。

移动应用程序 — 公司从移动生产公司的开发阶段起就开始介入,完成不同阶段的不合格测试。通过测试,落实客户期待的测试水平,并立即落实反馈内容。

eSSD — 从原材料到生产的整个过程,全程进行质量管理。公司一直致力于加强客户导向性质量管理,如: 分析原材料IR (Incident Report); 运营自主开发的OSV(On Site Verification); 提供有关SMART(Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) 和 IO(Input/Output)配置文件的反馈, 实现均质性管理。

QI Work Flow



STAKEHOLDERS' ASPECTS

责任商业联盟(RBA, Responsible Business Alliance) 行为准则,是为促进电子产品(包括半导体)或产品构成要素生产过程中的安全工作环境建设,对工人的尊重,及环保·伦理企业运营而制定的一项标准。

在半导体产业中采纳RBA标准,并基于此完成供应链评估早已得到普及,客户的关注度也在日渐高涨,因此,需要企业为满足这种要求而倾注努力。

另外,对服务器产品群、移动应用程序、eSSD等半导体产品群的质量管理要求也

在进一步深化,对此,每个企业都需要给予适当应对。当然,也需要企业通过提高产品收益率、质量管理来提高客户满意度,并在技术创新、产品销售的整个过程中实现管理体系的高度化。

SK hynix作为RBA的公司会员,一直支持RBA的行为准则,积极遵循本准则中指出的标准事项。旨在全面履行社会环境责任、做到以伦理方式运营业务的同时,凭借更加高度化的客户接触点的质量管理,提高本公司客户的满意度。

OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

DBL HIGHLIGHTS

客户

投资者

员工

社区

SHE

合作公司

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

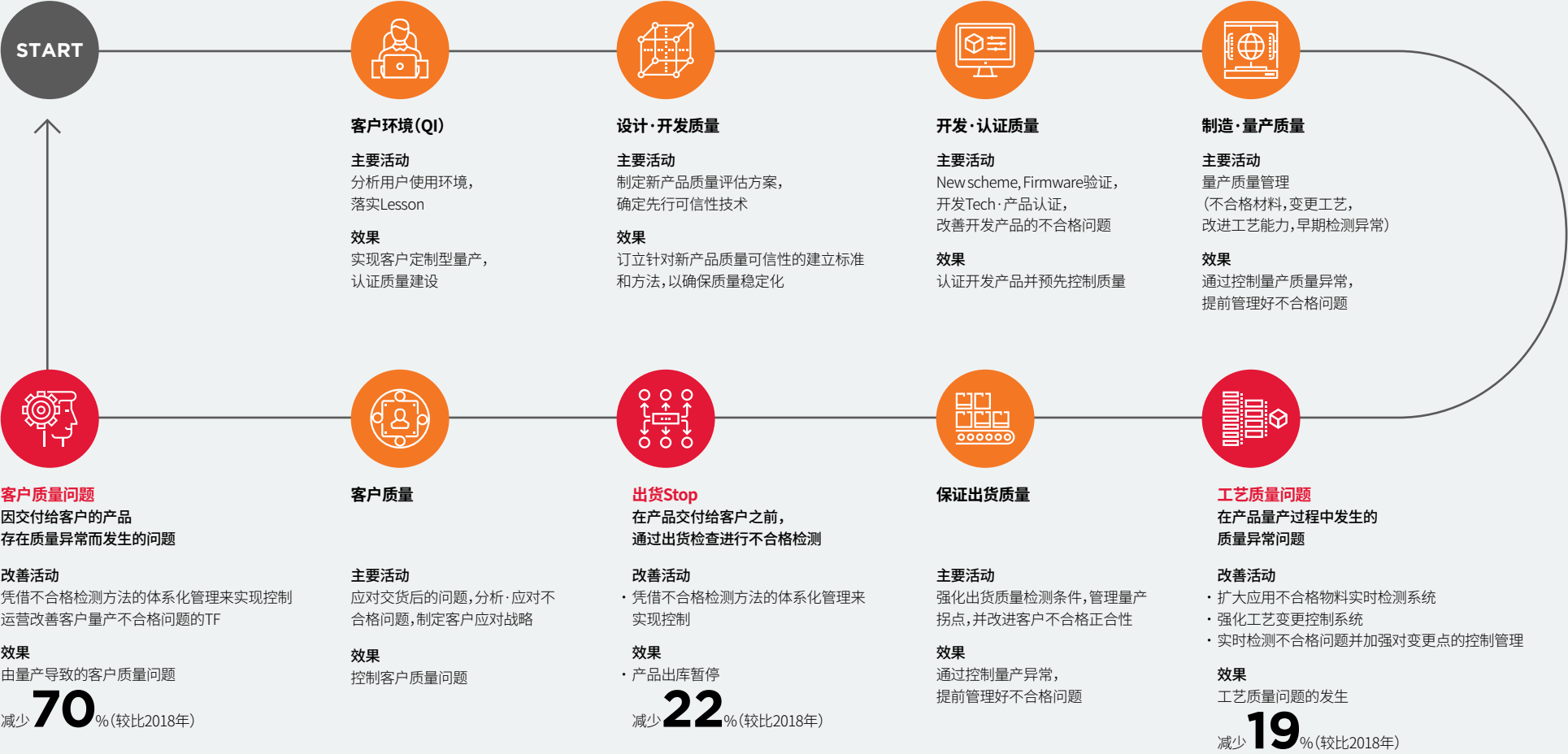
DATA REPORTING

APPENDIX

KEY PERFORMANCE AND PLAN

全程质量管理体系

SK hynix通过可持续的产品生产和销售提高客户的满意度。从技术创新到产品销售实施全程质量管理，以使客户获得更稳定的产品供应，确保最终消费者的产品使用状态。



OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

DBL HIGHLIGHTS

客户

投资者

员工

社区

SHE

合作公司

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS 2

投资者

MANAGEMENT APPROACH

提高股东价值

SK hynix意识到,通过股东与公司之间的积极沟通交换意见、共享经营环境,可以大大提高股东的价值。因此,公司会向投资者说明IT产业(包括存储器在内)的整体情况给本公司带来的影响,并在内部传达包括ESG在内的责任投资要求,披露必要信息。

公司在聆听股东和投资者的要求,形成网络,建设、维持稳定的股东基础的同

时,凭借支持管理层和投资者决策的战略性、有效性双向沟通,赢得市场对公  
司价值的适度评价。另外,为了能够适时、公平地提供季度业绩发布时披露的  
企业信息,除现有电话收听方式外,本公司还于2019年正式启动业绩发布会  
实时呼叫Webcasting服务,进一步强化信息可达性和便利性。



STAKEHOLDERS' ASPECTS

最近,金融市场对责任投资的要求越发严格,这也给企业造成了直接或间接的影响。责任投资包含一种更为广泛的投资战略,其在传统投资方式的基础上,综合环境(Environmental)、社会(Social)、治理结构(Governance)等相关要素,对企业的ESG危险因素进行定期管理,确保企业实现可持续增长。

尤其,全球投资者开展股东参与性活动的积极性也远高于从前,旨在确保企业凭借ESG管理,实现“发展成为可持续发展型企业”的目标。投资者主要参与的是与环境·社会·治理结构相关的问题,这些问题很可能会在经济、运营或声誉

(对企业来说至关重要)方面产生影响。此外,投资者还通过行使表决权,要求公  
司履行相关责任,确认其是否针对重要问题采取相应措施。

SK hynix积极应对全球投资者在ESG方面的股东参与性活动,以掌握股东的要  
求水平并将其落实到本公司的经营活动中,此外,还大力推进内部反馈和改善  
活动。公司计划凭借这种方式,奠定长期发展的基础,提高企业价值,进而提升  
股东价值。

OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

DBL HIGHLIGHTS

客户

投资者

员工

社区

SHE

合作公司

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

KEY PERFORMANCE AND PLAN

股东友好型回报政策

SK hynix在提高股东回报规模可预测性的同时,还公布一项可以反映存储器半导体业务周期业绩变动性的全新股东回报政策,根据新的分红政策,公司将2019年~2021年营业年度的每股分红固定在1,000韩元(最低额),也包括额外支付年度所创自由现金流的5%。日后,SK hynix还将进一步强化股东友好型分红政策。

强化ESG信息披露

SK hynix听取‘追求与公司共发展’的投资者的意见,始终致力于披露需要其投资判断的ESG信息,并提高信息的质量。2019年起,要求资产总额超过2万亿韩元的KOSPI上市企业必须披露《企业治理报告》,公司还为约持本公司50%股份的外籍投资者提供英文版本的报告。

另外,作为需对气候变化负责的企业公民,公司还加大对TCFD(气候变化财物信息披露工作组)要求事项的披露力度。同时,还透明披露SASB(Sustainability Accounting Standards Board,可持续会计准则委员会)的半导体产业指标的相关信息。

- more info

SASB, Appendix
- more info

TCFD对照表, Appendix

引进电子投票制

SK hynix在2019年召开的定期股东大会上,正式引进电子投票制,旨在确保股东行使表决权、提高效率性和便利性。电子投票制度是在电子投票系统中登记股东名簿、股东大会议案等之后,再由股东行使线上表决权,无需参加定期股东大会的一项制度。凭借此项制度,使股东大会的小额股东参与度大为提高,也使股东的权益得到有效保护。

稳定的信用等级

SK hynix依托“主要客户需求增加促使收益性大为改善”等业绩,赢得了信用等级评估机构授予的“稳定信用等级”认证。SK hynix获得S&P授予的BBB-等级,并保持Moody’s的Baa2等级。





OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

DBL HIGHLIGHTS

客户

投资者

员工

社区

SHE

合作公司

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS 3

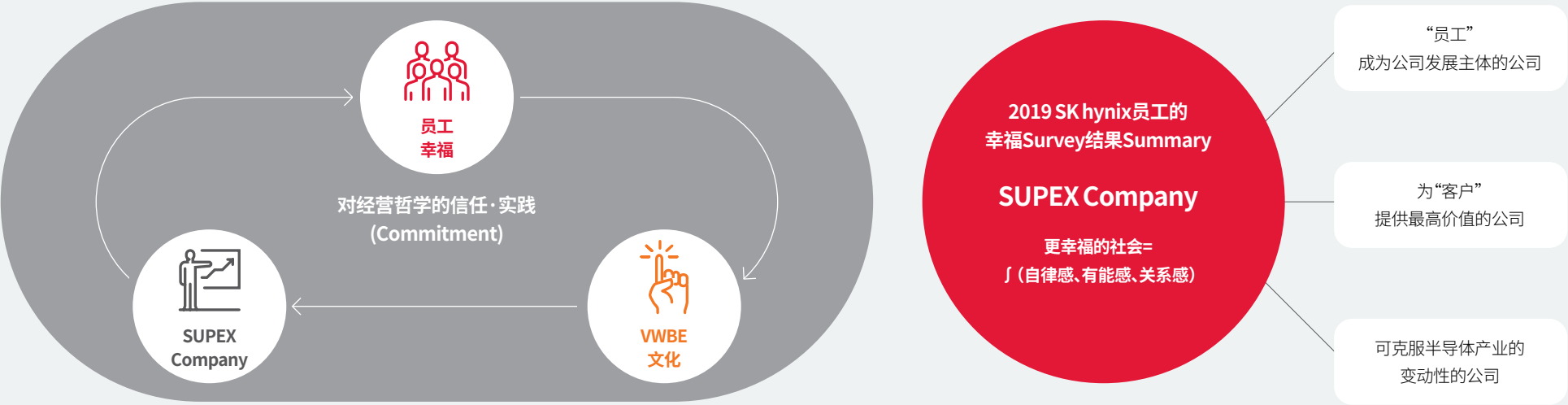
员工

MANAGEMENT APPROACH

推进幸福经营

欲在瞬息万变的经营环境中克服重重危机、确保可持续发展性,员工的齐心协力必不可少。为此,SK集团和SK hynix宣布“经营活动的终极目标就是追求员工和利益相关方的幸福”,并对SKMS(SK Management System, SK经营系统)重新

修订成文。SK hynix将依托幸福良性循环结构,提高员工幸福和利益相关方的幸福指数,并引领未来ICT幸福持续发展。



STAKEHOLDERS' ASPECTS

SK hynix幸福经营的核心,主要是由员工主导提出幸福创意建议并设计相应的战略。为此,公司需要感测到员工在日常生活中感受的幸福感,对其进行数据化处理,分析相关数据,从中提取员工收获幸福的途径。另外,公司还必须运行有效的工作系统和制度,建设一个可供员工积极开展大脑活动的环境。

看到公司内部越来越多的员工都在谈论幸福的话题,让我真切感受到,我们已朝“实现重大变革”的目标迈出了第一步。  
日后,在环境经营渐趋稳定之后,我希望能有更多的员工和利益相关方参与到我们的队伍中来,共建一个让员工感受幸福的工作环境。  
-员工J

OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

DBL HIGHLIGHTS

客户

投资者

员工

社区

SHE

合作公司

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

KEY PERFORMANCE AND PLAN

幸福良性循环结构

如果将“幸福”视为经营的终极目标,就一定能够实现VWBE(Voluntarily Willingly Brain Engagement,自发·积极的大脑活动),即最大程度地激发员工自愿开展积极的大脑活动。另外,只有VWBE的员工追求SUPEX(Super Excellent Level),才能成功铸就一个创造 EV·SV·员工幸福的Company。SK hynix计划依托这种良性循环结构,实现持续增长与发展。

新设幸福文化委员会

SK hynix以现场为中心,设计员工的幸福。公司坚守“SK hynix的主体是员工,员工应站在变革的中心”经营哲学,组建以现场员工为中心的幸福战略推进组织“幸福文化委员会”,让员工成为可以自行设计幸福的主体。公司以“幸福文化委员会”下设的“幸福文化办事处”为首,打破员工、管理层、实施组织之间的壁垒,扩大·调整引发共鸣的沟通窗口渠道,实施基于现场的幸福战略。

制定并实施幸福战略

今年是SK hynix追求幸福经营的元年,公司专门制定了以幸福文化委员会为中心的幸福战略制定执行体系。另外,公司还计划执行定期·常规的幸福水平诊断,并整顿员工创意建议平台。包含CEO在内的SK hynix领导者和员工还在年内持续推进幸福Talk活动,适时发掘并改善破坏员工、利益相关方幸福的因素,构建符合BIC (Best In Class) Company特点的经营系统。



CEO幸福Talk

年度幸福Talk执行次数



OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

DBL HIGHLIGHTS

客户

投资者

员工

社区

SHE

合作公司

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS 4

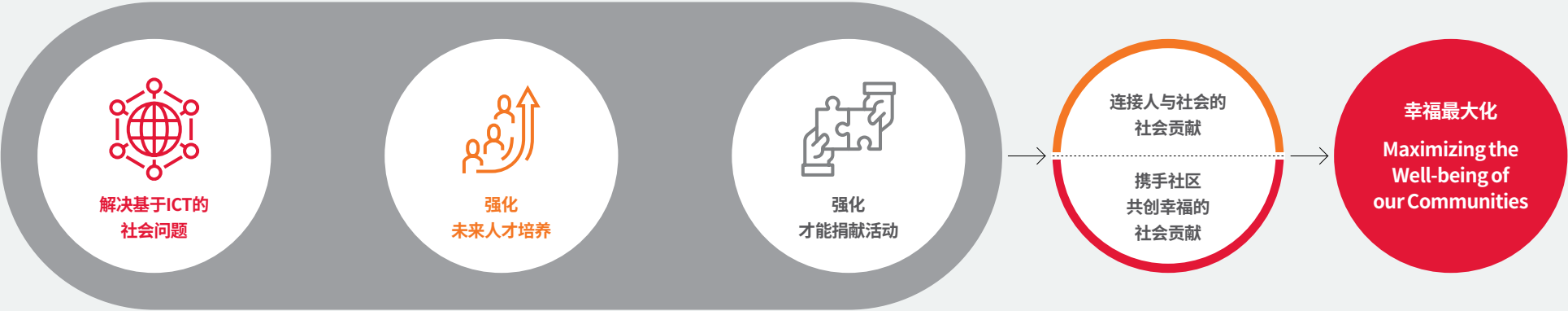
社区

MANAGEMENT APPROACH

创造社区价值

SK hynix积极与社区沟通,旨在通过分享创造SV。公司还推动开展捐赠者、受惠者都能收获幸福的社会贡献活动,构建一个可将获自社会的利益重新回报给社

会的健康生态系统。尤其,公司以持有技术能力为依托,努力解决社会问题,并在国内外园区,开展与当地环境密切相关的贡献活动,最大程度地创造SV。



STAKEHOLDERS' ASPECTS

能够与SK hynix共同开展社会贡献活动,我感到荣幸备至,也特别引以为傲。尤其,这种基于半导体领先企业ICT技术的社会贡献活动,对社区的弱势群体来讲,帮助非常大。开展的活动有一项是面向独居老人、老人普及‘幸福GPS’和‘AI扬声器’,作为有幸共同参与活动的合作伙伴,可以说,SK hynix积极投身解决社会问题的那股劲头深深触动到我的内心,重新激起了旧藏心中的那股渴望全力

开展社会贡献活动的热情。未来,我个人特别期待SK hynix能够集中开展符合TI企业特色的社会贡献活动,并逐渐扩大受惠对象和地区范围。尤其,要想提高这种社会贡献活动的普及效果,成员的自发、积极参与是非常重要的,也特别期待能够带动与利益相关方的更多合作。



独居老人综合支援中心  
金应哲 部长

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
DBL HIGHLIGHTS
客户
投资者
员工
社区
SHE
合作公司
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
APPENDIX

KEY PERFORMANCE AND PLAN

建设社区安全文化

SK hynix为了大力推广社区的消防安全文化,持续开展才能捐献活动。为抗击火灾的弱势群体提供灭火器、独立警报器、标记物等物品支援,并面向附近三所小学的学生开展利用SHE体验室的安全体验培训。2019年,共计实施14次安全体验培训,2020年,公司计划将培训次数扩至16次。另外,2019年,还与利川·清州消防局联动合作,共计实施20次安全和消防检查,公司凭借这些持续、广泛的社区支援活动,赢得了BLS TS(Basic Life Support Training Site,心肺复苏培训机构)认证。未来,SK hynix还计划扩大才能捐献对象和规模,支持社区的安全文化推广工作。

利用SHE体验室实施安全体验培训的次数



联合消防局实施安全、消防检查的次数



2019年社会贡献活动的主要成果

扩大基于ICT的社会弱者看护范围(老人与残疾人)



从社区扩至全国并实现高度化



从劳力志愿服务转换为专业志愿服务<sup>1)</sup>活动



1) 公益型无偿志愿服务  
2) SK 大学生义工团



OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

DBL HIGHLIGHTS

客户

投资者

员工

社区

SHE

合作公司

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS 5

SHE

MANAGEMENT APPROACH

安全·保健·环境(SHE, Safety·Health·Environment) Policy

SK hynix 优先追求以人和环境为本的价值。为此, 公司将“构建先进的SHE经营系统、建设安全Risk Free园区、构建以人为本的保健系统、建设可持续发展的环境系统”设定为SHE四大经营原则, 通过提高安全·保健·环境水平, 保持与社区间的密切协作关系, 从而获取社会的信任, 追求公司的可持续发展。



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
DBL HIGHLIGHTS
客户
投资者
员工
社区
SHE
合作公司
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
APPENDIX

KEY PERFORMANCE AND PLAN

建立无例外的Safety First

SK hynix意识到,在半导体产业管理方面,安全文化是最根本的因素。为此,本公司最高管理层制定并宣布“无例外的Safety First”(其排在Hi-Gineer的坚韧信念(Tenacity)的第0位),借以表明公司执意追求安全经营的强烈意志。组织方面,为了加大安全文化活动中力度的幸福文化,则设立安全文化小组委员会,以求通过沟通和产生共鸣,追求幸福并提高安全意识。

为了大力推广安全文化,SK hynix和本公司合作公司的员工还开展各种活动,如: 拟定安全实践计划书,写明个人的安全承诺, 为引导员工的自发参与,发掘未遂事故,宣传优秀案例和创意。

构建SHE队列研究

SK hynix依托管理层的意志和员工的积极参与,构建完成SHE (SK hynix Employees)。作为由民间企业主导的队列研究构建的领跑者,学界也给予了积极的评价。2019年是SHE队列研究进入发展期的元年,队列研究数据库(DB, Database)的链接范围得到扩展,而且,通过可靠性验证,也使得队列研究结果的指标价值得以证实。另外,公司重点推进对员工健康现况的深层分析,开发监控高危群的运算法则,并将风险模式化应用到疾病爆发中,从中导出保健管理要点。SHE队列研究将持续发掘可以反映员工声音的现场结合型研究课题,并通过针对现已构建的监控系统的可靠性炎症,推动实现系统的高度化。

所有园区均获得废弃物填埋ZERO化认证

2019年底,SK hynix重庆园区取得废弃物填埋ZERO化认证(ZWTL, Zero Waste To Landfill)。包括韩国园区、无锡·重庆等海外园区在内的所有园区均完成管理体系构建工作,未来,全公司将齐心协力,共同推动园区内废弃物资源化管理实现最大化,最大程度地减少对环境产生的影响。

传染病(COVID-19)应对措施

制定海外访问和出差指南



预先区分患者和疑似患者的密切接触者并采取居家隔离措施



公司内的公共设施停止运营



延长公司食堂使用时间并指定区域



提供孕产妇特别假



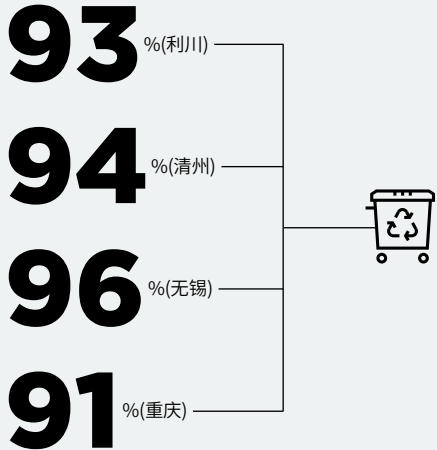
提供基地病患特别假



实施公司内部出入人员综合指南  
出入时必须佩戴口罩,  
各园区全面实施测温



各园区的废弃物再循环率



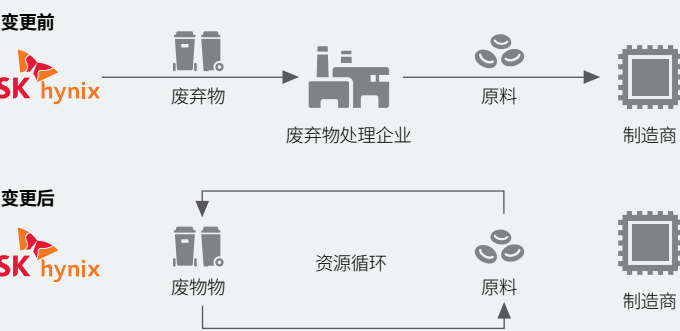
应对传染病(COVID-19)

为预防2019年12月首次发生的新型冠状病毒(COVID-19)疫情的扩散,SK hynix从初期阶段开始便予以积极应对。公司还组建由开发制造统筹部门主管的应对TF,在全公司范围(包括海外法人)内开展预防和管控工作。公司始终坚持“员工安全至上”的原则,根据国家应对阶段(注意·警戒·严重)构建预先应对体系,预先采取管理控制措施,如: 阻止流入内部、阻止内部扩散、应对公司内部扩散并采取相应措施。另外,公司不会公开疑似患者的实名和路线,确诊后,也会按照保健当局的管控规定,决定公开范围并采取保护感染者或疑似患者的劳动权·人权的措施。

发掘循环资源项目

SK hynix于2019年获得IC-Tray的资源循环认证。在晶圆生产的最终阶段,产品在道工序间移动时会用到IC-Tray,其在韩国园区的年均排放量约达1,440吨。在实施循环资源认证制度之前,相关IC-Tray均被处理为废弃物。但,循环资源认证制度实施以后,符合经济性、无害性等11种条件的项目被认证为资源(而非废弃物),且被认定为可销售型材料,得益于此,SK hynix的废弃物年均排放量有效减少1,440吨。

IC-Tray处理流程



STAKEHOLDER HIGHLIGHTS 6

# 合作公司

## MANAGEMENT APPROACH

### 供应链共同发展推进战略

SK hynix在采购战略组下设共赢合作部门,负责将合作公司共同发展政策、沟通工作、采购战略综合到一起运营。另外,遵守公平交易方面的事宜由

Compliance组负责,SV推进组则负责管理合作公司的社会、环境影响,各司其职,携手与SK hynix业务战略方向一致的合作公司追求共同发展。



## STAKEHOLDERS' ASPECTS

作为SK hynix的真正共赢合作伙伴,EUGENTECH对应遵守的合作公司行为准则如数家珍,通过参与共同发展计划活动,(如:图像晶圆支援业务·合作公司CEO研讨会·半导体技术培训),我司从中获得了很多有形·无形的帮助。特别是,我还认为,除了SK hynix之外,所有与SK hynix建立合作关系的企业也应该积极参与ESG咨询。不论企业的规模有多大,任何一家企业都无法与环境问

题上撇清关系。如果说,能够通过定期咨询,有效应对合作公司内部的SHE相关风险,做足提前检查和预防工作,那么,从长远发展的角度来看,对SK hynix和合作公司来说,无疑都是非常有利的。希望在未来,SK hynix能够制定更具体的供应链共同发展战略,扩大实施范围,构建一个SK hynix及所有合作公司都能同时创造EV和SV,共同实现长足发展的良性循环结构。



EUGENTECH SH Shim

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
DBL HIGHLIGHTS
客户
投资者
员工
社区
SHE
合作公司
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
APPENDIX

KEY PERFORMANCE AND PLAN

ESG咨询

SK hynix在确认供应链的潜在人权·劳动和SHE风险后,提供自行开发的风险检查项目表,支援合作公司自行解决相关风险。2019年,公司为渴望获得ESG咨询的81家合作公司提供咨询,针对评估结果显示“风险水平较高”的合作公司,单独提供定制型咨询,提高其遵守法规的水平。另外,公司还为合作公司额外提供用于改善安全·保健·环境领域的费用援助,奠定共赢合作的基础。2020年,公司将对合作公司行业、工作类型、有害危险因素等进行分类,实现更具体化的管理,开展更稳更详尽的支援活动,助力合作公司自主提高SHE能力。

海外合作公司环境咨询

SK hynix面向海外合作公司,实施“确认SHE领域风险并提供支援”的咨询。2019年,共面向16家公司实施咨询服务,针对风险水平较高的合作公司实施Re-Audit,与其共享提高、改善SHE领域的管理水平的方案并提供相应支援。公司还针对发掘的风险给予持续支援,以确保通过交流,改善合作公司的相关风险,另外,公司还面向62家公司的98人实施三期培训。2020年,公司计划推进对海外合作公司的SHE咨询工作。


创造合作公司的SV

SK hynix凭借运营ESG咨询、工作环境健康中心,创造了价值约达14亿韩元的SV。该金额是专门为SK hynix的主要利益相关方‘合作公司’创造的价值,在促进中长期共同发展方面具有重要意义。2020年,合作公司管理专职部门还为公司外部合作公司提供系统化、专业化的咨询服务。


工作环境健康中心现状及成果(2019)




工作环境健康中心具体活动

 **职业病和基础疾病健康咨询**


- 职业病和职业相关性疾病的预防咨询
- 针对一般·特殊健康诊断结果的跟踪管理咨询

 **肌肉骨骼系统疾病预防咨询**


- 肌肉骨骼系统疾病症状调查
- 工作姿势评估与咨询
- 提供各类疾病的身量定制型运动指导
- 提供返岗前·后的康复运动指导

 **心脑血管疾病预防咨询**

- 心脑血管疾病发病风险评估与咨询
- 支持园区运营健康增进计划
- 戒烟、节酒、营养等健康增进计划

 **工作压力预防咨询**

- 职业压力评估与咨询
- 个人情绪咨询
- 人际与公司同事关系咨询
- 个人性格和适应情况咨询
- 实施心理检查和解释咨询
- 个人发展集体计划等

 **职业(工作)环境咨询**

- 产业安全保健法及相关资料指南
- 化学物质及工作环境改善方面的咨询
- 物质安全保健数据咨询
- 个人防护用具的培训与实习

工作环境健康中心

工作环境健康中心是为解决半导体产业合作公司的安全·保健·环境问题,创造更安全、更健康的社区工作岗位而设立的公益型民间产业保健中心。SK hynix为合作公司、地区小型企业提供产业保健服务。工作环境医学专家、产业护士、产业卫生工程师、物理治疗师等专业人士常驻在工作环境健康中心内,负责开展1:1健康咨询、安全·健康培训、提供预防产业灾害和职业病的信息,提供产业灾害咨询、运营工作环境改善计划。另外,公司还开展符合园区特点的各色服务,如:运营“上门式预防咨询和培训服务”,帮助因路途遥远无法使用中心的小规模园区。

尤其,工作环境健康中心还有效结合SK hynix开展的ESG咨询,分析合作公司的危险程度,使其与法律风险中未涉及的产业保健领域的健康增进领域相接轨,发挥守护工人健康的作用。SK hynix将通过持续构建社区公共、民间机构网络,亲力亲为地解决社区的安全保健问题。





# SOCIAL VALUE

# 社会价值(SV)

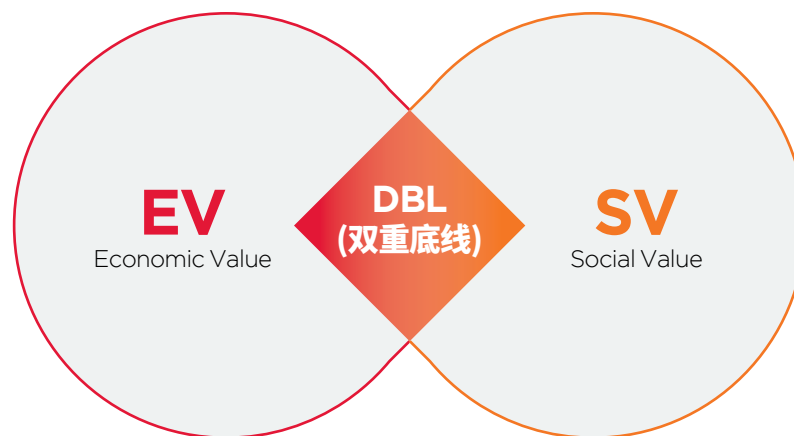
SK hynix的SV定义是“一种通过企业助力解决社会问题、追求员工幸福而创造的价值”，最近,公司又将其含义扩展为“一种为所有利益相关方创造幸福的价值”。

## 第14次修订 SKMS(2020年2月)

“公司为利益相关方创造幸福的所有价值,就是社会价值”,  
“通过创造社会价值,提高经济价值,发展与利益相关方之间的信任关系”

## DBL(Double Bottom Line) 经营概念及推进背景

DBL经营是SK的一项经营原则,旨在通过在所有经营活动中  
创造EV的同时增加SV,  
以求实现与社会的共同发展。



### Double Bottom Line

其超出代表净利润(位于会计账簿最底端)的“Single Bottom Line”概念,  
意指“应同时追求EV和SV”

随着企业环境的不断变化,  
对利益相关方的范围、企业的社会作用的要求水平也在不断提高,  
因此,要求企业创造包括EV在内的各种价值。

### 企业环境变化



电子技术的发展  
带来的快速变化  
  
超连接社会  
(Hyper-connected Society)

对企业、社会关系的  
认识变化

### 扩大利益相关方



企业  
↓  
社会 客户 股东

+

政府 NGO 合作公司 大众

OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

SOCIAL VALUE

社会价值 (SV)

DBL(双重底线)经营体系

SV测量

可持续经营战略

可持续经营活动

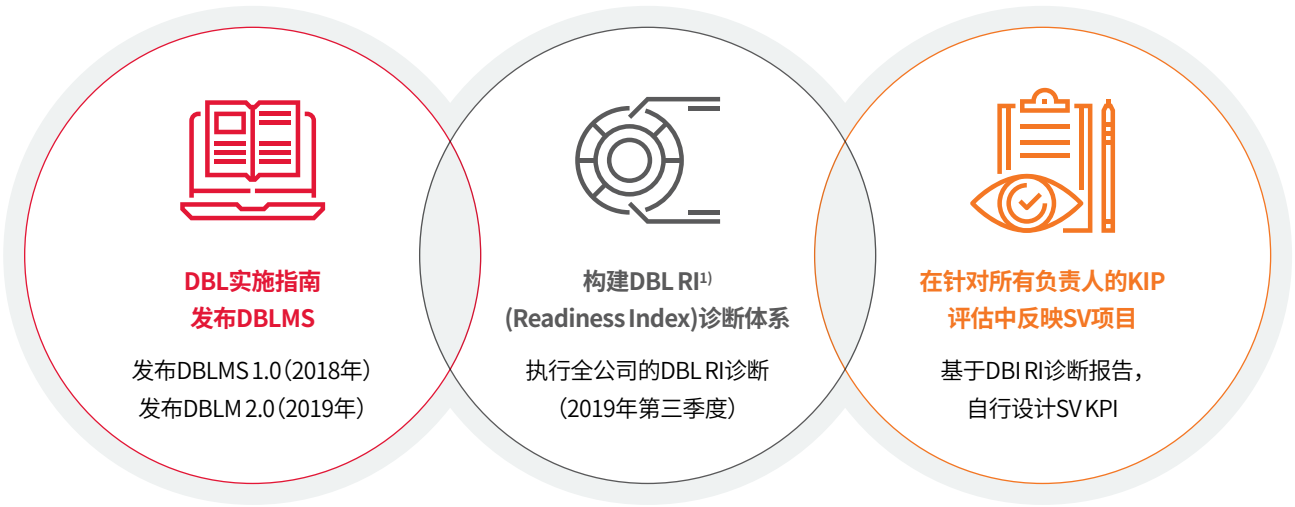
TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

# DBL(双重底线) 经营体系

为实现DBL经营理念的内化,SK hynix构建完成DBL经营系统和流程。  
另外,为追求并实现有平衡感的DBL,公司还发布单独的管理体系指南“DBLMS(DBL Management System)”,并以此为基础制定业务计划,构建执行-奖励-评估体系,推动DBL(双重底线)经营体系的高度化。



1) DBL RI:  
先行指标和标准,用于诊断组织、  
成员对创造SV的态度和准备水平

## DBL案例

### 无水洗涤器 (WFS, Water Free Scrubber)

超越通过直接喷射冷却高温气体的方式,新开发并应用一种通过冷却水循环来实现间接冷却的技术。凭借此项技术,每天约有效节约7.9万吨放流水,这相当于一个人口总数达24万的城市的日均用水量。

通过无水洗涤器创造的放流水减排效果



### HiGarage

SK hynix面向公司内部员工开展的一项内部创业支持计划,旨在发掘、扶植新的DBL业务模式。该计划以推广“半导体技术创新、创造SV、自由发挥员工的创造性”的公司文化为目标。继2019年4个组成功创业后,下半年还从二期支援组中选出6组给予扶植。

HiGarage一期创业组



### 建设半导体共赢产业园区

SK hynix为追求与合作公司的共赢,强化半导体生态系统,确定建设半导体生态集群(规模达1.2200万亿)的计划。公司还计划以此为依托,推进建立共赢基金、设立共赢合作中心/运营共赢项目,支援与合作公司的联合研发。

共赢集群投资规模



OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

SOCIAL VALUE

社会价值 (SV)

DBL(双重底线)经营体系

SV测量

可持续经营战略

可持续经营活动

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

通过DBL经营强化半导体生态系统

共享基础设施项目

SK hynix将公司持有的核心有形、无形资产转换为可交易形态,旨在通过内·外部共享的基础设施平台解决社会问题,增强韩国导体生态系统竞争力。

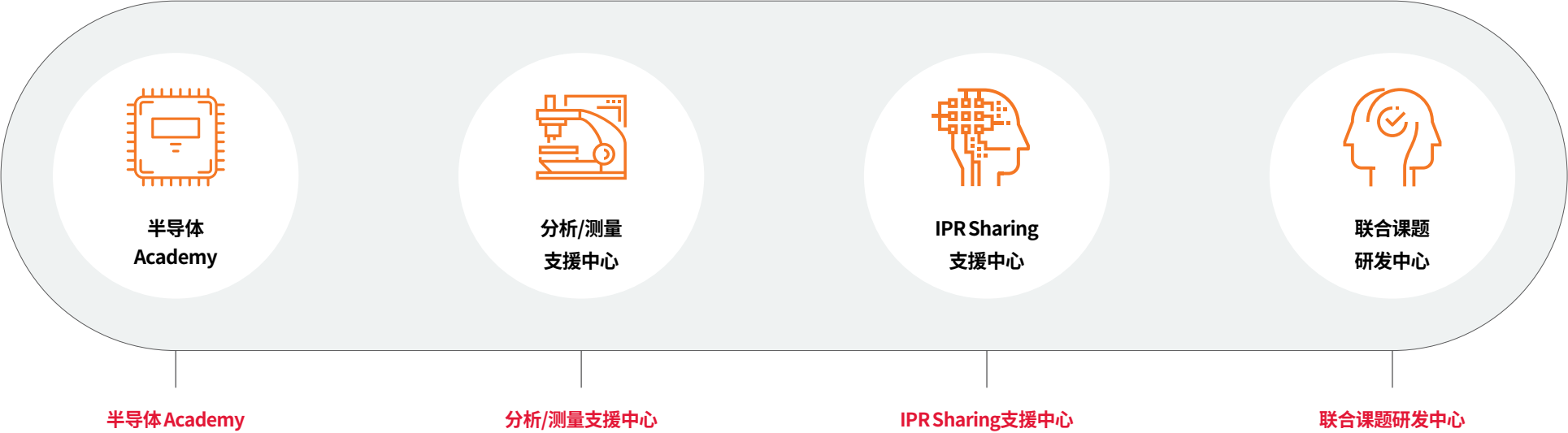
SK hynix共享基础设施推进方向

通过Infra共享,增强韩国半导体生态系统竞争力



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
社会价值 (SV)
DBL(双重底线)经营体系
SV测量
可持续经营战略
可持续经营活动
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
APPENDIX

共享基础设施平台



SK hynix设立半导体Academy,旨在培养合作公司的人才并提高其竞争力,与合作公司共享公司在过去超过37年的时间里积累的半导体专业知识和技巧。公司共提供291个(线下: 86个,线上: 205个)半导体专业内容咨询,其中涵盖半导体工艺、元件、自动化方面的内容。共有277家合作公司参与培训,截至2020年2月,3,700多名学员修完了线下培训课程。

另外, 公司还免费共享“合作公司可自行培养、管理人才的系统”,并为合作公司独立助力旗下员工的个人发展提供支援。未来,公司还将继续增加培训课程,努力培养半导体专家、强化半导体生态系统。

为开发、供应半导体设备·零部件·材料等,合作公司需对评估、验证实际的半导体生产线现场是否正常运行。为此,合作公司多委托外部机构或自行完成评估,但由于外部技术力在半导体领域方面存在局限性,且与实际环境又存在差异,常常会面临各种性能、质量问题。为此,SK hynix自2018年4月起,运营技术合作平台“分析/测量支援中心”,2019年,共支援45家合作公司的13,400余项分析/测量服务。SK hynix凭借最新设备完成物性分析、化学分析和测量服务,提供包括半导体分析专家之分析意见在内的高质量分析结果。凭借这种努力,增强合作公司的技术竞争力,加强质量源头管理,借此,为半导体生态系统的发展做出贡献。

为保护合作公司的知识产权、强化IP竞争力,SK hynix设立共享、支援现场经验和知识技巧的中心。IPR<sup>1)</sup> Sharing支援中心共享培训/咨询的IP专业知识,构建IP负责人网络,提高合作公司的IP竞争力。另外,公司还与合作公司共同申请专利,并与合作公司免费共享设备·材料专利,保护合作公司的技术,支援其实现可持续发展。

1) IPR: Intellectual Property Resource

SK hynix构建合作Biz Model, 共享公司拥有的基础设施,将外部机构持有的各种创意发展成为联合课题并推动其实现项目化。2019年,为确认New合作Biz Model的可行性,公司推动开展“开放式CIS开发Platform”的联合课题,其在考虑应用本公司CMOS图像传感器(CIS, CMOS Image Sensor)的各种应用程序的可扩展性之后,共享各领域合作伙伴拥有的Core Infra,通过合作推动其实现项目化。



OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

SOCIAL VALUE

社会价值 (SV)

DBL(双重底线)经营体系

SV测量

可持续经营战略

可持续经营活动

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

生态联盟(ECO Alliance)

SK hynix为携手合作公司解决半导体行业的环境问题,正式启动运用集体智慧的网络——生态联盟。生态联盟旨在通过“设定各参与企业的环境经营目标,设定生态联盟的共同环境目标,发掘新的环保业务模型”的三大课题,解决产业内的环境问题。参与联盟的合作公司负责设定温室气体、放流水、废弃物的中长期减排目标,SK hynix则为各企业提供专业机构咨询和负责人定期培训方面的支援。另外,公司还通过小型聚会和研讨会,共享半导体生态系统直面的大小环境问题,共同思考解决方案,并结合专家网络,提供适时有效应对方面的支援。公司也通过定期发行的简讯,自由共享趋势、标杆分析方面的有用信息,发挥好DBL经营的基础作用,即凭借这些活动创造价值,确保生态系统竞争力。

目前,共有30多家合作公司参与生态联盟,从中长期发展的角度来看,公司还将引导二、三级合作公司、海外合作公司的共同参与,以发展在环境领域的差异化竞争力,为创造SV贡献力量。

合作公司SV优秀案例征集赛

2020年起,SK hynix开始举办以合作公司为对象的SV优秀案例征集赛,旨在向合作公司推广SV概念。合作公司提交‘SV创造创意’或‘SV创造成果’之后,公司便会从中挑选出优秀案例,为其授予SV Point<sup>1)</sup>奖励。为了能够创造更大效果,公司还与合作公司共享在节约资源消费、减少环境污染、共同发展中发掘出的优秀案例。得益于渴望理解并适用SV的合作公司的积极参与,公司举办的首届征集赛成功受理了17家公司的30多个案例。

1) SV Point: 现金性积分, 可用于购买 SV Point Mall 中具有社会价值的产品

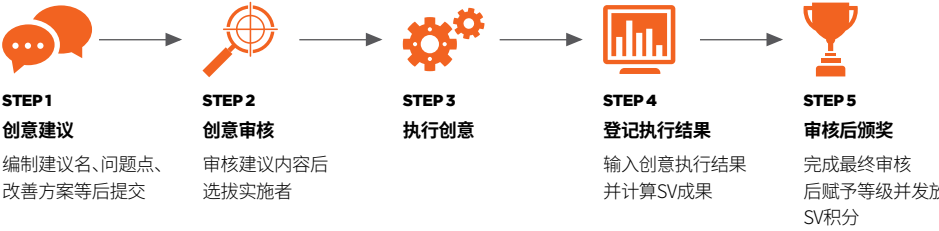


more info  
SV优秀案例征集赛

DBL想象小镇

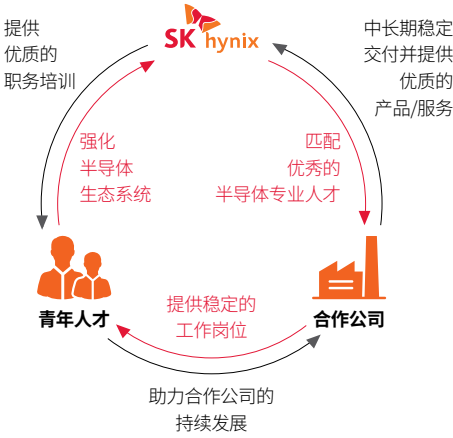
DBL想象小镇是一个可供SK hynix员工自由提出创意建议的平台。公司在现有“想象小镇”的基础上,将其发展成为“DBL想象小镇”模式,旨在思考一种可以同时创造EV和SV的方法。只要员工提出SV想象,就是提出解决社会问题的创意或将SV适用到工作中,便可获得SV积分,公司一直在凭借这种方式,提升员工的自发参与度。

另外,通过SV想象获得的SV积分,还可用于购买SV积分商城(Point Mall)中的SV商品,以奖励员工凭借创造SV取得的成果。尤其,SV商品均由企业生产的商品构成,因此,员工在消费SV积分的过程中,等于是再次创造了SV。



青年Hy-Five

SK hynix运营就业支援计划“青年Hy-Five”,即培养量身定制型人才,为需要的合作公司提供匹配型人才。该项计划针对在吸引优秀人才方面存在困难的合作公司,及因缺乏信息、缺少专业培训机会,很难在半导体产业群中找到工作机会的青年人才进行匹配,助力青年解决失业问题并确保合作公司的未来发展动力。2019年,共有44个合作公司参与本项计划,95人转为正式员工。2020年,考虑到由于COVID-19的不断扩散,使得就业难雪上加霜的现实情况,公司还将每年执行一次的实习活动(截至2019年)增至每年两次。



OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

社会价值 (SV)

DBL(双重底线)经营体系

SV测量

可持续经营战略

可持续经营活动

# SV测量

SK hynix进行SV测量,旨在注入一股业务创新的动力,提供在创新推进过程中的可视性指标和基准点,测量领域由经济间接贡献成果、业务社会成果、社会贡献社会成果构成。

6 Capitals

→ Process & Method

→ SV in 2019

**Finance**  
资产总额

64.7895 万亿韩元

以股东和投资者的资本为基础,  
追求企业的文稳健增长

**Manufacturing**  
设备现况

39.9499 万亿韩元

以持续的基础设施投资为基础,  
其提高生产率并增强成本竞争力

**Intelligence**  
研发费用

3.1885 万亿韩元

以“打造全球半导体公司的研发与Open Innovation”  
为基础,实现知识资产增值

**Human Resources**  
员工工资与福利费用

3.6247 万亿韩元

为降低环境影响(如:温室气体安排)  
而投资并建设环保园区

**Environment**  
SHE投资费用

1,800 亿韩元

为降低环境影响(如:温室气体安排)  
而投资并建设环保园区

**Society**  
实现与社区和合作公司的共赢

3,299 亿韩元

创造以“实现与社区、合作公司等各种利益相关方共赢”  
为基础的SV

OUR VALUE CHAIN

研发

原材料和  
能源资源的采购

产品生产

销售与  
产品应用

客户使用

SUSTAINABILITY STRATEGY

环境保护

2022 ECO Vision  
ECO Alliance

供应链可持续经营

ESG咨询  
青年Hy-Five  
工作环境健康中心

Glocal社会贡献

解决社会问题  
员工幸福分享  
当地完结型社会贡献

多样性·包容性文化

多样性·包容性中心

经济间接贡献效果	
通过企业活动间接为经济贡献的价值	
雇佣	2.8996 万亿韩元
分红	6,840 亿韩元
纳税	4,757 亿韩元
	4.0593 万亿韩元
业务社会成果	
通过产品开发·生产·销售产生的社会价值	
环境(工艺)	-8,177 亿韩元
产品/服务	118 亿韩元
社会(劳动/共同发展)	2,660 亿韩元
	-5,398 亿韩元
社会贡献社会成果	
通过社区共同体社会贡献活动创造的价值	
社会贡献	257 亿韩元
志愿服务活动	2 亿韩元
捐款	434 亿韩元
	693 亿韩元

## EV in 2019

销售额	26.9907 万亿韩元
营业利润	2.7127 万亿韩元
本期净利润	2.0164 万亿韩元

# 可持续经营战略



1) ECO: Environmental & Clean Operation

2) Glocal: Global + Localization

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
社会价值 (SV)
DBL(双重底线)经营体系
SV测量
可持续经营战略
<b>可持续经营活动</b>
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
APPENDIX

# 可持续经营活动

SK hynix依托可持续经营体系创造EV·SV,凭此实现可持续发展目标(SDGs),充分发挥企业公民的作用。

可持续经营战略	重点推进领域	重要课题	2019年业绩	2022年计划	SDGs
 <b>保护环境</b>	2022 ECO Vision	温室气体减排	启动对发展中国家的减排支援	温室气体排放量减少40% (较比2016年BAU) 支持发展中国家的减排事业 (30万吨CO <sub>2</sub> eq)	    
		废弃物回收利用	所有园区取得废弃物填埋ZERO化认证 构建新的废硫酸处理Chain	废弃物回收利用达到98%	
		扩大使用可再生能源	安装P&T4光伏模组 (规模: 641.52kW)	海外园区 ‘RE100’ 韩国园区应用可再生能源生产	
		水资源管理	运营放流水回收利用系统 用水再利用节约4.2万吨/日	每年达到2,000万吨 扩大用水回收利用,实现放流水处理高度化	
		清洁园区	引进宿舍垃圾分类Process	宣布“一次性生活用品Free园区”	
	ECO Alliance	ECO Alliance	32家公司参与ECO Alliance 支援20家公司会员并制定环境目标 7月举办启动仪式,9月举行统筹专题研讨会	扩大ECO Alliance的参与度 (Global合作公司、客户公司、ICT企业等) 发掘并推进环境领域的New DBL Biz	
 <b>供应链 可持续经营</b>	强化合作公司 可持续经营 能力	ESG咨询	面向81家合作公司提供咨询	构建健康、安全的半导体生态系统 扩大咨询对象范围 (150个)	   
		青年Hy-Five (支持合作企业获取人才)	构建并运营青年Hy-Five计划 · 44家合作公司参与 · 提升青年求职者就业能力的培训参与人数: 230人, 实习生: 134人 · 合作公司95人转为正式员工	构建获取人才型计划 · 通过求职青年预先培训,提高其就业能力并确保人才Pool · 支援合作公司在招聘季招募到人才 · 按韩国国内地区运营相应计划,旨在扩大地方求职青年的机会	
	提高安全保健水平	工作环境健康中心	长期确保12名专业人力 访问咨询者数: 2,754人 满意度调查结果: 97%表示满意	开发其他地区的扩展模型 加强对新职业健康问题的应对 (平台劳动、工作生活平衡、新型职业性疾病、重回工作岗位等) 稳定与民间·公共机构的合作框架	
 <b>Glocal 社会贡献</b>	推进解决社会问题	提供基于ICT的创新解决方案	普及3,000台“幸福GPS”(累计: 13,000台) 向韩国2,100户家庭普及“Silver Friend”(累计) 追加发掘老年人多文化等新业务	选出新的社会问题领域,并实现社会贡献品牌化	  
	当地完结型 社会贡献	推进与当地环境密切相关的社会贡献	“幸福巴士”受惠的弱势阶层: 7,242人 “幸福伞”受惠人数: 57,232人 “子福保险”受惠人数: 6,000人 “SK希望之光”受惠人数: 1,510人 “童心博爱”青少年教育成长项目受惠人数: 1,677人	扩大解决社会问题的社会贡献平台	
	幸福基金分享基金· 志愿服务团	员工的才能 共享平台	幸福分享志愿服务团参与人数: 4,884人 幸福分享基金受惠人数: 4,553人	挖掘志愿者才能及构建才能共享平台	
 <b>多样性·包容性 文化</b>	企业文化多样性·包容性	设立运营多样性·包容性中心	 通过学界专业咨询,执行定位于半导体专业化方向的研究	消除因性别、世代、宗教、国籍造成的文化冲突,实现ZERO化	



31  
建设强化国内半导体生态系统的  
半导体产业园

32  
凭借中国无锡扩建FAB C2F的竣工，  
提高生产能力

33  
凭借确保新技术  
提高成本竞争力和客户满意度

34  
强化确保全球竞争力的研发

35  
管理旨在快速有效应对风险的  
业务连续性

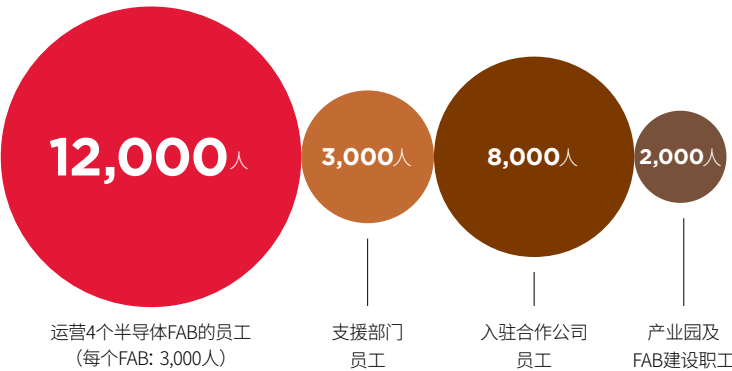
36  
强化保护技术知识和信息资源的  
产业安全

# TECH PERFORMANCE



# 建设强化国内半导体生态系统的 半导体产业园

## 01 建设半导体产业园



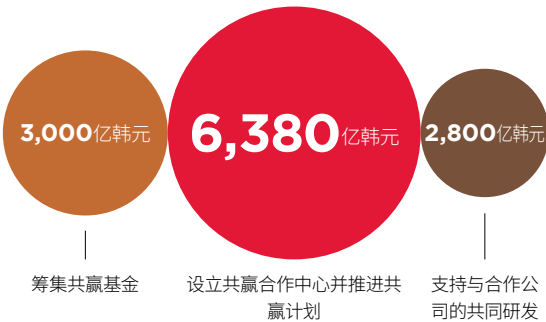
就业创造效果

25,000人

半导体是智能手机等所有信息(IT)产品不可少的核心零部件。其应用范围十分广泛,预计第四次工业革命时代的代表性技术——无人驾驶车、人工智能(AI)、大数据服务器,也将使用大量的半导体。SK hynix为应对这种全球半导体需求,计划在龙仁建设总面积达448万㎡的“半导体产业园”。这里将被建成一个供大企业、中小企业共享的大规模共赢型集群,其中包括:存储器生产设施、结合现有半导体优势的超高速、非易失性下一代存储器的制造·研究设施、中小企业合作设施。凭借集群建设,不但可以创造半导体生态系统的协同效应,还有望在半导体FAB运营、支援人力、设备·材料·零部件合作公司人才招聘方面,创造约25,000个优质的就业机会。

## 02 筹集共赢基金

SK hynix预计将于2022年动工建设第一个集群内的FAB,为此,公司计划筹集3,000亿韩元的“共赢基金”,其中包括2,000亿韩元的幸福基和1,000亿韩元的股权投资基金。公司计划使用筹集的资金,为在半导体设备·材料·零部件相关领域有发展潜力的技术创新企业提供业务资金的无息贷款,为初创企业提供资金援助,并用作中长期股权投资等的财源。



支持建设半导体供应集群

1.2200 万亿韩元  
(包含其他预备费用20亿)

## 04 支持与合作公司的共同研发

同时,SK hynix还调拨2,800亿韩元,用于支持未来十年公司与合作公司的共同研发。SK hynix还将根据第一个集群内FAB的动工计划,增加技术创新企业的目标企业数量(目前只有三家),强化共同研发能力。

# 凭借中国无锡扩建FAB (C2F) 的竣工 提高生产能力



中国无锡FAB全景



## 01 设立中国无锡扩建FAB (C2F)

SK hynix在中国无锡建设扩建FAB (C2F)，旨在解决半导体生产工艺微细化的空间不足问题。C2F对现有的DRAM生产线C2进行扩建，其规模与现有C2工厂差不多，是一个建筑面积达58,000m<sup>2</sup> (长: 316米, 宽: 180米, 高: 51米) 的单层FAB。C2F的部分洁净室已完工，设备也已入库，目前已投入DRAM生产，日后，公司将根据情况弹性追加投资。SK hynix将对C2F和现有的C2工厂作为“One FAB”来运营，以使生产效率实现最大化，持续提高DRAM的竞争力。

## 02 举行竣工仪式

2019年4月，举办了以“新飞跃、新未来”为主题的C2F竣工仪式活动。江苏省副省长郭元强，无锡市委书记李小敏，上海总领事崔泳杉，SK hynix CEO (Lee Seok-hee)，客户及合作公司代表等五百多名利益相关方参加了竣工仪式活动。

## 03 C2F竣工故事

SK hynix与无锡市的缘分始于2004年，当时，公司与中国江苏省无锡市签订了在当地设立工厂的协议，2006年生产线完工后正式启动DRAM生产。当时建成的C2是SK hynix的第一个300mm FAB，其一直在为助力SK hynix的发展发挥着举足轻重的作用。但由于工艺的微细化导致工艺数量增加、设备渐趋大型化，为应对此类问题，公司增建C2F，其完工后使得半导体的生产空间得到有效保障。未来，SK还将适时大胆放手投资，应对快速变化的半导体市场，努力发展产业竞争力。

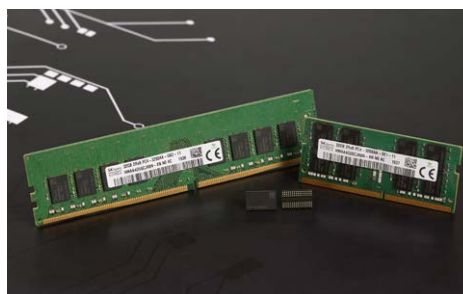
# 凭借确保新技术 提高成本竞争力和客户满意度

## 01 开发业界最高速HBM2E

SK hynix于2019年8月，成功开发业界最高速HBM(High Bandwidth Memory)2E DRAM产品。HBM是一种高性能的高带宽存储器，较比现有DRAM产品，其数据处理速度实现创新式提升。此次开发的DRAM产品，是HBM DRAM的下一代产品，较比之前的规格HBM2，其处理速度提高50%，每秒可处理460GB的数据，这个水平相当于在一秒钟内处理124部全高清电影(3.75GB)的数据。在容量方面，如果以单一产品为准，其通过垂直连接8个16Gb芯片，实现了16GB的容量。具有此种特性的HBM2E，是一种适用于需高速运转的第四产业基础系统(如 高性能GPU、机器学习、超级计算机、AI)的高规格存储器解决方案。SK hynix计划从2020年正式投入量产，加强公司在高端存储器市场的领导力。



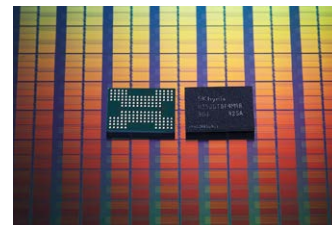
## 02 开发第三代10纳米级(1z) DDR4 DRAM



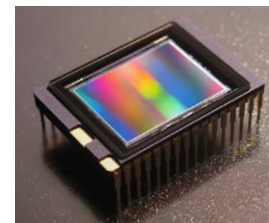
SK hynix于2019年10月开发出应用第三代10纳米级(1z)微细工艺的16Gb DDR4产品。该产品具有业界最高水平的容量、速度和高功率效率，也是最能满足客户寻求高性能·大容量DRAM产品的需求变化的一款产品。其以单一芯片为准，实现了业界最大容量16Gb，另外，在现有DRAM产品中，其单片晶圆所生产的存储器总容量也是最大的，而且还能稳定支援DDR4规格的最高速度3,200Mbps。功率效率也得到大幅提升，较比第二代8Gb产品的同容量模块，其电力消耗约减少40%。尤其，第三代产品还应用上一代工艺中未使用的新物质，实现了DRAM操作的关键要素(即静电容量)的最大化，并引进全新设计，提升了操作的稳定性。公司计划在年内正式启动第三代10纳米级DDR4 DRAM的量产，积极应对市场需求。

## 03 开发全球首款128层 1Tb TLC 4D NAND

SK hynix于2019年6月开发出全球首款128层1Tb TLC 4D NAND产品，并证实了该产品的潜力。128层1Tb TLC 4D NAND是超过3,600亿个NAND单元(在一个芯片上存储3bit)的集成产品。公司在自行开发的4D NAND技术基础上应用创新技术，如：均匀垂直蚀刻技术、高可靠性多层薄膜单元形成技术、超高速低功率电路设计。较比现有96层4D NAND产品，其生产率提高40%，投资效率提高60%，这是公司在成功开发96层产品之后，仅用8个月时间便取得的成就，因此，可谓意义重大。相信，128层1Tb TLC 4D NAND被应用到超高容量智能手机、针对AI和大数据环境优化的云数据中心之后，将有望提高SK hynix的NAND Flash业务竞争力。



## 04 增强CIS研发能力



CIS是传感器半导体市场中的最核心零部件，其可应用到智能手机、车辆、医疗、安全等各大领域，同时也是增强现实(AR, Augmented Reality)、虚拟现实(VR, Virtual Reality)所需要的第四次工业革命时代的核心零部件。尤其，随着多功能相机智能手机的大量普及，促使其需求也在迅速增加。SK hynix正在根据这种市场的增长势头，开发高规格产品，努力确保公司在CIS领域的竞争力。作为其中的一项努力，就是公司于2019年9月成立了负责开发下一代CIS的日本研发中心(JRC)。成立该中心的目的主要是为了充分利用集中在图像传感器领域强国“日本”的各种CIS资源。此外，SK hynix已完成1.0um ‘Black Pearl’技术的新产品阵容，正在积极攻克快速变化的智能手机相机市场。因此，公司希望在CIS领域，也能为客户提供最高价值。

# 强化确保全球竞争力的研发

## 01 订立研发中长期目标

SK hynix为实现持续创造业绩的目标，一直在分阶段践行备战未来的工作。公司将提前准备要素技术，适时确保可满足客户、ICT产业期待的存储器解决方案。



## 02 建专利管理流程

SK hynix构建强大的专利组合，旨在获取抢先占领未来技术的增长动力，并提高全球专利竞争力。公司从Biz.产品企划阶段起便开始运营与研发部门合作的各种专利开发计划，以发掘技术应用性高且尚未被研发的领域的专利。凭借此计划为发掘的专利发放奖金，鼓励员工开展发明活动并申请专利。同时，为确保技术的有效性，提高专利竞争力，公司还购入外部的优秀专利，并从携手多所学校展开产学合作、共同研发的成果中选出新颖的专利，不断扩充专利组合。目前，SK共持有13,315件专利，未来，公司计划重点开发技术应用性高的优秀专利，及与下一技术相关的专利，进一步扩充专利组合，提高专利竞争力。

## 03 面向员工的知识产权培训

SK hynix面向员工进行专利培训，旨在提高员工对知识产权的认识，营造鼓励员工研发专利的氛围。由公司内部、外部的专利专家负责开展线上、线下培训，以提高员工的专利能力，并培养擅长研发专利的优秀人才，进而提高公司的竞争力，奠定可持续发展的基础。

## 04 预防专利侵权的知识产权管理

SK hynix积极应对各种与知识产权相关的纠纷问题。公司还积极应对全球专利侵权诉讼问题，将风险降至最低，针对未来出现资源泄漏可能性较高且能明确估测出损失金额时，公司将该金额认定为负债来管理。此外，SK hynix已签署多项与产品和销售相关的专利许可。根据许可协议产生的特许权使用费可分为定额许可费、运营提成许可费两种形式，定额许可费是根据专利许可协议条款规定的期限划分为固定金额后予以支付，运营提成许可费则根据销售额的一定百分比予以支付。

持有的知识产权件数 (以2019年12月末为准)

13,315 件

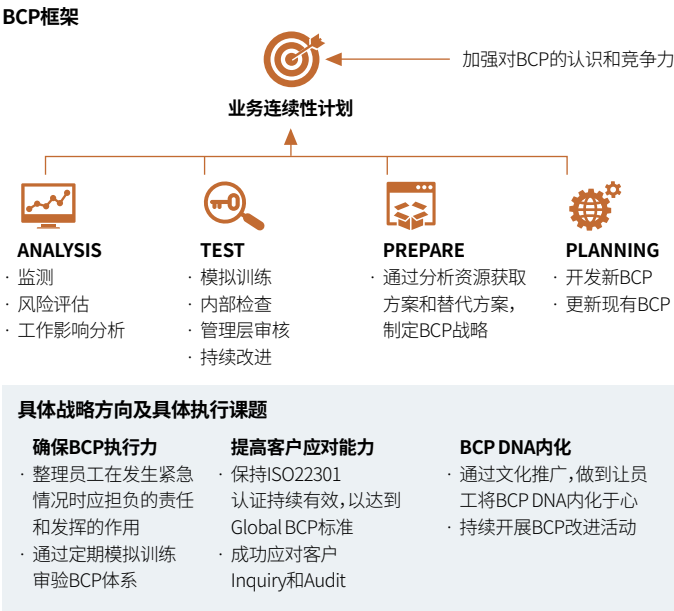


# 管理旨在快速有效应对风险的业务连续性

## 01 努力做好业务持续性管理

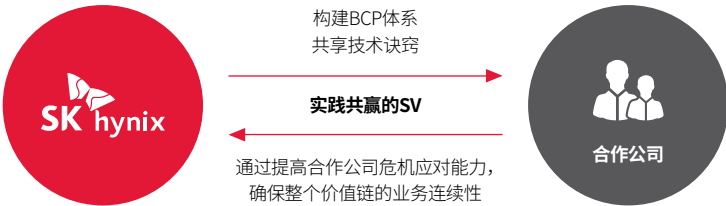
SK hynix的所有园区(利川、清州、无锡、重庆园区)均取得了业务连续性管理国际标准ISO22301认证。

ISO22301是国际标准化组织(ISO)于2012年5月启动生效的业务持续性管理国际标准,是为因各种灾害、事故等导致业务中断时能以最短时间恢复核心业务,使企业活动恢复正常的企业能力授予的一项认证。公司还会定期更新 ISO22301认证,以确保在发生火灾、自然灾害等影响生产活动的灾害、事故时,根据预先制定的计划,在目标期限内恢复生产、人力、物流等基础设施,维持业务的稳定开展。

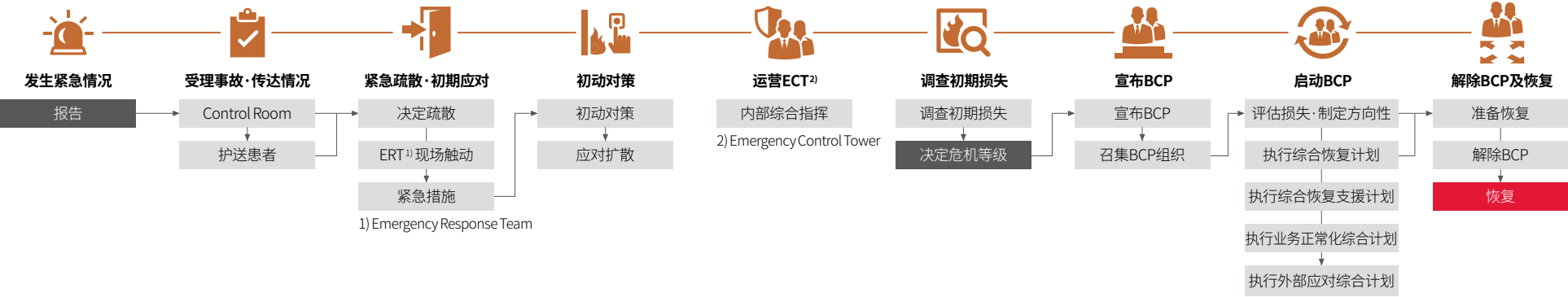


## 02 扩大BCP管理领域

SK hynix将业务连续性计划(BCP, Business Continuity Plan)的管理领域扩至供应链,以使合作公司提高自行应对危机的能力。当原材料发生供应中断问题时,公司还与对SK hynix影响力较大的六家企业,共同开展了“合作公司BCP共享会”。公司与合作公司共享BCP体系构建和技术诀窍方面的信息,提高合作公司的危机应对能力,凭此,营造出SK hynix与合作企业的可持续发展经营环境,并强化了共赢体系。



### BCP启动流程



# 强化保护技术知识和信息资源的产业保安

## 01 构建产业安全管理体系

SK hynix构建符合BIC水平的安全管理体系,并通过安全监测和检查提前导出风险,做好预防工作。另外,产业安全小组从一个团队小组升为责任小组,公司还按照安全计划、物理安全、IT安全等职能划分具体职能小组,构建完成系统化的产业安全体制。2020年,为了建立产业安全治理和安全规则,公司还计划推动各种活动,如: 实现信息资产管理体系创新, 通过安全审核和检查消除漏洞, 强化产业安全基础设施, 支援合作公司提高安全水平。

产业安全组织

安全计划

· 制定全公司的安全政策并检查政策履行情况  
· 应对外部检查并提供安全政策指南

物理安全

· 制定针对各园区的物理安全政策  
· 物理安全政策及运营统筹

IT安全

· 构建、运营IT安全解决方案  
· 运营应对外部黑客威胁的IT安全管控中心

## 03 推动开展安全运动

SK hynix为了提高员工的安全意识,通过安全培训和宣传,并以各种方法传播主要的安全手册和问题事项。公司希望凭借这种方式,预防外部黑客攻击风险,降低泄露商业机密的风险。

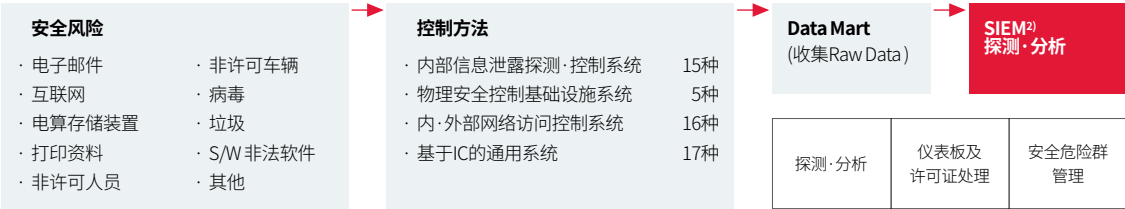
	2019年成果	2020年活动计划
保安教育	· 面向全公司员工 (25,512人) 进行线上培训 · 进行上门式安全培训 (共计46次, 1,958人)	· 考虑安全控制重要程度后选择培训对象优先级及集中培训
保安宣传	· 每周给安全负责人、组长、负责组发送一次安全宣传邮件	· 通过安全守则信息化制定制行为纲领,开展各种形式的宣传活动(宣传歌曲、活动、发送通知、运营举报告示板等)

## 02 运营安全系统

SK hynix运营各种安全解决方案,旨在防止内部信息泄露,应对外部黑客攻击。另外,公司还管理通过综合保安分析系统(HISAP, hynix Integrated Security Analysis Platform)收集的安全日志,综合安全分析系统,对各系统收集的安全日志进行管理,自行开发各风险异常迹象管理方案并适用探测政策,有效应对安全事故。2019年,公司正式引进大数据分析系统,实现了异常行为探测方案的高度化管理,2020年,公司还将进一步加强安全系统的阵容,如: 引进EDR<sup>1)</sup>等新的安全解决方案,开发旨在实现信息安全管理体系创新的机密文件箱。

1) Endpoint Detection Response: 下一代安全解决方案,可应对联网终端设备的未知安全威胁

### HISAP流程



2) Security Information and Event Management; 保安信息及活动管理

## 04 保护个人信息

SK hynix在处理客户、员工、合作公司等第三方的个人信息时,遵守韩国法令及EU GDPR<sup>3)</sup> 等的海外个人信息保护规定。监测并落实个人信息相关法令的修订事项,公司还加购买了损害赔偿责任险,为的是在发生个人信息泄露时履行损失赔偿责任。2020年,公司计划面向处理全公司个人信息的部门和系统进行个人信息管理形态诊断,并推动开展相关改进活动,进一步提高个人信息的保护水平。

3) EU General Data Protection Regulation: 欧盟通用数据保护条例

## 05 提高保安员能力

公司向保安要员发放“保安工作手册”,实施防性骚扰及改善对对残疾人的认识的培训,以预防在工作过程中发生人权问题。另外,公司每个月还在具备安检台条件的实习室内开展一次职务·保安设备方面的培训,并引进奖励工资制度,以鼓励保安要员更好地完成本职工作。2020年,公司在警备保安承包服务评估项目中,还增加“警备保安意见管理、是否履行培训”的管理项,并将根据保安要员的工作环境意见和2019年的支付业绩,扩大实施保安要员奖励工资制度的标准。



38	40	41	43	44	58	63	66	69	70	73	74
治理机构	利益相关方参与	伦理经营	守法经营	SHE经营	负社会责任的供应链管理	人权·劳动	人才经营	研发	社会贡献	税务	ESG数据

# DATA REPORTING

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# 治理结构

SK hynix管理治理结构的方法

SK hynix意识到,建立健全的企业治理结构是赢得所有利益相关方信任、开展责任活动的根本。公司提出旨在形成透明治理结构,确保董事会结构多样性及专业性的方向,并予以执行。

区分	姓名 / 任命日	在董事会内部的角色	任期
内部董事	Lee Seok-Hee 2020.3.20(重任)	代表理事, 外部董事候选人推荐委员会委员 投资战略委员会委员	4年
	Oh Jong-Hoon 2019.3.22(新任)	可持续经营委员会委员	2年
其他非常务董事	Park Jung-Ho 2020.3.20(重任)	董事长	4年
外部董事 more info 	Shin Chang-Hwan 2020.3.20(重任)	审计委员会委员 投资战略委员会委员	4年
	Song Ho-Keu 2018.3.28(新任)	可持续经营委员会委员 薪酬委员会委员	3年
	Cho Hyun-Jae 2018.3.28(新任)	外部董事候选人推荐委员会委员 薪酬委员会委员 可持续经营委员会委员	3年
	Yoon Tae-Hwa 2018.3.28(新任)	审计委员会委员 薪酬委员会委员	3年
	Ha Yung-ku 2019.3.22(新任)	审计委员会委员 外部董事候选人委员会委员 投资战略委员会委员 薪酬委员会委员	2年
	Han Ae-Ra 2020.3.20(新任)	审计委员会委员 可持续经营委员会委员	1年

## 董事会运营

董事会是SK hynix的最高决策机构,负责确立公司的核心经营目标和基本的经营方针。公司通过董事会活动评估来确立健全、透明的治理机构,以确保董事会作出的决策能够推动SK hynix的可持续经营,另外,公司也在一直思考并实践提高董事会专业性和合理决策的方案。2019年,实现董事长和代表理事两职分离,增强了董事会的管理层审计和监管功能,还面向董事会开展多样化的培训,以确保董事忠实履行义务并提高专业性。另外,公司还引进资深外部董事制度,将各大利益相关方的意见落实到经营活动中,同时,为了提前审核董事会议案,审核主要的经营问题,公司还运营由外部董事组建的外部董事会,大力协助管理层做出决策。

## 董事会结构及作用

董事会是本公司的最高决策机构,一直致力于确保董事会能够切实发挥监督管理层的职能。公司于2018年设立可持续经营查经营委员会,其主要负责根据“同时追求EV和SV”的经营理念,制定并审核公司可持续经营战略,2020年,公司还设立薪酬委员会,成员均为外部董事,进一步强化了对董事和管理层薪酬方面的监督。另外,还新设投资战略委员会,就经营活动的重要投资进行更专业化、更深层的审议。同时,2020年,公司还通过选任女性外部董事,确保了董事会的性别多样性。

支持董事会参与经营

为确保董事会做出合理决策,公司构建、运营一个先进化职务支援系统——董事信息提供系统(Board of Directors System),提供经营和议案的相关信息。凭借该系统,董事能够准确理解SK hynix的经营环境和议案,并有助于其作出适合现阶段的决策。同时,公司还为董事提供资深外部董事定向指导、半导体技术培训,及参观全球园区和参与定期研讨会的机会,提高其对公司和半导体行业的理解,进而提高董事会的专业性。

## 董事会独立性

SK hynix确立透明的治理结构,并始终依托于此,致力于创造股东、客户和员工的价值。尤其,公司还按照园区所在国家的法规和本公司的内部规定,任命参与企业重要决策的外部董事(非管理层、非股东的独立人士)。首先,外部董事不包括SK hynix或关联公司的全员工工或非常任理事,或是在过去两年内担任过全员工工或非常任董事一职的人士。其次,不得有在过去两年时间内担任公司、母公司、子公司的高管的经历,也不得有以审计机构合伙人或员工身份工作的经历。另外,公司还制定明确标准,审查外部董事是否与SK hynix、主要客户公司、合作公司、及从公司获取大量捐款的NGOs等机构存在交易关系,以确保不与企业任何利益冲突。

## 董事的任命

SK hynix在任命内部董事和外部董事时,不存在任何国籍、性别、宗教、种族方面的歧视因素。董事通过定期股东大会决议选出,外部董事的比率保持在全体董事过半数以上,以确保董事会的独立性。尤其,在任命外部董事时,会对其是否符合《商法》等相关法律规定的资格标准,及是否具备执行董事职务的专业性和独立性进行评估,经外部董事候选人推荐委员会的严格审核之后推荐候选人,最终由股东大会正式任命外部董事。另外,董事会代表的是利益相关方的利益,因此,在任命外部董事时,会考虑其是否拥有丰富的经验和背景,以确保其能够支持企业开展考虑社会价值的经营活动并作出相应的决策。

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

## 董事会下设委员会

### 审计委员会

审计委员会是监督公司整体经营状况的一个机构,主要负责审核业务和会计的透明性和公正性。为达上述目的,审计委员会有权限且有责任向董事会索要营业报告并调查公司的业务和财产状态。另外,为确保审计委员会的独立性,公司适用满足委员会组建条件、委员资格、职务关联性要求的严苛标准,组建并运营委员会。尤其,审计委员会的委员长及下属委员必须是外部董事,其作为董事会的重要内部委员会,应发挥保障外部董事开展独立活动的作用。2019年共召开10次审计委员会会议,主要就结算业绩、伦理经营诊断、内部会计管理制度运营实态评估等议案进行了审议。此外,2020年3月,审计委员会的委员人数由3人增至4人,还新设运营一个支持委员会工作的专职机构,旨在支持委员会扎实开展各项活动。

### 外部董事候选人推荐委员会

外部董事候选人推荐委员会依照透明的外部董事候选人推荐程序,推荐符合《商法》等相关法律规定的标准且具备资格条件的半导体、会计、经营、社会等领域的专家候选人。另外,还会就其是否与公司或控股股东存在利益关系,并对其是否具备专业性和道德性进行深层审核,最终推荐通过独立性和专业性审核的外部董事。此外,委员会还通过对管理层的监督、提议和监管,为建立透明、均衡的董事会贡献力量。

### 持续经营委员会

SK hynix为扩大创造社会价值的规模,运营公司最高决策机构董事会下设的可持续经营委员会。该委员会由拥有SV领域专业知识的三名外部董事和一名外部董事组成,确保了企业的可持续经营及在做SV相关决策时的专业性和透明性<sup>1)</sup>。可持续经营委员会在2019年共召开4次会议,主要就SV创造成果(如: 推进ECO Alliance,可持续经营战略推进现状、幸福分享基金)进行了审议。

1) 这是以2020年6月为准,2019年则由两名外部董事和一名内部董事构成

#### 董事会下设委员会的运营业绩 (以2019年末为准)

委员会名称	结构	2019年业绩
审计委员会	三名外部董事	10次
外部董事候选人推荐委员会	两名外部董事,一名内部董事	1次
可持续经营委员会	两名外部董事,一名内部董事	4次

#### 董事会薪酬 (以2019年末为准)

区分	人数	支付总额 <sup>1)</sup>	人均薪酬 <sup>2)</sup>
登记董事	3名	39.58 亿韩元	13.19 亿韩元
外部董事 (审计委员会委员除外)	3名	2.33 亿韩元	0.84 亿韩元
审计委员会委员	3名	2.52 亿韩元	0.84 亿韩元

1) 支付总额: 以年均累计总额为准

2) 人均薪酬: 薪酬总额除以该期间的平均人数计算得出

### 薪酬委员会

2020年,公司新设薪酬委员会,旨在就提交给定期股东大会的董事薪酬限额,授予管理层(登记和未登记高管)购股权,及其他管理层的报酬等相关事项进行审议。薪酬委员会由三名外部董事构成。

### 投资战略委员会

公司于2020年3月20日新设投资战略委员会,主要就重要的战略合作投资、主权资本不足1.5%的投资,代表理事认为重要需审议的事项,及公司经营方面的其他重要事项进行审议。投资战略委员会由两名内部董事和一名外部董事构成。

### 董事会业绩及薪酬

董事薪酬是依据《商法》第388条和本公司章程规定,并综合基本年薪及与公司经营业绩相挂钩的绩效薪酬之后,在股东大会批准的薪酬限额内经由董事会批准支付的。外部董事的薪酬是在评估上一年度公司的财务业绩、公司的中长期预期事项执行情况、领导力,及对公司的贡献度等指标后在一定范围内支付的。为确保外部董事的独立性,除基本薪酬及因董事会工作而产生的国内外差旅费之外,不会另外支付绩效评估薪酬。

#### 薪酬比率 (以2019年末为准)

CEO薪酬额(A)	人均薪酬额(B)	薪酬比率(A/B)
27.83 亿韩元	1.17 亿韩元	23.7 倍

#### 企业治理结构评估 (韩国企业治理结构院主管)

2017	2018	2019
A	A	A

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# 利益相关方参与

## 与利益相关方沟通





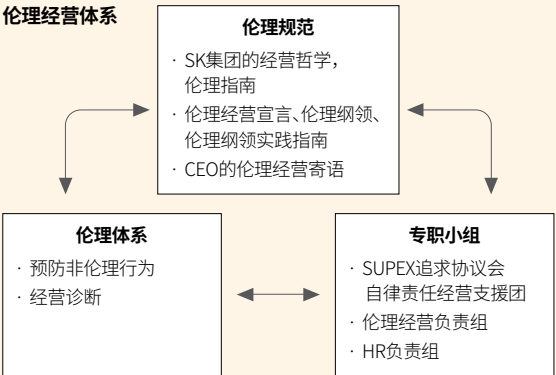
# 伦理经营

## SK hynix的伦理经营方法

SK hynix实践伦理经营,预防公司及员工的非伦理行为,保护本公司的人力·物力资源。另外,公司还提高企业的伦理水平,以赢得各大利益相关者的信任,并追求企业的可持续成长和发展。

### 管理体系及方向性

SK hynix定期修订“伦理规范”,反映国内外伦理经营趋势,为员工提供伦理判断标准。目前,公司运营的规范的是于2019年7月修订的第11个版本。公司全体员工还承诺,每年都会自觉参与公司的伦理实践宣言活动,在伦理经营的重要性、必要性方面与公司达成共识,并承诺践行宣言内容。为保障独立性、增强执行力,公司将伦理经营诊断推进组织——伦理经营负责组,作为CEO直属组织来运营。此外,该组织每季度还负责向董事会下设审计委员会汇报一次伦理经营的相关议案,促其落实到实际经营活动中。



## 伦理风险监测

### 自检体系

每年,公司都围绕现职业务自发完成检查工作,并通过实时监测,检查并预防潜在的伦理风险。公司针对国内外园区,海外生产·销售法人的五大主要领域(人力和成本、应收账款、采购、合作公司、特殊风险管理)进行随时监测。另外,公司为提前做好有效的非伦理预防工作,还应用伦理经营综合门户平台(Ethics Plus)。

### 伦理经营实践问卷调查

SK hynix为掌握公司的整体伦理水平(如: 员工的伦理规范遵守水平、公司的伦理经营制度运营水平、伦理实践文化内化水平),定期实施伦理经营实践问卷调查活动。伦理经营实践调查对象不仅包括韩国园区,也包括海外园区和子公司。公司还将问卷调查结果落实到伦理经营体系的完善和改进活动中。

#### 伦理实践问卷调查参与人数(2019年)

区分	参与人数
SK hynix	
韩国园区	20,696人
海外园区	6,000人
子公司 (系统IC及其他两家公司)	2,641人
合计	29,337人

### 咨询与举报系统

公司运营各种线上、线下渠道,以确保所有利益相关方能够自由咨询或举报伦理经营事项。公司通过举报人保护程序,保障所有举报内容和举报人信息的匿名性,并明确规定,并采取措施,保护举报人免受任何报复(如: 遭遇人身攻击或在工作中受到不平等待遇)。另外,公司还明确规定,一旦泄露举报人,将受到严重惩罚。2019年,为建立正确的伦理经营文化,公司对核查属实的非伦理案例给予更为严格的惩罚,以提高员工的警觉。

#### 伦理经营举报及惩罚现况

(单位:件)

区分	2017	2018	2019
举报总数	117	116	126
有效举报 <sup>1)</sup>	47	40	41
非伦理措施(严惩)	65(37)	34(15)	91(45)

1) 简单投诉、一般咨询、广告、毫无根据的诽谤性举报等除外

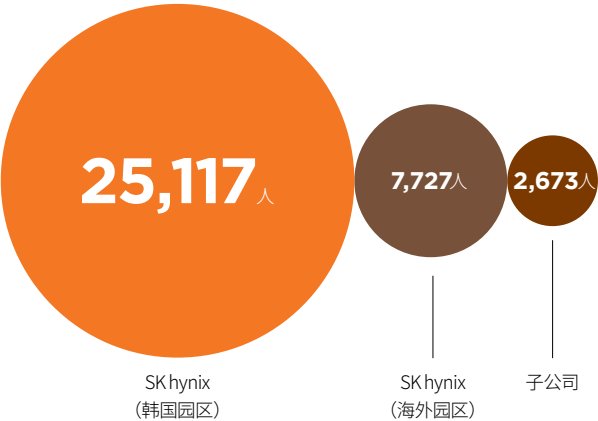
OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# 推广伦理实践文化

## 线上培训

每年实施的线上培训是公司最基本的通用培训,其通过非伦理案例研究,确保员工在伦理实践方面达成共识。为确保培训的实效性,培训时还提供符合各职群特点的内容。选择提供的必要的培训内容包括 :伦理经营的实践必要性、与合作公司开展工作时的注意事项、举报网站的使用方法等。另外,还制作英文版、中文版的培训内容,将培训对象范围扩至全球员工。

线上培训参与人数



## 领导主导型讨论培训

公司为培养员工的伦理决策能力、提高员工的执行能力,每年都会实施领导主导型讨论培训。该项培训主要就组织内部可能发生的伦理困境进行讨论,并提供相应支持,以确保SK hynix的伦理规范更易实现在工作中的应用和内化。讨论结果将被制定为各组织的伦理实践指南,成为开展伦理工作的基础。此外,公司还将该培训对象的范围扩至子公司和海外法人的全球员工。

现任领导主导型讨论培训参与组织及人数

组织数	总人数
SK hynix (韩国园区)	896个 22,704人
SK hynix (海外园区)	47个 6,421人
子公司(系统IC及其他两家公司)	30个 2,523人

## 上门培训的伦理课堂

公司为积极开展伦理经营培训,还运营为现任组织提供上门培训的运营伦理课堂。该课堂分析各组织的伦理经营风险,提供所属员工必需的培训内容。2019年共实施77次培训,接受培训的员工人数达到5,479人。

实施上门培训的伦理课堂培训



## 向合作公司推广伦理经营

SK hynix为达到携手合作公司共同实践伦理经营的目的,正在持续不断地向合作公司员工推广伦理实践文化。公司每个月还会向合作公司员工发送以Q&A形式编制的“了解伦理经营”系列片,内容涉及与伦理相关的主要政策,及平时合作公司员工存有疑惑的主题。尤其,公司会单独发邮件给与SK hynix接触较多的合作公司营销负责人,而这也使得GPIS(采购综合系统)的相关内容说明和宣传效果实现了最大化。SK hynix将携手合作公司共同实践伦理经营,力求提高整个半导体生态系统的伦理意识。



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# 守法经营

## SK hynix的守法经营方法

SK hynix将守法经营视为企业可持续经营的必要经营哲学,构建并运营践行守法经营的体系和系统。尤其,合规守法原则既包括全球各国的相关法规和国际公约,又包括以客户要求条件、半导体产业的特殊性为依据构成的内容,SK hynix的员工将其视为价值判断标准和行为标准。

另外,Global Compliance Program中还包括反垄断·反腐败·个人信息保护·战略物资等核心领域的守法活动。目前,SK hynix还组建负责守法管控工作的守法支援人员、专职组织“Global Compliance”、惩罚委员会,负责审核活动是否守法经营原则,并将结果汇报给CEO。

守法经营诊断组织



## 预防不公平交易

### 先发制人的反垄断风险管理

SK hynix始终按照国际标准,持续改善反垄断方面的守法体系。为了加强对海外主要销售法人的反垄断风险管理,公司还对法人营销活动及相关国家的法规·管制动向进行密切跟踪分析。并以此为依托,另行制定指南,进行管理,以确保各个法人能够遵守相关指南和反垄断相关法。每年还会面向总公司及当地法人员工开展专业化的反垄断培训,并通过制订·修订指南,定期实施自行检查,主导开展先发制人的守法活动,力求提前做好反垄断风险管理。

### 自觉遵守公平交易

为确保与合作公司、利益相关方进行交易时能够遵守公平的交易秩序,SK hynix单独针对交易进行内部的事先审核和监测,制定相关指南并定期面向有关部门实施相关法令、指南方面的培训。尤其,在与合作公司进行交易时,为确保中小企业的权利免受不公平的侵犯,公司和有关部门一直都在为之付出努力。SK hynix还将继续引进先发制人的制度,通过培训提高相关人员的意识,并通过发布Compliance Letter,倾尽全力保持并推广自觉遵守公平交易的文化。

#### CASE

#### 建立技术数据保护系统(TVS)

SK hynix在2019年构建技术数据保护系统(Tech Data Value System, TVS),并开展面向员工用户的相关培,旨在预防与合作公司交易时发生技术泄露的情况。该系统遵守《转包法》且包含若干个保护合作公司技术的功能,SK hynix将通过平稳的系统运营和持续监测,努力确保中小合作公司技术得到有效保护。

### 不公平交易举报渠道

SK hynix通过官网上的在线举报系统,掌握不公平交易现况。针对相关案件,公司会立即予以应对并采取相应的改善措施,而且,还通过Compliance Letter等方式持续向员工宣传举报渠道,以确保当发现内部存在不公平交易时,员工能够立即予以举报。另外,在举报、报案方面,公司会保障匿名性,以确保举报人·报案人的安全,同时,也会严守相关信息的机密,以防泄露。此外,公司还与举报人共享已备案举报的进展现况、处理结果,一直走在推动“以改善公平交易为目的的沟通”的最前沿。



## 预防反腐败

SK hynix运营反腐败计划,旨在与各大利益相关方保持透明的合作关系,还开展强化体系的活动。公司通过事先监测全球反腐败风险和专业培训,提高员工的伦理经营意识。

尤其,随着中国反腐败相关法令的进一步强化,公司也开始制定·修订遵守相关法令的指南并实施相关培训。2019年,公司还以员工为对象,开展了遵守“禁止不正当请托、收受财物等的法律”规定的宣誓活动,而且,公司还面向中国园区的员工实施了内化反腐败的专业培训。日后,当相关法律规定发生变动时,公司也将积极予以应对,并计划为主要部门的员工提供规定变化后适用的新指南。

# SHE经营

## SK hynix的SHE经营方法

SK hynix坚持以“以人和环境为本的经营”理念为基础持续创新,开展安全文化活动。公司为积极应对利益相关方提出的环境安全要求,运营SHE专职经营委员会和咨询委员会,针对通过运营导出的影响因素进行监测,并开展改善活动。同时,公司还依据内部规定,对安全保健环境综合履行水平进行评估,针对通过评估导出的问题,采取改善措施,倾尽全力做好SHE经营系统的运营工作。

### SHE 投资(韩国)

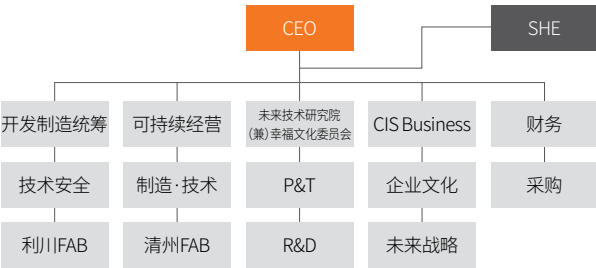
1,800 亿韩元



## SHE管理体系

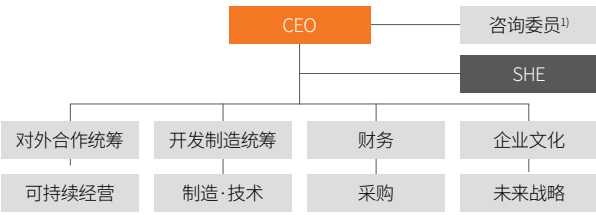
### SHE经营委员会

SHE管理委员会是公司设立的一个决策机构,旨在以自上向下(Top-Down)的方式快速传达SHE运营战略。SHE管理委员会每月定期召开一次会议,运营宗旨是建设考虑SHE因素的公司内部政策决定环境,并提高SHE领导力和执行力。



### SHE咨询委员会

SHE咨询委员会是由学术界和外部机构组建的委员会,主要提供SHE领域的技术咨询,并发挥与外界沟通的渠道作用。每季度召开一次会议,确保企业借此赢得技术实力,进而提高SHE活动的可信水平,同时,最大限度地降低SHE运营的相关风险。



1) 由7名外部专家构成

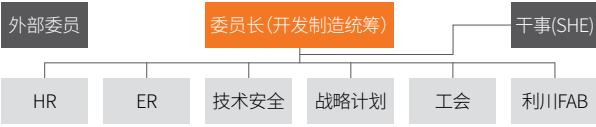
### 园区环境经营体系

SK hynix制定以所有园区为对象的高度化环境管理标准,拥有体系化、稳定的环境管理能力。此外,公司还运营环境管理系统,旨在通过ISO14001认证,应对国际和政府的管制,及客户公司的要求事项。公司还制定化学物质管理、确立水质大气污染处理、能源管理方面的运营方针,每季度对园区的遵守情况进行审查,每年还进行一次内部审核。

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
利川			2020.01.31~ 2023.01.30			
清州			2020.01.31~ 2023.01.30			
无锡	2018.08.15~ 2021.08.14					
重庆		2019.01.18~ 2022.01.18				

### 产业保健先进化持续委员会

SK hynix意识到保健领域的专业化、未来导向型委员会的必要性后,正式启动产业保健先进化持续该委员会。本委员会是由SK hynix管理层、工会、外部教授团队组建而成的一个劳-资-学联合协议体。公司将其作为全体会议、实务委员会、先进化持续TF的具体会议体来运营,设定的目标是,通过会议体之间的有机联系,建立可持续的产业保健先进化体系,并将员工健康和保健视为所有政策的重中之重。



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# SAFETY 强化园区安全

## 建立Safety First 安全文化

安全文化是组织实现“安全”目标的一种方式,指的是与员工共享的有关安全的价值观和行为方式。而实际现场中的大多数事故多因不安全行为所致。尤其,“安全”是包括半导体产业在内的多个产业中最根本要素之一。如果没有遵守和实践安全规定方面的意识,则很可能因事故而蒙受重大损失。

SK hynix为了系统化地预防安全事故,一直在持续强化遵守安全法规的文化。公司还适用国际安全等级系统,对安全保健系统和安全文化水平进行客观评估,并始终致力于培养所有员工(包括最高管理层)的正确价值观,并带动其行为方式的变化。

韩国园区安全培训活动业绩(2019年)

培训课程	利川	清州
基本安全培训	28,901人	14,444人
信号员安全培训	1,191人	1,388人
火器监视员	445人	374人
操作指挥员培训	3,311人	2,519人
化学物质使用培训	1,729人	2,781人
密闭空间出入培训	812人	794人

安全保健经营体系认证

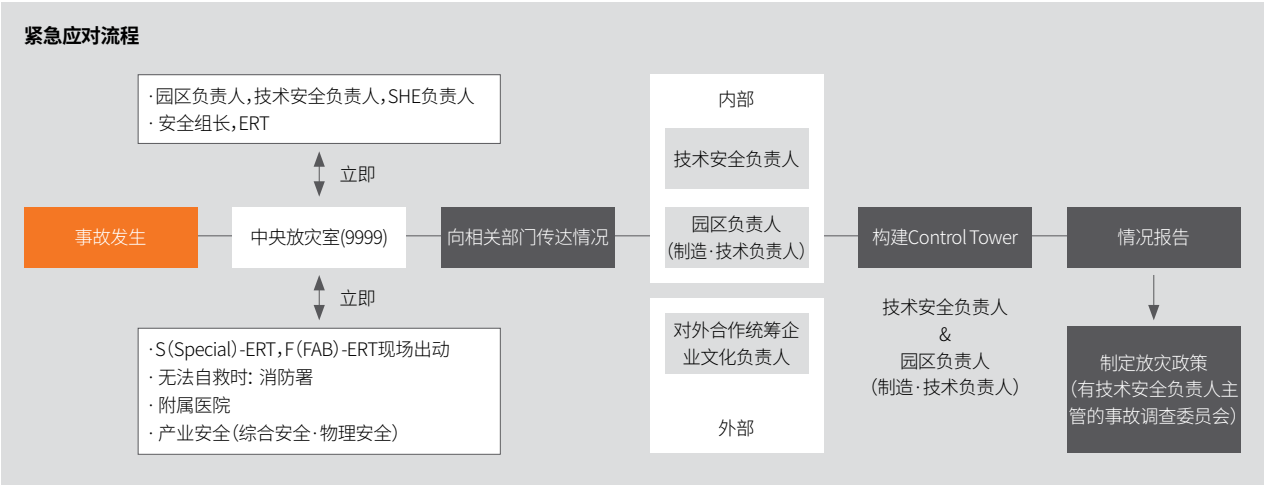
认证	利川	清州	无锡	重庆
ISO45001	2020.01.28~ 2021.01.06	2020.01.28~ 2021.01.06	2018.08.15~ 2021.08.14	2019.01.18~ 2022.01.18
KOSHA18001	2018.11.07~ 2021.11.06	2018.11.16~ 2021.11.15	-	-

## 运营紧急应对体系并实施演习

SK hynix运营紧急应对体系,以预防紧急情况的发生。公司以统筹指挥总部(ETC, Emergency Control Tower)为中心,对各园区实施24小时监控,以便在发生紧急情况时做好初期应对工作,防止损失的扩大蔓延。另外,公司还通过ERT(Emergency Response Team)快速应对现场情况。

公司还区分火灾、漏气、化学物质泄漏、Utility事故、停电事故、人身伤害、地震·风灾水灾等紧急应对情况,制定针对不同情况的具体应对方案和紧急应对流程。另外,各园区还应对各类事故,维护·维修紧急应对设备;定期实施应急演练。利川园区还

组建并运营专业的疏散诱导组织——G(General)-ERT,2019年,各园区还实施在建筑内部的自我疏散演习和紧急情况应对演习,利川实施805次,清州实施1,382次。所有演习都囊括在此数字内,其包括:根据各部门的工艺危险性评估和方案进行的针对不同情况的疏散·应对演习,及自行开展的综合演习次数,演习以全员参与的方式进行,旨在通过反复演习将损失降至最低。另外,公司还持续加强结合现职业务的Fab-ERT和ECT的演习,并与常驻合作公司实施联合应急演练。



## 运营产业安全保健委员会

SK hynix运营负责预防工人危险、健康问题,并由劳资双方共同参与审议·决策的机构——产业安全保健委员会。产业安全保健委员会成员包括工人代表委员、雇主工代表委员,劳资双方各设10名成员。劳资双方主要就产业灾害预防计划的制定、

通过工人健康体检·工作环境测定检查并改善工作环境、其他工人的危险、风险预防措施,相互交换意见,始终致力于确保员工的安全和健康。2020年,SK hynix将通过产业安全保健委员会,建立共同共感文化,推动劳资携手共建安全、健康的园区。

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

海外园区安全文化

2019年,无锡法人面向236名员工实施了“SHE Mind Set”安全培训。为推广安全文化,合作公司运营沟通安全协议体,2019年共运营27次协议体活动。运营沟通安全协议体时,共享施工监督指数、市场调查计划书、监督标准等,并支持合作公司建设安全文化。2019年,重庆法人的全体员工承诺履行安全生产责任制,每月还定期实施安全培训,共享应对紧急情况措施、化学物质存放标准、个人防护用具穿戴标准等。另外,还携手常驻合作公司的成员,每月定期运营一次SHE协议体,制定更改SHE制度,共享内外部事故案例等,并通过联合安检降低事故风险。

无锡法人安全培训活动现况

培训对象	培训内容	周期
员工 (SHE体验培训)	体验灭火器及穿戴防护用具等	1次/年
合作公司方可出入安全培训	产业安全、安全培训、清净度等	2次/天
废弃物合作公司 (分包商)	产业安全、伦理经营、安全培训	1次/月
废弃物合作公司 (处理企业)	标准制度、安全危险性现场案例	签约后
废弃物合作公司 (其他)	操作流程具体明细	操作前
地区社会 (安全消防社会贡献活动)	消防设施检查、消防知识培训	1次/季度

携手社区的安全文化

SK hynix也向社区传播安全文化。为了推广消防安全文化,公司还签订以地区小学生为对象的MOU,提供发放灭火器、安装火灾警报器、SHE体验培训等。2019年,取得大韩心肺复苏术认证后,公司入选为具备BLS<sup>1)</sup>资格的机构,在利川消防局、地区小学相关人员的陪同下举行了挂牌仪式。另外,公司还计划攻下CPR<sup>2)</sup>培训方面颇具公信力的认证,实施培育专家的培训,并计划以才能捐赠的方式,为地区社会成员提供心肺复苏术培训,实施SHE体验培训,提供安全应急演习支援。

- 1) 基本救命术 (Basic Life Support)
- 2) 心肺复苏术 (Cardiopulmonary Resuscitation)

上门式安全培训

SK hynix实施上门式培训,旨在解决因安全标准、流程的信息未能应用到现职业务中而引发的无效率问题。每周,公司通过“组长1 on 1”进行由领导者主管的风险咨询,每月还通过“Shift培训”实施上门式安全培训。2019年,完成面向26各组,共计132个分组的安全培训,2020年,公司还计划将培训对象的范围扩至入职未满一年的新员工。培训内容也会在现有的安全标准、事故案例介绍基础上,添加工艺系统和危险因素。

运营旨在建设安全管理文化的组长任务卡

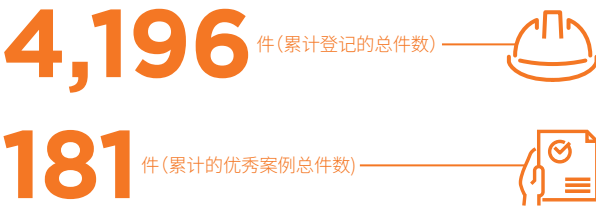
SK hynix应用符合各组特点的组长任务卡(SCC, Safety Compliance Card),建设由现职业务主导的安全管理文化。公司基于各组填写的SCC卡,以组为单位进行安全风险分析,如: 选出各部门在安全TF领域的薄弱项目后进行分类。然后,各组提供量身定制型支援,进而从实质上改善安全隐患,并实施旨在加强持续性风险管理的实施应急演习、安全培训、现场检查。

加强未遂事故管理

SK hynix为了实现挖掘潜在危险因素的制度化并确保持续的安全文化,2019年4月起,开始运营未遂事故管理制度。利川、清州、无锡园区也运营相同标准,针对挖掘潜在危险因素的案例运营奖励制度(本公司每月一次,合作公司每季度一次)。引进该项制度后,在激励员工预防事故方面效果明显,且员工的参与度也有持续增加,有效做到提前感测预防园区内可能发生的事故。不分事故轻重,所有威胁员工安全的因素均在管理范围之内。

此外,针对同一项工作在园区内的危险性评估走向标准化之后,如果是未应用优秀案例的园区,公司在全公司范围内实施横向展开,提供现场指导,以预防类似事故的发生。通过这种方式,有效预防事故的发生并确立员工参与型安全文化

未遂事故管理业绩 (韩国园区)





OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
<b>SHE经营</b>
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# 合作公司安全管理高度化

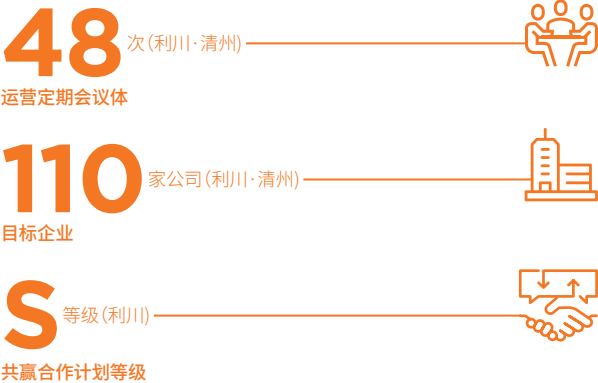
## 定期检查合作公司安全现状

SK hynix以合作公司为对象，成立旨在支援建设安全无害工作环境的协议体，定期开展相关活动。通过由各企业代表组成的协议体，共享园区所在地区的安全法规制度、安全事故案例。此外，公司在每个季度还实施一次合作公司联合大检查，了解安全保健现状，并实施改善不足事项的活动。

## 共赢合作计划

SK hynix携手安全保健公团，共同运营支援合作公司安全保健工作的共赢合作计划。该项计划主要开展建立共赢合作体系，实施危险性评估，强化能力及支援活动，力求以此为基础，为合作公司预防安全事故，提高管理水平贡献力量。未来，公司计划应用共赢合作计划提供相应支援，以使所有合作公司都能按照SK hynix的水平执行安全管理工作。

### 共赢合作计划实施业绩



## 合作公司安全培训

SK hynix运营安全培训进修制，旨在提高员工的安全意识，提升安全能力。另外，公司还实施针对不同作业类型的培训和评估，提供相应支援，以确保合作公司能够按照SK hynix的安全水平开展管理工作。未来，公司还将继续提供相关支援，通过增设培训课程、强化专业培训能力，确保合作公司自行开展高度化的安全管理工作。

## 无锡法人举办危险性评价竞技大赛

2019年，为提高合作公司的安全保健管理能力，无锡法人举办一场“危险性评价竞技大赛”。通过大赛支持所有参赛的合作公司提高安全能力，如：共享各合作公司的安全管理实践经验和改善内容，进行优秀案例的标杆分析。



无锡合作公司危险性评价竞技大赛及安全宣誓大会

## 外部合作公司SHE咨询

SK hynix对外部合作公司的行业、工作类型、有害危险因素进行综合判断、分类后，提供量身定制型SHE咨询业务。2019年，共选出69家公司，为其提供咨询并给予指导·支援，使其挖掘出法律风险后做好改善工作。公司还针对其中的10家公司提供集中咨询，从设计阶段起便参与其中，为其改善工作环境提供活动和费用支援。另外，为了提高合作公司和地区小企业的健康管理，提高安全保健水平，携手2019年成立的工作环境健康中心合作，提供预防职业病、基础疾病·肌肉骨骼疾病·心脑血管疾病·职务压力的咨询服务。2020年，公司计划扩大支援的行业范围，运营促进合作公司和行业之间的SHE信息交流的协议体，运营更具体、更有效的咨询计划。



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

新合作公司SHE合格性评估

随着产业安全保健法的进一步强化，SK hynix面向与公司建立新业务关系的合作公司，实施预先性SHE评估。根据相关评估结果决定是否与其签订合同，并构建旨在提高合作公司SHE能力的新合作公司合格性评估流程。2020年1月起，开始实施此评估流程，公司通过访问合作公司，进行SHE基本能力评估，为促进系列社、本公司的产业灾害预防系统实现高度化管理贡献力量。

合作公司安全指数体系化

SK hynix为了安全指数定量评估，合作公司安全管理职能，特引进“Passing System”。Passing System是以SHE经营系统为依据的合作公司安全管理和指数评估系统。签约后，公司按照Passing System的评估标准，对合作公司实施定期检查，并开展支援活动，助其改善不足。

针对一级合作公司，依据由安全保健管理文件、现场安全管理、转包商的安全保健管理体系构成的评估标准，进行评估。针对二级合作公司，则通过由14个领域的28个项目构成的安全保健管理计划书，进行评估。未来，公司还将扩大Passing System里程制度，进一步加强合作公司的现场安全管理。

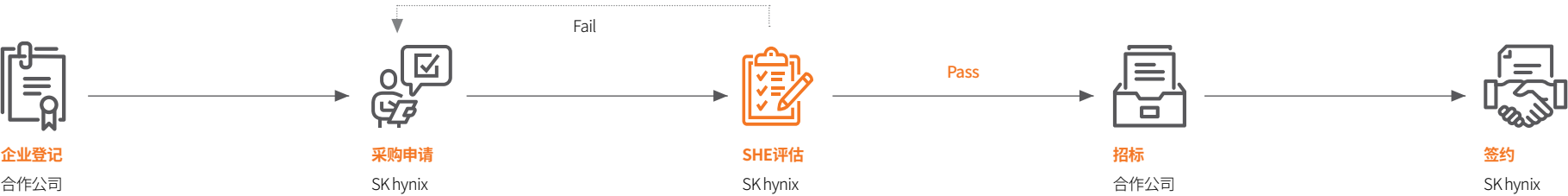
支援公司内部合作公司提高安全管理能力

2019年，SK hynix以在公司内部开展工作的合作公司为对象，从中选出化学物质处理、暴露危险性较高的34家公司，凭借有害危险因素、安全文化意识、访谈和问卷调查等方法，掌握合作公司的SHE能力水平。

根据第一轮评估结果，为其提供安全保健集体培训、量身定制型1:1咨询服务，并为其提供通过外部机构提升安全领导力的培训支持。针对安全意识水平不足的领域，开展改善活动，在第二轮评估中，整体安全平均水平提高约24%。尤其，公司还通过Fit Test<sup>1)</sup>，对其是否正确穿戴呼吸机防护具进行定量评估，为合作公司熟练掌握防护用具的正确穿戴方法、提高意识贡献了绵薄之力。

1) Fit Test: 呼吸机防护用具紧贴度检查

新合作公司SHE合格性评估流程



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
<b>SHE经营</b>
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

## HEALTH 员工健康保健管理

### 运营员工健康计划

SK hynix运营各种健康计划，旨在确保员工的身心健康。专门针对需要禁烟、节酒、调节体重的员工，运营“再见尼古丁”、“医生肝”、“再见脂肪”计划、运动计划“Wellness”、“健康体检课堂”。另外，还配置专业咨询师提供的“1:1心里咨询”、“职务压力管理”、“睡眠障碍管理”、冥想舒缓计划“休计划”、“呼吸”等计划。此外，为了让员工培养健康的日常生活习惯，公司还运营基于移动的健康计划“Walk On”，与线下开展的计划活动相比，此项计划能够更好地调动员工的参与度。

随着员工对健康的愈发关注，公司还定期举办不限参与资格的保健研讨会。大家可以在研讨会上，与专家探讨、理解微尘、肥胖、减肥、肌肉骨骼疾病等与生活密切相关的健康问题，2019年共有300多名员工参与研讨会。



爱心树计划活动



静心茶计划活动

### 预防职务压力的‘休’计划

SK hynix开设运营量身定制型冥想计划，旨在预防员工的职务压力、追求员工的心理稳定。

主要的计划对象根据工作特点划为三类，各项计划的内容、方式也均有不同，可提供最佳的体验型冥想计划。针对该项计划的参与者进行的压力减轻效果比较结果显示，62.2%的活动参与者回答称，职务压力和失眠症得到有效缓解、身心也更加稳定。未来，公司还将听取员工的需求，调节运营时间、综合应用小工具、引进新顺序、积极鼓励跟踪管理、实施宣传，从而增加员工的参与机会。

### 上门式心灵漫步

SK hynix运营访问工作地的计划活动，旨在提高员工参与度，根据需求运营公司内部咨询师。通过开展上门式爱心树、静心茶计划活动，帮助员工树立自尊，建立与同事的团结感、提升归属感，该项计划面向所有职群运营单独的聚会，使得参与人数和参与率大幅增加。未来，每年将定期运营一次，进而增加员工参与机会，并通过提高运营效率(如：等候者说明)进一步推广计划活动。



员工健康增进计划

### “休”计划概要

区分	主要对象	运营目标	运营内容	运营方式
休-Rest	灵活·通商组	通过身心综合放松训练，缓解压力	· 各种休息姿势 · 反观内心的冥想	每个月招募一次 3~5周课程
休-Balancing	轮班组	改善因睡眠周期不规律导致的睡眠障碍、身体节律失调问题	· 缓解失眠症训练 · 身心放松训练 · 应用小工具的训练	按轮班组招募 One-day Class培训课程
休- Special Day	全体员工	通过结伴按摩，增进团结感，缓解肌肉紧张	· 芳香疗法 · 上身按摩及足底按摩 · 放松法	招募全体员工 One-day Class培训课程

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

医生肝计划

SK hynix运营“医生肝”计划，旨在预防因饮酒问题造成员工个人和企业的损失。每年上半年、下半年，分别设定一次节酒目标，提供健康饮酒培训、纠正饮酒习惯、专业咨询和治疗方面的支援。目前，该项计划采取的是按个人运营的方式，未来，公司还将增加以组（会餐频繁的部门）为单位的运营方式，通过适当的奖励来激励员工，并提高员工参与率。

再见脂肪计划

SK hynix运营“再见脂肪”计划，旨在引导员工自觉减重，提高健康管理能力。该项计划从BMI（身体质量指数）25以上的员工、有意加入者中选择，通过持续不断的激励，为其提供支持，如：成功减重时提供奖励，配置循环运动的优先顺序。另外，还计划额外提供3个月的跟踪管理，以防未来体重出现反弹。

2019年，重庆法人面向21名员工运营基金型再见脂肪计划。该计划采取的方式是，员工可自行选择计划参与金，一旦达成目标，公司还会额外发放参与金的100%，其激励员工的效果非常明显。2020年，公司计划运营“药品支援计划”，作为通过体检发现有症状者的备选方案。每年，公司都会选出主要疾病，提供药品支援和定期培训，结合再见脂肪计划运营，旨在改善员工的根本体质。

再见尼古丁计划

SK hynix为了帮助员工达到禁烟的目的，运营“再见尼古丁”计划。在上半年、下半年，分别设定为期6个月的禁烟目标，提供尼古丁依赖程度评估、医生诊疗及持续咨询方面的咨询。通过激励（如：禁烟成功时可获商品），为员工践行禁烟意志提供相应支持。

健康体操课堂及Wellness计划

SK hynix运营健康体操课堂和Wellness运动管理计划，旨在让员工形成正确的运动习惯并增进健康。健康体操课堂主要是应用午休时间进行普拉提和分部位运动，Wellness运动则主要以有氧·肌肉运动为主。2019年，所有参与者的身体成分测定结果显示，参与此项计划后都发生了积极的变化，满意度极高，未来，公司还计划扩大运营期，实现运动时间的多样化管理。



健康体操课堂活动

2019年健康增进计划参与人数

医生肝计划

202人

再见脂肪计划

354人

再见尼古丁计划

141人

健康体操课堂

1,346人

Wellness计划

557人

脂肪肝计划概要

运营对象



高危  
饮酒者

运营期



半年  
一次

运营目标



节酒

计划内容



- 健康饮酒培训 / 纠正饮酒习惯
- 结合疾病的医生咨询及专业医药品处方
- 为高危饮酒者提供结合酒精专业医院的治疗

再见脂肪(肥胖)计划概要

运营对象



150  
BMI25以上的  
员工中150名有意参加者

运营期



半年  
一次

运营目标



10%  
20周内体重  
减轻10%

计划内容



- 分析个人健康问题
- 结合Wellness循环运动的可优先注册
- 每个月发送肥胖/营养/运动信息
- 提供健康增进用品

再见尼古丁计划

运营对象



吸烟者

运营期



半年  
一次

运营目标

6

6个月内禁烟

计划内容



- 测定一氧化碳浓度，填写禁烟登记卡
- 评估尼古丁依赖程度，提供医生诊疗· 禁烟药处方
- 提供持续咨询和辅助剂，发放强化行为的用品
- 成功时提供商品

OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

治理机构

利益相关方参与

伦理经营

守法经营

SHE经营

负社会责任的供应链管理

人权·劳动

人才经营

研发

社会贡献

税务

ESG数据

APPENDIX

自觉Condition Check文化

无锡法人建设“自觉Condition Check文化”，管理员工的健康状态。旨在让合作公司通过员工的自觉安全·保健管理，预防员工事故、确保工作场地安全，各合作公司开早会时，由安全管理人员完成员工的健康确认流程，做好工作角色调整，并决定是否让相关人员投入工作。无锡法人还将体检项目细分为头痛、发热、发汗、肌肉骨骼疼痛，根据不同员工情况，实施不同的量身定制型措施事项。

自觉安全文化管理体系





OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# ENVIRONMENT 温室气体减排

## 应对气候变化

SK hynix积极响应国际社会的要求事项——应对气候变化。公司以SHE经营委员会委中心，并在环境组、环境战略组的管理下，对全球·地区的气候变化趋势及其对企业造成的影响进行持续监控。另外，责任部门还对温室气体排量、对比中长期目标的达成量、能源效率化活动业绩等进行检查和定期报告。同时，公司还运营气候相关财务信息披露工作组(TCFD, Task Force on Climate-related Financial Disclosures)建议事项的管理体制，披露相关信息。

## 降低海外园区温室气体

无锡法人通过2019年的温室气体减排活动，有效降低2,397吨的温室气体排量。另外，每年都保持ISO14064和ISO50001等能源温室气体认证资格，并组建可再生能源TF，持续运营并开展温室气体减排活动。重庆法人在2019的温室气体及天然气排量分别降低1,345吨，360,639m³。2020年，还计划在现有措施基础上，追加有效的减排活动方案，并通过有效执行，进一步增加温室气体和天然气的减排量。

海外园区的温室气体减排活动，对未来运营温室气体排放权交易制时的总量制限制非常有利，而且，在世界半导体协议会(WSC, World Semiconductor Council) 计算减排目标时，通过对历史数据的分析，也更容易设定减排目标。海外园区将持续开展对温室气体排放量进行监控和分析活动，以积极应对气候变化，并开展减排活动。

### 海外园区温室气体减排活动



在缅甸普及的烹饪用炉

## 缅甸烹饪用炉

为了助力解决全球课题——温室气体引发的气候变化问题，SK积极参与温室气体减排活动。2019年，启动向缅甸中北部地区居民普及烹饪用炉的活动。使用提高热效率、缩短烹饪时间的烹饪用炉之后，烧柴量大为减少，温室气体排量也大大降低。凭借烹饪用炉的普及，未来每年可减少30万吨的温室气体排放量，这相当于种植5千万棵30年生松树的效果。<sup>1)</sup>

SK hynix计划截至2025年，用五年时间向缅甸境内的所有居民普及90万台烹饪用炉。公司希望凭借此番努力确保碳排放权，并实现保护缅甸境内自然资源和提高居民生活质量的SV。

1) 1棵30年生松树每年的二氧化碳吸收量: 6kg



## 能源使用管理

### 减少工艺的能源使用

SK hynix为实现节能目标,通过增设系统、替换老旧设备、优化系统来提高能源效率。为实现所有园区的高效能源管理,运营基于ISO50001(能源经营系统)的管理体系,并通过能源门户平台,对园区的能源现况进行实时监控。

#### 工艺能源效率化的主要案例

区分	案例名	内容	业绩
利川	冷冻机性能系数的优化管理	应用基于数据分析的最佳运行管理系统	电力成本缩减27.7亿韩元
	导出外部空调机最佳运行模型	通过对历史运行数据的人工智能分析,导出外部空调机的最佳运行模型	运行成本缩减27.5亿韩元
	替换低效率冷冻机	将两台低效率老旧冷冻机,替换成高效率新型冷冻机	电力成本缩减8,500万韩元 CO <sub>2</sub> 排放量降低400吨 <sup>1)</sup>
无锡	投放使用变频螺杆式压缩机 优化运营Photo和WT生产设备	投放使用变频螺杆式压缩机,替换LED,卸除泵背面加热装置,优化运营Photo和WT生产设备	电力消耗量节约788MWh
重庆	扩大照明管理区域	扩大园区内的照明管理区域	电力消耗量节约943,317kWh

1) 以年均启动时间4.5个月为准,相当于种植40,000棵树的效果

CASE

基于人工智能分析优化外部空调机运营

SK hynix应用人工智能还能技术,分析外部空调机的历史运行数据,从中导出最佳的运行模型。2019年6月,开发完成外部空调机的运算法则,应用到M14工厂后,又将应用范围扩至新工厂。凭借这些努力,2019年通过外部空调机的优化运营,有效减少27.5亿韩元相当的能源消耗。

### 可再生能源发电设备

SK hynix遵守“能源使用合理化法”,并为履行可持续经营战略积极推动新能源引进工作。利川园区在P&T4工厂安装规模达641kW的太阳能发电设备,旨在提高可再生能源的使用比例。设备安装之后,每月平均生产60MWh的可再生能源,供应建筑内的餐厅和照明灯所需电力。通过太阳能发电,一年降低0.72亿韩元<sup>1)</sup>的电力成本,其相当于熄灭6,338个LED灯的效果。另外,经韩国能源公团批准,SK hynix符合“能源使用合理化法”。

1) 60,000kWh×100韩元×12个月



## 大气环境管理

### 大气污染物质处理

SK hynix意识到有必要加强管理并改善大气污染(其已上升为主要的环境问题)。尤其,社区对改善大气环境的关注度和要求也在日益增加,因此,SK hynix通过加强对污染物质排放的体系化管理,积极参与减少微尘的活动。2019年,公司将集尘设施的处理范围从此前的1μm调为0.1μm,可处理更小颗粒的大气污染物质。凭借这些努力,2019年的超细颗粒物(PM1.0)减少4,094kg,而且,通过延长内部风扇(Fan)的清洁和运营周期,使得年度运营成本降低4000万韩元。



### 微尘排放管理

SK hynix为应对微尘高浓度化问题,宣布2022 ECO Vision,先发制人地开展减少引发二次微尘的相关物质的活动。2019年,已完成减少环境污染物质的新技术开发,2020年起,将正式进入环境设备投资阶段。

利川园区与京畿道签订“森林工厂建设MOU”,预计截至2021年种植1,800多棵减少微尘效果极强的树木,在抵消环境影响的同时,还可提供其中的部分区域,作为地区居民的休憩场所使用。此项功劳得到认可,2019年还被评选为京畿道森林工厂优秀园区。

未来,SK hynix将积极发掘并应用具备潜力的新技术,以减少公司运营对环境的影响,并助力临近社区开展大气环境管理工作。

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# 水资源管理

SK hynix意识到,因半导体产业的特征所致,用水量非常大,因此,公司必须对放流水及污染物质排放量不断增加的问题加强管理。为了实现水资源风险管理,SK hynix通过确认基于RTDB(Real Time Database)的信息,制定有效的水资源管理计划,并运营可确保水资源稳定供应的设施。另外,CEO被指定为公司的水资源管理总负责人,还单独组建一个负责减少用水和放流水使用量、并增加回收利用量的用水·放流水减量TF。该TF设定“2022年实现每日用水回收利用量约达6.2万吨”的目标,并开展旨在实现目标的活动。未来,SK hynix将通过持续的用水·放流水减量及回收利用增量,实现2022 ECO Vision,走在确保生态系统健康的最前沿。

## 降低用水量并提高回收利用率

SK hynix利川、清州园区为了降低持续增加的用水量和放流量,提高回收利用率,组建用水·放流水减量TF,执行针对大量用水需求节点(生产工艺、大气污染预防设施、空调设施)的具体活动方案。尤其,还对放流水的污染程度进行分析,如果判定是可回收利用的放流水,则通过回收利用设施,将其作为用水使用,大力开展回收利用活动。2019年,公司通过用水减量TF活动和设施投资,每天回收利用约4万吨的用水、放流水。<sup>1)</sup>值得注意的是,公司在一年内成功节约了在基础设施使用的240万吨用水量,这还不包括在半导体制造设备节约的份额。SK hynix还将继续运营用水·放流水减量TF,并,将进一步加大对放流水再利用设施的投资。

1) 韩国及海外园区4处合计

## 降低放流水排放

如果生产设施的放流水污染程度较低,则将其投入回收利用设施和用水循环设施,以实现放流水的回收利用。大气预防设施,是将大气污染物处理到最佳处理量,开发应用不用的大气预防设施,减少放流水。空调设施,则是通过对回收利用系统的投资和浓缩排水管理,有效减少排放量。

无锡园区在2019年扩建工厂时,新设两座放流水处理场,严格遵守水质污染程度标准。另外,还携手重庆园区构建运营排放水污染物质浓度实时检测系统TMS(Tele Monitoring System)。凭借这种方式,向环保局发送排水处理和管理信息,做到信息的透明披露。此外,还将在全公司范围内持续扩大放流水减排及管理活动,如:根据放流水的特点进行分类,再按特性完成水处理厂处理后排放。

### 通过设备投资实现的用水放流水回收利用量



### 基础设施用水节约量



### 无锡园区用水回收利用业绩(2019年)



## 水资源风险管理

SK hynix意识到,因半导体业务的特点所致,在产品生产过程中会使用大量的用水,因此,将用水供应中断所引发的水资源风险视为主要的管理对象。尤其,公司还将供水中断规定为BCP管理风险,构建相关的应对方案。当园区内水管破裂引发漏水问题时,公司会启动应急恢复对策,使用大容量供水车,确保供水不中断。利川园区为了实现有效的水资源管理,构建基于RTDB的系统,并组建旨在减少用水量和增加回收利用量的TF,执行改善方案。

无锡园区为了应对水资源不足的风险,还应用重水,较比上一年,用水回收量约增加33%。

## 荣获2019CDP评选的“水管理”大奖

SK hynix在“碳信息披露项目(CDP, Carbon Disclosure Project)”韩国委员会参与评选的“2019 CDP韩国大奖”中,荣获“水管理”领域的最高等级“领导力A”大奖。该奖授予对象是在用水回收利用、减少用水量 水资源管理方面表现突出的企业,我司在2019年全公司范围内一年减少240万吨(以韩国园区为准)的用水量,并强化水处理过程的监控系统,得益于上述努力,才使得公司在审核过程中赢得了较高评价。未来,SK hynix还将通过减少用水量和放流水排放量,管理水资源风险,继续开展可持续发展的“水管理”活动。

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
<b>SHE经营</b>
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

## 保护水生态系统

SK hynix适用比法定排放标准更严格的标准，运营放流水处理工厂，并对排放的污染物质严加管理。另外，公司还密切跟踪掌握排放的污染物质造成的社区环境影响。利川园区为了掌握放流水对生态系统产生的影响，对放流水流经的周边生态系统进行调查。调查结果显示，发现在放流河川处有成群聚集的各种动植物，濒临灭种危机的野生动植物及受保护物种等。为此，公司从2019年起，安装运营生物实施监控装置，以掌握SK hynix的放流水对水生物的影响。

同时，本公司为了减少可能给水生态系统造成的影响，还在努力减少放流量。利川园区以2019年为准，每年实现4万吨放流水的回收利用。2020年，还将继续扩大回收利用的规模。

SK hynix为减少对水生态系统造成的影响，还将继续加大降低用水量 and 放流水排放量，减少污染物质方面的投资。

利川园区的放流水回收利用量

40,000

吨/日(以2019年为准)



## 废弃物管理

在韩国政府制定《资源循环基本法》之后，对循环使用废资源的要求与日俱增，为此，SK hynix正在努力构建资源循环系统。2019年，利川、清州园区分别产生29万吨、9.7万吨的废弃物，且分别实现了95.3%、96.9%的回收利用率。SK hynix设定的目标是，通过降低废弃物产生量、开展提高合作公司回收利用能力的活动，提高回收利用质量。2019年，公司取得循环资源认证<sup>1)</sup>，提升了废资源的使用价值，每年成功减少1,500吨的废弃物产生量。另外，根据政府推出的实现环境管理高度化的政策规定，公司还对内部现场管理流程进行改善，并为105家合作公司提供环境咨询。此外，公司也在持续开展减少废弃物填埋量的活动，如：2019年12月，包括海外园区在内的SK hynix的所有园区均取得零废弃物填埋认证(Zero Waste to Landfill)。2020年，SK hynix还将为构建资源循环体系开发废弃物回收利用新技术，改善废弃物排放流程，并努力提升废资源的价值。

1) 循环资源认证制度：  
冲破法制规定束缚，对将废弃物用作资源予以认证的一项制度

废弃物回收利用率



废弃物产生量



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
<b>SHE经营</b>
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

## 有害化学物质管理

### SHE Qualification制度

SK hynix引进 SHE Qualification制度,执行严格的有害化学物质管理,旨在保障员工拥有安全的工作环境,保护社区环境,遵守RBA的要求条件。公司构建完成“在引进生产工艺前,预先对材料的物质特性、使用危险性等进行检验”的体系,以预防员工的健康风险及违反公司法律义务的风险。该系统通过定期更新物质管制信息,保持信息的最新状态,对于未能通过SHE Qualification标准的物质,评估负责人将从源头上阻断相关物质进入本公司内部。

在新化学物质的引进阶段,公司会考虑各地区的管制·客户的要求事项·资源协定等因素,然后再设定严禁物质的范畴,并对严禁物质清单的有效性进行定期审查。未来,公司还将持续更新物质危险性·健康危险性·环境危险性的相关信息,并对物质引进和使用现状进行监控,持续实施对新开发的化学物质的危险管理

### 通过内外部沟通来管理有害化学物质

SK hynix为实现有害化学物质的管理内化,加强与外部利益相关方的合作,积极开展内外部沟通活动。

内部沟通方面,随时与全体员工共享有害化物质使用现状,并实施使用安全培训,构建可立即应对类似情况的体系。

外部沟通方面,通过化学物质地区协议会等,与地方自治团体·外部专家·利川·清州市居民共享化学物质安全管理现状和发生事故时的应对计划等。另外,在京畿·忠清地区的处理有害化学物质的大·中小·企业还组建协议体,联合运营安全共同体。

SK hynix作为首都圈化学安全共同体的首任会长公司,忠清地区化学安全共同体的代表性公司,及汉江、锦江流域的化学物质模范管理公司,一直都在先发制人地开展改进相关法律、解决管理难题、促进参与企业之间交流的活动。

## 环保产品

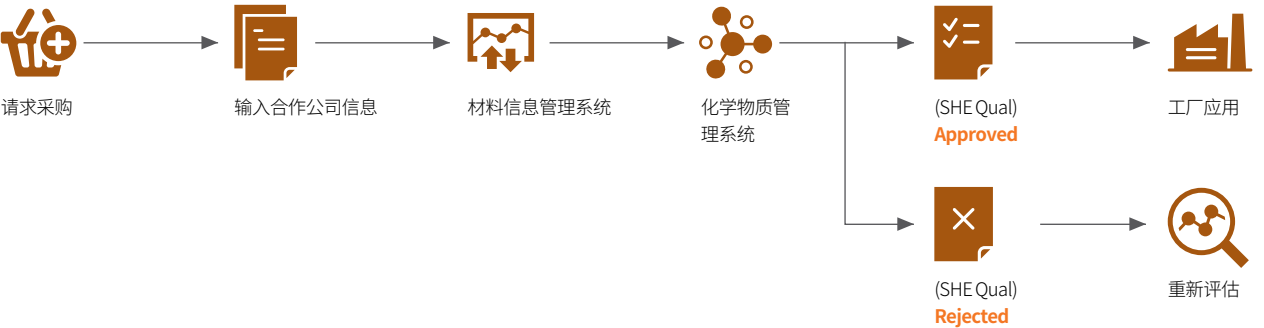
### 扩大环境绩效标记产品

水足迹、碳足迹等环境绩效标记是由环境部下设机构韩国环境产业技术院主管的一项国家公认证制度,其分析·披露从原材料供应、到制造的全过程,即产品生产过程对环境造成的影响。SK hynix在2013年获得业界首个环境绩效标志认证,而后,每年都在选定主力产品,并推动相关产品的环境绩效标志认证。2019年,两个10mm级DRAM产品取得碳足迹和水足迹认证。公司还计划在2020年增加环境绩效标志认证产品的数量。

### 19年环境绩效标志认证产品

区分	碳足迹	水足迹	认证机构
1X DRAM 8Gb	507g CO <sub>2</sub> eq/个	9.38L H <sub>2</sub> Oeq/个	韩国环境产业技术院 (KEITI)
1X DRAM 6Gb	405g CO <sub>2</sub> eq/个	6.26L H <sub>2</sub> Oeq/个	

### 化学物质预先评估制度



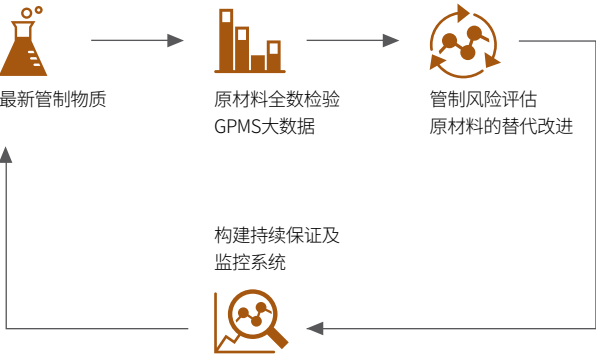
OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

强化对最新管制物质的验证流程

随着RoHS<sup>1)</sup>, REACH<sup>2)</sup>等电气电子产品环境管制及追加管制物质的不断扩大, SK hynix开始预先应对风险验证, 应对管制要求。2019年, 追加了REACH等10多条环境管制规定及100多种管制物质。为此, 本公司依据环保产品管理系统(GPMS, Green Product Management System)中列出的物质数据进行环境评估, 如: 对原材料所含的有害物质进行全数检验。另外, 针对确认存在异常的材料, 公司还将了解实况并采取改善措施, 将其列入全公司Interlock管理物质, 构建防御系统。公司将凭借这些努力, 持续强化对最新管制物质的验证流程, 如: 遵守环境管制规定、预先验证、确保安全性。

1) RoHS: Restriction of Hazardous Substances  
2) REACH: Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

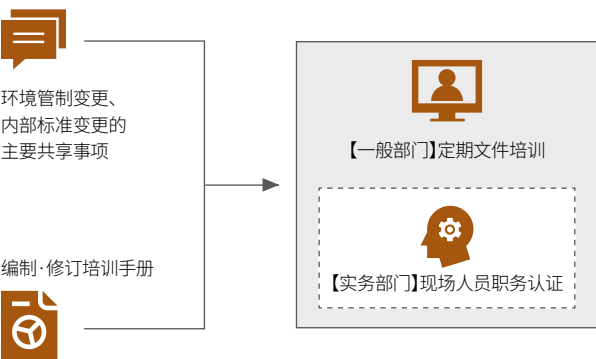
最新管制物质验证及保证体系



确立环保培训体系并提高认识

由于国际环境管制和要求水平的进一步强化, SK hynix开始定期面向内部环保工作相关人员实施培训, 并为相关部门提供专业特色化培训。2019年, 公司确立了以一般部门为对象的定期文件培训, 以检验、实务部门为对象的专业教育, 及职务认证实施方面的流程, 2020年, 公司计划完成以实务部门为对象的环保职务认证体系构建, 并面向一般部门实施定期培训。其中包括: 应对管制现状及标准的变更事项、环保问题应对方案、开展实务工作时的具体流程和注意事项, 期待能够达到提前识别和预防环境风险的效果, 公司计划将未来的培训范围扩至原辅料企业。

产品环保培训体系



环境培训

SK hynix选出各组的环境负责人, 定期实施废弃物管理、排放标准方面的培训。另外, 还面向出入本公司且在公司内部工作的合作公司举办说明会, 开展安全操作流程、遵守事项方面的培训。公司通过培训, 提高合作公司员工的安全意识, 并预防园区内可能发生的安全事故。

对象	各FAB的 环境负责人	对象	合作公司 操作者
培训内容	废弃物排放要 领及事故案例	培训内容	园区安全操作 流程
周期	每年1~2次, 随时	周期	每年1次



OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

# 负责任的供应链

## SK hynix对负责任的供应链的管理方法

SK hynix所理解的共赢价值是“合作公司的发展会直接关系到本公司产品的稳定性”,因此,公司一直在运营各种提高合作公司能力的支持计划。

首先,为选拔可携手SK hynix共创价值的合作公司,公司还对合作公司的质量、可持续经营水平进行验证,进而构建可持续发展的供应链。此外,公司还提供技术·金融·教育支援,以确保合作公司提高全球竞争力。同时,公司还强化协议体、研讨会等各种共赢合作体系,以确保合作公司建立公平交易·安全·伦理经营文化。

## 选拔合作公司

### 合作公司的选拔及评估流程

公司依托公平的流程,选拔符合SK hynix发展方向的供应链并对其进行评估,从而奠定坚实的合作基础。公司制定旨在确保公平、透明交易的内部标准,并在SK hynix网站的共赢门户平台上公布相关信息。在与合作公司进行交易时,应用公平交易委员会规定的标准合约条款,并对政策实践情况进行持续检查和改进,以努力构建健全的供应链生态系统。

### 合作公司的现况及交易

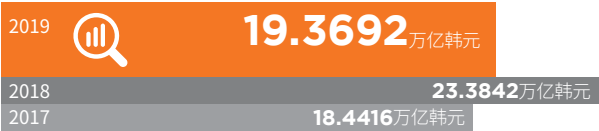
依据SK hynix订立的核心合作公司标准,与公司保持一年以上交易关系,年采购业绩超过2亿韩元的合作公司被归类为核心合作公司,其中也包括一些不考虑采购额因素,但在质量方面影响较大的合作公司。2019年,共有1,381家主要合作公司与SK hynix建立合作关系,SK hynix的合作公司采购额达到19.3692万亿韩元。另外,公司还鼓励采购当地产品,以达到与社区分享企业经营成果的目的。

## 合作公司风险管理

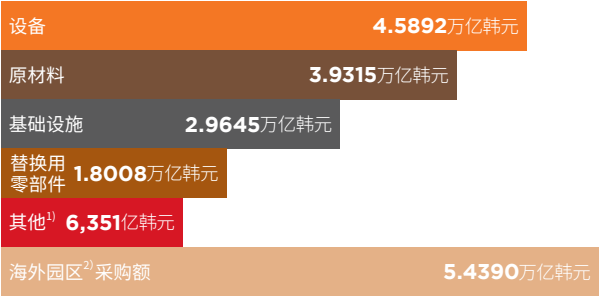
### 风险管理原则及流程

SK hynix为加强对合作公司的风险管理,针对销售·规模·友好度·不可替代性·可提供核心技术·价格竞争力等多方面的因素进行全面分析后,从中选出“战略性合作公司”,对其进行集中管理。新的合作公司必须通过信用等级及安全·保健·环境实查,通过确认有无有害物质的审核之后,才可完成合作公司登记,每年,公司会考量信用等级·技术·质量·价格·交货·合作等标准,进行定期评估,分析风险,并将相关结果反映到合作公司管理战略中。另外,为管理合作公司的社会环境风险,公司还制定合作公司行为规范,要求其履行遵守标准合同内容的义务。合作公司行为规范的内容以SK hynix的伦理规范为依据,其中包括劳动·人权·安全保健·环境·伦理经营·冲突矿产·管理体系等内容,并在SK hynix主页和共赢门户平台上公开相关内容。

### 采购分析

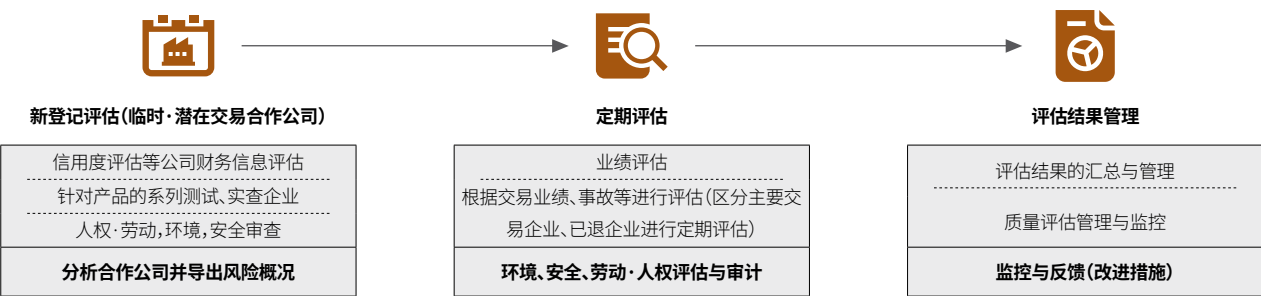


### 2019年详细采购额



1) 其他: IT  
2) 无锡, 重庆

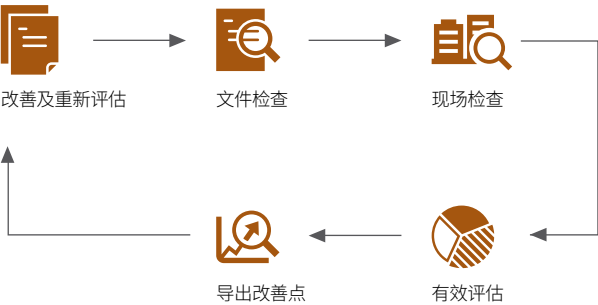
### 合作公司评估管理流程



检查并改善原辅料供应链

SK hynix意识到，产品生产的源头就是“原辅料”，始终坚持定期检查并对改善事项进行监控，旨在提高原辅料供应合作公司提高能力。2019年，公司对与本公司建立交易关系的70多家合作公司进行了基于文件的系统检查，并对韩国20多家合作公司实施现场检查和改善活动。除了实质性的检查之外，还对基本运营体系（如：培训、检查、信息管理）及发生事故时可确认历史记录的对体系进行了检查和完善，以改善系统功能。凭借这种方式，SK hynix对原辅料供应合作公司的有害物质使用进行预防·检查·管理，并消除客户公司的问题，提前预防违反规定的危险。日后，公司计划提供相应支援，与全体合作公司共享通过现场检查活动导出的优秀案例，助其提高原辅料供应链中的有害物质管理能力。

原辅材料供应链检查及改善流程



识别并分析合作公司风险

SK hynix在考虑园区所在地区的社会、环境因素，并综合考虑半导体产业的可持续经营问题、全球动向等因素的基础上，识别和分析风险。尤其，每年还要基于利益相关方的要求<sup>1)</sup>，完成合作公司咨询和实查工作，并将合作公司的SHE标准履行水平反映到评估中。公司通过综合判断评估结果来决定风险水平，在此基础上导出针对合作公司的评估和改善项目，并要求合作公司履行。

1) 客户的可持续经营代码遵守要求及誓约，国内外管制变化

合作公司ESG评估结果及主要改进活动

SK hynix根据年度计划，开展以合作公司为对象的ESG咨询活动。公司扩大提供咨询的对象合作公司数量，从2018年的41家合作公司增至2019年的81家。公司还以ESG的咨询结果为依据，为在劳动、SHE领域存在风险的合作公司提供量身定制型解决方案，并对解决方案执行情况进行监控。另外，公司还通过回访，验证风险改进工作是否持续进行。如果合作公司提出要求，公司将为相关合作公司提供ESG的相关Tool和专家培训，以确保合作公司能够清晰意识到ESG风险，并做好自行改进工作。

区分	合作公司ESG风险评估		
	近三年完成ESG风险评估的企业数	评估比率(%)	可持续性风险较高的合作公司数/比率(%)
合作公司	1,133	39.4	187/6.5

区分	2019比率(%)
在可持续性风险较高的现有合作公司中，已制定纠正措施计划的比率	100
在已制定纠正措施计划的合作公司中，纠正措施出台后12个月内便改善ESG业绩的比率	96

OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

治理机构

利益相关方参与

伦理经营

守法经营

SHE经营

负社会责任的供应链管理

人权·劳动

人才经营

研发

社会贡献

税务

ESG数据

APPENDIX

## 应对冲突矿产

### 应对冲突矿产管制

SK hynix对限制使用冲突矿产的社会意义表示认同,为此,一直系统化开展应对工作,确保在产品生产过程中不使用冲突矿产.SK hynix将冲突矿物定义为在刚果共和国(DRC)或周边国家非法开采的黄金和3TG矿物(如: 钨、锡、钽),并构建了冲突矿物管理流程。

SK hynix将定期了解供应链的冲突矿产使用现状,持续努力扩大合作公司方面供应链中冶炼厂的CFS<sup>1)</sup>认证。

1) 不使用冲突矿产的冶炼厂 (CFS, Conflict Free smelter)

### 实况调查流程



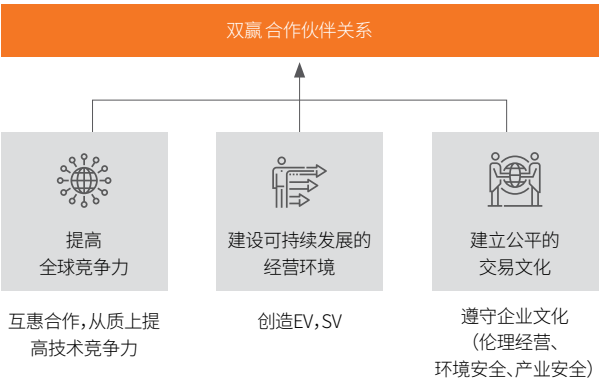
### 冲突矿产运营体系



## 构建共同发展基础

### 共同发展体系

采购战略责任组下设共赢合作部,主要负责综合运营采购战略、共同发展政策及与合作公司的沟通工作。另外,Global Compliance组负责遵守公平交易事宜,而持续经营SV组则负责管理合作公司的社会·环境影响,携手与SK hynix战略方向一致的合作公司,践行共同发展。



### 扩大支持二级以上的合作公司的力度

公司在一级合作公司的基础上,进一步扩大支持力度,使其惠及与本公司无直接交易关系的二级以上的合作公司。公司筹集运营约3,000亿韩元的共同发展基金,用以支持一级、二级合作公司,力求实现整个供应链生态系统的共同发展,另外,还筹集运营约合700亿韩元的贷款援助基金,用以支持二级、三级合作公司。另外,为了提高二级以上的合作公司的竞争力,公司还参与产业通商资源部与大韩工商会联合推进的产业创新运动。在产业创新运动中,公司采用一级合作公司推荐的方式选拔二级合作公司,公司计划支持相关合作公司完成安全·保健·环境领域的管理、认证工作。

### 韩国共赢合作推进业绩



### 共同发展协定企业



### 共同发展协议会公司会员



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# 共同发展援助计划

## 技术支持

合作公司欲实现发展,必须具备技术竞争力。为此,SK hynix为合作公司提供技术开发方面的支持,并与其共享SK hynix的技术。另外,公司还实施潜力型中小企业企业的发掘·培育计划,努力协助合作公司持续提高竞争力。

## 发掘技术创新型企业

SK hynix启动共赢合作计划“技术创新企业”,旨在促进技术潜力较高的合作公司实现发展。合作公司在被评选为技术创新型企业之后,可在两年时间内与SK hynix开展金融、技术、经营支持等多方面的合作,由其开发的产品还将得到最低采购量保障,从而最大限度地降低财务风险。SK hynix还设立专门负责支持相关企业的小组,以确保其开发的产品可在生产线优先获得评估。SK hynix将通过培育潜力型中小企业,助力韩国半导体生态系统的稳定发展。

## 金融援助

SK hynix利用各种金融援助计划,协助合作公司的资金运营。合作公司具备有效的运营资金能力,不但能够成为其发展的基础,而且在管理SK hynix供应链的潜在风险方面,也能发挥积极的作用。未来,公司将进一步扩大金融援助计划和援助金额,奠定本公司与合作公司的共同发展基础。

### 技术支持计划

#### 多元化活动

携手合作公司共同  
开发设备·零部件·原材料技术

关联采购 **1,701** 亿韩元

#### 技术开发资金援助

针对未来可能与SK hynix产生协同效应的下一代技术开发课题,SK hynix直接提供无息技术开发资金援助

2019年 **10** 亿韩元 (1家公司)

### 金融援助计划

#### 共同发展基金

为一级合作公司提供低息运营设备贷款(较比商业银行利率低1~1.5%),以支持合作公司资金的有效运营

关联采购 **2,125** 亿韩元

为二·三级合作公司提供低息运营·设备贷款(较比商业银行利率低1.5~1.8%),以支持合作公司资金的有效运营

关联采购 **803** 亿韩元

#### 网络贷款

以交货业绩为准议定贷款限额,无需额外证明材料,随时提供贷款援助,以支持合作企业的资金运营

**10** 亿韩元

#### 技术数据委托制

将合作公司的核心技术数据交给大中小合作财团包挂,以保护技术数据(委托费用由SK hynix承担)

每年 **19** 件

#### 技术创新型企业

将具备技术潜力的中小企业选为技术创新型企业,培育·支持其发展成为可持续发展型企业

**9** 家公司

#### 半导体基金

通过半导体潜力型中小企业提供股权投资,支持相关企业的发展

出资规模: **389** 亿韩元

通过发展型中小企业股权投资,建设半导体生态系统(2017年~2032年)

出资业绩: **288** 亿韩元

#### 贷款援助基金

为一·二级合作公司提供无息贷款,以改进合作公司的货款支付条件等

基金规模: **700** 亿韩元

#### 图像晶圆支援

将应用SK hynix工艺设备制成的细纹晶圆作为开发样品,提供给合作公司,支持其提高技术开发能力

**5,064** 片

#### 性能评估业务

将已开发的中小企业的设备材料零部件,投放到SK hynix的生产线,支持其完成完成认证·验证

**61** 件

#### 共赢支付系统

该体系允许二级以下的合作公司凭借大企业信用评级兑现所持债券,以确保一级合作公司支付给二级以下合作公司的货款能够在到期时安全到账

1·2级 共计 **169** 家公司

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

培训支援

提高合作公司员工的能力,成为提升企业竞争力的必要因素。SK hynix运营各种培训支援计划,如: 为中小企业的员工提供欠缺的培训机会。

培训支援计划(2019年累积业绩)

移动半导体学院

为合作公司员工  
提供职务专业培训、  
领导力、在线学习培训

8,183人进修

SK共同发展CEO研讨会

为一·二级合作公司CEO  
在经营·经济·人文·社会等  
各种领域的能力并强化关系网络

一级合作公司35人

二级合作公司140人

半导体共赢CEO研讨会

SK hynix举办半导体研讨会,旨在提高与公司未建立交易关系的二级以上的合作公司的CEO能力。研讨会于2018年7月正式启动,2019年共举办8次研讨会,二级合作公司CEO、集团内部半导体关联公司的一级合作公司CEO等100多人参加了研讨会。SK hynix将继续举办研讨会,大力推广共赢文化。

中层管理人员MBA

为合作公司中层管理人员提供  
战略会计财物营销认识组织  
领域的能力提升培训

29人进修

SHE咨询

提供改进事项方面的咨询,  
共享预防活动,  
旨在提高合作公司SHE自  
觉管理能力,改进违反安全·  
保健·环境法规的问题

69家公司

与合作公司的沟通

听取VOC

采购负责人或共赢合作负责人会在上半年、下半年亲自访问一级合作公司,听取VOC,并就改进事项提供反馈意见,SK hynixCEO或负责采购的高管还访问二级合作公司,扩大技术交流,并就合作公司存在的困难进行探讨。

共同发展协议会

SK hynix携手拥有各领域核心能力的合作公司,联合运营共同发展协议会,共享经营现况,并增强战略合作伙伴关系。2019年,公司与80多家合作公司的企业代表联合召开共同发展协议会定期大会,尤其,本次会议讨论的重点集中在提高二级、三级合作公司的业务竞争力上。此外,为了增强协议会公司会员的自豪感,激活公司成员之间的沟通,每年10月还举办共同发展日活动,以维持长久的合作伙伴关系。2019年的共同发展日活动以“超越共赢,发展成家人”为主题,共有85家合作公司的企业代表参加了此次活动,并有14家优秀合作公司荣获奖项。另外,每月还召开环境安全保健委员会会议,与产业园区的合作公司交换各自在主要环境安全保健领域问题上的意见。另外,每年,公司还面向合作公司举办共赢计划说明会,以确保合作公司能够积极应用支援计划。

与公司内部合作公司的沟通

SK hynix为做好供应链管理工作,除合作公司之外,公司还与公司内部合作公司——转包商开展各种沟通活动。每季度厂长会亲自召开双赢 协议体会议,听取车间存在的问题,并努力解决可能发生的矛盾。另外,为保障转包商员工平衡工作和生活,公司还支持其改善工时制度。

分享共赢合作工资

SK hynix自2015年起推进共赢合作工作共享制度,旨在改善并提高合作公司的工作水平。该项制度采用的不是公司自筹基金的方式,而是通过分享本公司员工的部分工资来扩大共赢参与度。截至目前,公司已为合作公司上调工资提供59亿韩元的援助,在合作公司医疗福利方面也提供了7亿韩元的援助,2019年,共赢合作工资分享制度共惠及本公司合作公司、子公司合作公司的8,170名员工。

共赢合作工资Sharing受益员工人数

8,170人





# 人权·劳动

## SK hynix尊重人权·劳动的方法

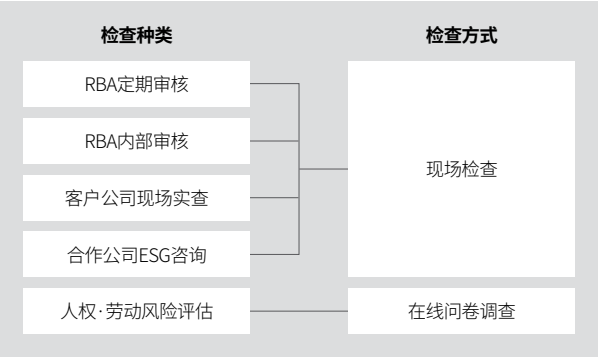
SK hynix为做到尊重员工、业务相关者的人权并推广相关实践,制订并对外公开“SK hynix人权劳动方针(Human Rights & Labor Policy of SK hynix)”。该方针共涉及10个具体的运营指南,即尊重人权的一般原则,禁止强制劳动,禁止使用童工; 未成年人劳动, 工时, 工资, 禁止歧视, 结社自由、负责任的矿物采购、保护利益相关方信息。此外,SK hynix还支持联合国的“世界人权宣言(UDHR, Universal Declaration of Human Rights)”,并尊重联合国人权委员会的“企业和人权指南”,“达卡原则(Dhaka Principles for Migration with Dignity)”。公司还遵守园区所在国家的劳动相关法规,并遵守RBA原则。

- more info

SK hynix人权劳动方针
- more info

预防奴隶制和贩卖人口的声明

### 人权·劳动检查种类



## 人权劳动管理体系

### 人权·劳动影响管理

SK hynix订立风险检查流程,旨在诊断供应链内的工作环境中可能发生的人权·劳动风险,制定并执行改善方案。OECD制定用于实查企业责任经营的方针,并提出人权劳动实查框架。实查主要是确认企业整体运营上的负面影响,并明确预防、解决问题的实施流程。为此,SK hynix于2013年制定并公开人权·劳动方针,同时,还根据利益相关方·RBA代码,检查本公司和合作公司是否存在人权·劳动侵权因素。

### 人权·劳动检查流程



### 员工人权培训

SK hynix正在推进一项单独的人权培训计划,旨在实现尊重员工的人权,提高员工对人权经营的认识。员工通过线上培训,获得UN全球契约韩国协会实施的人权培训,致力于通过培训,不断提高对符合国际标准的人权经营意识。另外,公司还将准备一些以ESG·SDGs·气候变化为主题的计划,以增进员工对可持续经营的理解,并在全公司范围内深入开展谋求SV的工作。

### 人权及ESG培训计划

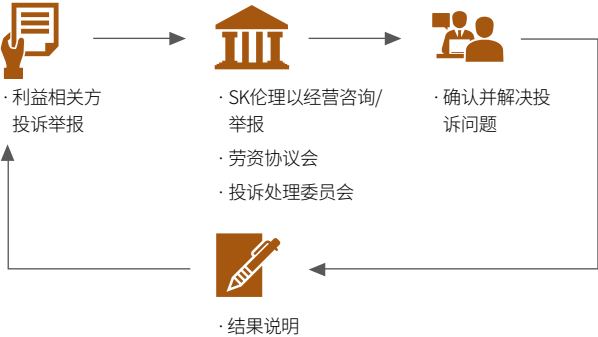
培训名	进行方式	日程	外部合作方
何谓人权经营	线上	5月~12月(常规)	联合国全球契约韩国协会
何谓ESG	线上	5月~12月(常规)	咨询公司·金融公司
何谓SDGs	线上	6月~12月(常规)	联合国全球契约韩国协会
Climate Change的全球趋势	线上	10月~12月(常规)	联合国全球契约韩国协会

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

人权投诉处理渠道

SK hynix公司内部网上运营可以举报人权问题的匿名公告栏。受害者或目击者可以通过该公告栏立即举报，在确认问题时，公司启动调查程序，并按照相关标准采取相应措施。

人权投诉处理程序



人权影响评估结果

SK hynix以利益相关方RBA主要检查项目为依据，每年都会对国内外园区的人权·劳动现状进行检查，并针对发现的风险采取改善措施。

人权劳动危险性评估

SK hynix面向国内外园区分别实施RBA定期审核，同时，也会自行实施内部审核。定期审核和内部审核旨在强化对人权·劳动风险的精密诊断、后续措施的水平，建设健全、安全的工作环境。尤其，内部审核借鉴正式的审核流程（文件审查·现场验证·访谈），力求实现评估流程的标准化，与现场员工及负责人进行访谈，将其有效应用到掌握风险水平和认识差异上。

2019年，发现公司内部常驻合作公司的应急灯不工作、工作时间管理疏忽等问题，另外，在本公司园区的实习职工合同中，也发现存在RAB规定落实不足的问题，并对其采取了相应的改善措施。未来，公司计划通过学习工作负责人、RBA·客户公司代码的时间，提高负责人的意识，增加工作应用范围，并强化现场验证，以检查RBA·客户公司代码的现场应用水平。

供应链的人权·劳动影响管理

SK hynix以RBA VAP(Validated Audit Process)为依据，对供应链上可能发生的劳动·人权风险进行管理。ESG咨询包括RBA代码、韩国相关法中主要因素的相关标准，面向合作公司提供ESG咨询，以对供应链上潜在的人权劳动风险（包括安全·保健·环境）进行管理。尤其，2019年，公司为了选定咨询对象，还实施ESG Survey并受理有意向获得咨询服务的合作公司递交的申请。根据Survey结果最终选出81家公司（其中包括危险群、渴望获得咨询服务的意向群、公司内部常驻合作公司），并为相关合作公司提供ESG咨询服务

根据ESG咨询结果，导出未成年人劳动保护规定·合同条件·工时管理·就业规则等方面的改进事项。合作公司负责人就相关风险水平及改进必要性进行说明，并给出解决方案和措施方面的建议。公司内部常驻合作公司则以工作负责人为对象，实施了有关ESG咨询和RBA条件等方面的培训，并完成了基于RBA检查清单的深层访谈。另外，还以该结果为依据，针对入社申请格式、违规者管理问题，采取了相应的改善措施。

2020年，在提高合作公司员工对RBA代码、外部环境变化的理解程度，达成共识的同时，还提供学习场地，并依托于此，提高合作公司自行诊断风险的水平。



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

劳动·人权的预先评估

区分	主要人权问题	问题描述	2019的改进、补救措施
员工	工时管理	主要园区位所在地——韩国劳动时间较长，由于最近新颁布的政府规定，导致工时问题增加	· 平衡工作与生活的高度化 - 通过可自由支配休假、选择性工作时间制等，应用有效的工作时间 - 运营减少不必要的加班、特勤，在法定工作时间内提高生产率的计划 · 支持改善SK hynix园区内合作公司员工的工时制度
	职场内礼仪问题	解决在工作过程中可能发生的不当言论、侮辱、性骚扰等问题	· 每年面向全员实施预防性骚扰、提高对残疾人的认识等方面的人权培训
	压力管理	遭遇客户等外部利益相关方的不当言论和非正常待遇的问题	· 运营上门式心灵漫步，预防职务压力的“休”计划 (62.2%的参与者有效缓解职务压力和失眠症)
	产业安全保健	身体面临物理危险情况或暴露于危险物质的安全问题	· 携手产业安全保健委员会，产业保健先进化持续委员会等内外部利益相关方，共同运营协商安全问题的治理结构 · 建立Safety First安全文化，构筑SHE队列研究系统，运营紧急应对体系并实施演练，开展基于IoT技术的事故预防活动，强化员工的安全意识
合作公司	合作公司ESG评估	合作公司内部的人权劳动 安全保健环境方面的薄弱环节及违法事项问题	· 访问合作公司并进行风险咨询 - 选出合作公司中ESG风险水平较高或有意向获得ESG咨询的合作公司，为其提供咨询 - 检查合作公司的工作条件、共识等风险水平，并给出解决方案
	工作条件问题	不具备一定工作条件的阶层(如: 长期派遣)，很难获得舒适的工作条件	· 每年与工会协商，基于此改善员工的工作环境和条件 · 基于共赢合作工资Sharing，上调合作公司工资、支持合作公司医疗福利(工资: 59亿韩元，医疗援助: 支援7亿韩元)
	以安全要员为对象的礼仪	解决在执行园区安保工作中相互间的不当言论、侮辱、性骚扰等问题	· 安全人员实施预防性骚扰的培训、改善对残疾人的认识的培训，以预防工作过程中发生人权问题
	冲突矿产	在产品使用的四大冲突矿产中，产自刚果及周边地区的矿产发生使用童工等问题	· 制定禁止使用冲突矿产的政策，每年启动实查程序(2019年冲突矿产使用: 0件)
	产业安全保健	暴露于园区及外部制造现场可能发生的安全保健危险因素的问题	· 开展加强合作公司安全的活动，如: 与合作公司共同对安全现状进行定期检查，举办安全金钟活动(2019年，运营48次定期会议体，共赢合作计划S等级) · 为外部合作公司提供SHE咨询(2019年: 69家合作公司)
客户	客户个人信息	因内部信息泄露或外部黑客攻击导致个人信息泄露	· 无客户个人信息泄露案例 · 为承担个人信息泄露的责任，购买损失赔偿责任险
	客户满意度	因客户产品质量出现异常，产品内含严重的有害物质等，导致客户蒙受损失的问题	· 环保产品管理系统(GPMS)，对产品内的物质数据进行监控 · 开展全程质量管理等提高客户满意度的活动(客户质量问题减少70%)

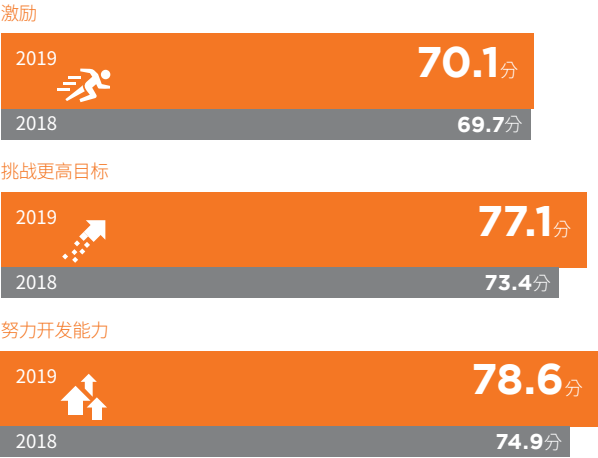
OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# 人才经营

SK hynix的人才经营方法

我们相信,SK hynix的成长与发展,与提升、发现员工的能力密不可分。为此,公司运营量身定制型能力发展计划,倾力在全公司范围内建设一种可以充分发挥个人能力的组织环境。公司还将在培养专家、建设健康的组织文化基础上,继续旨在确保公司拥有全球竞争力的投资。

### 文化SURVEY“员工魄力实践”领域结果



## 培养半导体专家

### 运营旨在确保新员工适应和成长的定制型计划

SK hynix加强旨在帮助新员工适应的On-Boarding计划。2019年,增加考虑千禧时代特点的参与讨论型课程,运营旨在学习实务知识的现场强化型培训课程“各组织的Intensive课程”,为新员工快速适应现场工作提供支持。分配到相关部门之后,还为新员工提供可通过参与前辈员工的指导、SKHU(SK Hynix University),应用常规学习视频内容“智能Cookie”,培养自行开发能力的环境。凭借这种方式,让所有员工都能成长为全球一流的半导体专家,便是SK hynix追求的终极目标。

### 指导计划的高度化

SK hynix运营一种旨在提高新员工的技术能力、增进对公司的理解程度、助其稳定适应工作的指导系统。尤其,2019年,公司还推动计划的高度化管理,将其调整为Hi-Mentoring 3.0。Hi-Mengoring 3.0明确指出指导的目的和师徒的角色,并提供线上内容(如:有关活动的小贴士)。凭借此项指导系统,师傅提供可协助徒弟有效学习、快速适应工作方面的支持。

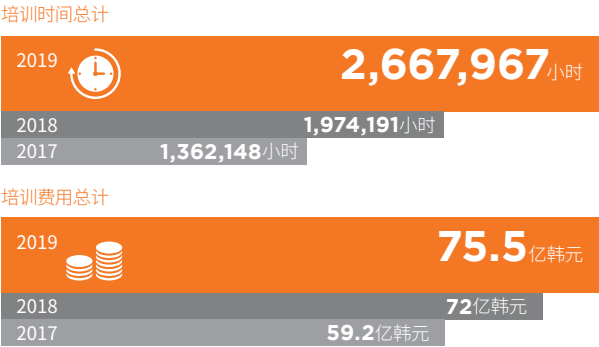
公司在培养人才方面所付诸的努力结果显示,在文化Survey中的“员工魄力实践”领域,激励·挑战更高目标·努力开发能力三项,均取得高于上一年的分数。

### SKHU

SK hynix提供专业技术教育,旨在提高工程师的原始技术竞争力,以确保SK hynix的所有员工都能成长为半导体技术专家。SKHU具备旨在增强本公司技术力的系统化教学课程,助力让员工自发学习成为公司内部文化。另外,SKHU为了奠定融合型人才的成长基础,除了半导体技术专业教育之外,还实施AI,DT(Digital Transformation)等多个领域的专业培训。2020年起,为了鼓励员工掌握高级技术力,公司还计划扩大专业教授的授课范围。

另外,还开发VR内容,帮助员工准确理解SKHU技术原理。关于半导体产品,受特性影响,必须要理解三维式原理,因此,通过VR内容,则可以间接体验半导体技术机制和原理。日后,公司还将应用VR制作可以解决技术难题的内容,提供给员工使用。

### 培训业绩



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# 改善组织文化



员工在初级董事会和幸福Design组内交换意见的现场

## 初级董事会

SK hynix运营初级董事会，旨在追求以现场员工为核心的幸福。初级董事会发挥主轴作用，主要负责将制度制定、改善方面的意见直接传达给管理层，带动企业文化的变革与创新(如：实现自由沟通)。初级董事会联合12个组织渠道，划分制度改善、MZ世代1) 共识、工作高效性三大版块之后，针对各种主题进行讨论。2019年取得的主要业绩是，灵活工作制运营方式得以改善，通勤巴士运营时间实现多样化。另外，2019年下半年，初级董事会的委员还举办了旨在追求沟通与共识的Communication Day活动。初级董事会内的所有委员还参加了旨共享经营业绩、理解发展方向、提高沟通技巧的讲座。未来，计划就企业文化方面应改善·发展的事项，进行讨论，加深对New SKMS的理解，并导出实践方案。

1) MZ世代：千禧(Millennial)世代和Z世代  
(在1990年代中期至2000年代初期出生的数字世代)

## 幸福设计团

公司运营一个可以自行思考、设计幸福的聚会，其主要针对的群体是：入社后烦恼最多的工龄在2~5年的初级员工；需兼顾工作和育儿的30岁女性(职场妈妈)员工。通过定期聚会，展开各种讨论，内容涉及公司内部的指导方案、女性领导者培养的必要性、关怀和有品位的企业文化建设。其中讨论的部分内容，还将在初级董事会上继续讨论，并作为实际的企业文化活动开展下去。2019年下半年，还举办了一场以“员工之间的关怀和尊重”为主题的公司内部电台企业文化活动，2020年，孕妇出勤制度也得到改善。日后，幸福Design组还计划携手初级董事会，在分科委员会会议上发表意见，积极沟通，启动为员工创造幸福的新尝试。

## 退休人员支援计划

SK hynix运营“退休人员支援计划”，旨在为计划退休的员工，提供生涯成功设计、能力开发、关注领域探索方面的支援。通过个人诊断、量身定制型咨询、研习会，帮助退休人员平稳适应退休带来的生活变化。另外，退休后，也会根据员工的情况，提供量身定制型支援，并致力于让所有员工(包括预备退休人员)都能感受到强烈的归属感，并以此为依托实践VWBE，让所有员工收获更多的幸福。

## 组织文化Deep Change 2020

主要包括：在强化领导者沟通方面，激活1 on 1沟通，每年实施100次幸福Talk，领导的业绩、劳务、Task管理方面的能力提升培训。在支持员工成长方面，实现SKHU高度化，持续提高技术能力，推动领导者后备军的培育工作。在人事制度方面，实施职责人员的定期免职、任免制度，铲除四大重大非伦理行为，通过管理法律风险、遵守RBA，公平运营基于业绩的组织。另外，在工作文化创新方面，开展建设“平衡工作与生活”的文化的各种活动，如：更新旨在追求横向沟通的公司内部基础设施，建设“Agile会议、报告文化”。



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

## 员工沟通

### 员工满意度

SK hynix通过文化调查(Culture Survey), 劳动风险评估, 公司内部网的匿名告示板、定期面谈等各种方案, 聆听员工的难处, 监测员工对工作、组织文化的满意度。公司也正在开发灵活的组织文化建设方案, 以确保SK hynix最重要的资产兼竞争力——员工能够信任公司, 全情投入工作中。

### SK hynix文化调查

SK hynix每年都会实施旨在改善组织文化的文化调查。文化调查由现有的“建设有效创造业绩的企业文化”和“实践SKMS”构成, 针对领导者和员工则另设题目, 以有效诊断组织文化。尤其, 公司还细分、增加“员工魄力实践”、“员工幸福”领域的题目, 力求在组织文化、沟通方面听取员工的意见。

### 幸福Talk

SK hynix开展由CEO主管的“幸福Talk”活动, 力求通过沟通, 铸就“让员工感受幸福”的公司。CEO与员工汇聚一堂, 自由交换有关幸福的故事, 共同思索如何铸就更幸福的公司。讨论的具体内容涉及如何打造一个让员工带着自豪感幸福工作的公司, 如: “评估制度的公正性”、“工作时间的灵活性”。大家达成的共识就是“铸就让所有人都能收获幸福的SK hynix”。2020年, 公司计划继续开展“幸福Talk”活动, 为所有人创造自由沟通的机会, 以成功铸一个让CEO和员工都能收获幸福的公司。

## 培养全球园区人才

从无锡法人的人力结构来看, 当地员工占比为94%, 居住在无锡的韩国员工占比为6%, 当地员工的作用正在逐步扩大。其中91%是千禧时代, 尤其, 90后<sup>1)</sup>的比例直逼50%, 主流员工的世代正在加速更替。因此, 推进“组织文化Deep Change 2020”项目, 旨在基于对世代特点的了解, 推动符合千禧世代的组织文化变革。Deep Change 2020的宗旨在于, 以强化领导力、员工成长、人事制度、工作文化创新四大变化方向为核心, 建设无锡法人追求的以业绩为中心的横向组织文化。

1) 90后世代: 1990年后出生的中国年轻世代

### 无锡园区通过SKHU培养半导体人才

2019年3月, SK hynix设立无锡SKHU, 旨在根据瞬息万变的中国半导体产业环境, 战略性培养公司人才。无锡SKHU共分为4个学科, 分别是工艺·设备·收率·品质。

新入员工从入社起, 就可以确认本人的培养蓝图, 参与量身定制型培训计划, 在提高技术能力的同时, 还可以了解本人的发展愿景。另外, 还设立符合各个学科特点的教育课程, 通过有实力的负责人讲座, 传播共享理论知识。2020年, 更是通过引进VR内容、构建设备训练中心, 开发设备实习过程, 旨在提供栩栩如生的教育(从利润指示共享, 到各种3D体验实习)。公司计划丰富无锡SKHU的系统化教育课程, 进一步提升无锡法人的整体半导体技术能力。

### 构建江苏省半导体人才培养平台

2019年, SK hynix携手江苏省政府、江苏省内南京大学、南京·淮安·常州·江苏信息职业技术学院的财团, 共筑半导体人才培养平台。江苏省内大学和专科大学招募半导体领域的学生后, 有本公司为其提供半导体教育课程和专业讲座。2019年, 通过该平台, 初期培养了110名半导体人才, 2020年, 公司还将继续扩大平台的运营规模和范围, 如: 东南大学、无锡信息职业技术学院加入平台队伍, 增加培养人数。

### 江苏省半导体人才培养平台培养人数



研发

SK hynix的研发方法

SK hynix通过技术研究、创新产品开发,增强作为全球半导体公司的资深竞争力。另外,公司还持续扩大研发投入,力求通过质量改善提高客户满意度,另外,还为员工自主参与研发,提出并实现创意提供机会,如:“Open Innovation”,“公司内部创业扶植计划”要想实现可持续发展,离不开坚持不懈的研发,SK hynix制定并实践中长期目标,未来也将继续创造客户期待的价值。

研发费



发掘创新创意



第三届半导体创新创意征集赛颁奖典礼

Open Innovation

SK hynix意识到,第四次工业革命范式发生变化后,半导体开始发挥举足轻重的作用,同时,对其技术水平的要求也越来越高。为此,公司正在推进携手外界(客户、合作公司、一般专家)合作的开放型创新(Open Innovation)活动。公司开展的主要活动是,每年举办一次不限参赛资格的半导体创新创意征集赛。在本征集赛活动上获奖的创意,可申请知识产权,如需进一步研究,SK hynix还会投入相关的研发费,并以产学研课题的方式进行。2019年,共为17个优秀创意提案组颁发奖杯和2.65亿韩元的奖金。尤其,在新设IT领域后,从5个领域(元件、工艺、设计、Solution, CIS, IT)的受理结果来看,征集件数较2018年增加近两倍,水平也大为提升,自公司开展征集赛活动以来,第一次选出了两个最优秀奖创意。

HiGarage公司内部创业扶植计划

SK hynix不惧失败,发挥创意性,创造新价值的公司内部文化,大力推进创业支援项目。公司凭借此项目,为大胆挑战创业,实现业务模型创新奠定了基础,如:当员工在公司内部创业失败时,保障其可以重新入社,为其提供独立的业务空间和创业咨询,业务模型创新奠定可以大胆挑战创业的基础。

2018年下半年,共有240个组参加了一期招募,公司从中选出6个组,并支援每个组2亿韩元。2019年,最终有4个组实现成功创业,下半年公司在二期招募中,选出74个组中的6个组,正在开展扶植工作。

HiGarage 一期创业组现况

组	主要项目内容	期待效果
车库工程	超低温冷却装置(Chiller)开发与制造	通过再处理实现制冷剂再利用
RC技术	半导体设备改造与开发	降低设备清洗用溶液的使用量
MHD	开发半导体工艺用材料	通过简化半导体工艺降低费用
Alsemi	基于人工智能的半导体开发应用软件建模	依托AI技术的发展,确保韩国基础技术

2019年公司内部创业扶植计划的支持·选定组数



OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

治理机构

利益相关方参与

伦理经营

守法经营

SHE经营

负社会责任的供应链管理

人权·劳动

人才经营

研发

社会贡献

税务

ESG数据

# 社会贡献

## SK hynix的社会贡献方法

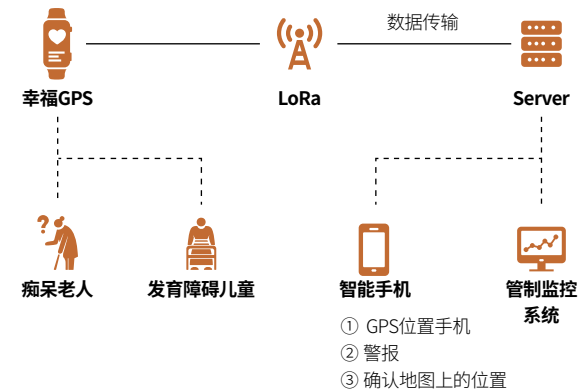
SK hynix坚守“通过分享,携手社区共创幸福回忆的企业”社会贡献使命。为此,公司追求与社区实现共赢,让捐献者和受益者都能收获幸福,并开展创造SV的社会贡献活动。SK hynix以“连接人和技术的社会贡献”、“携手社区共创幸福的社会贡献”设定为社会贡献的两大主轴。并以此为依托,2020年,公司计划设定①基于ICT解决社会问题,②强化未来人才培养项目③ 树立强化才能捐献活动的目标,积极开展各种活动。



## 基于ICT解决社会问题

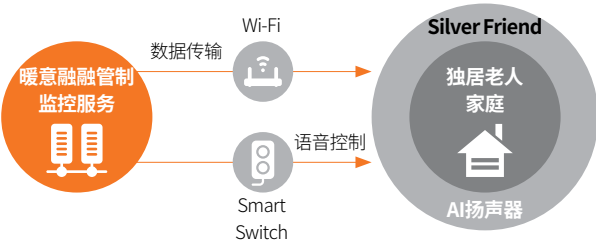
### 预防痴呆老人·残疾人失踪的“幸福GPS”

迈入超高龄社会、痴呆老人失踪案例不断增加,使越来越多的家庭都因此而饱受煎熬。为预防失踪,减轻家人的痛苦,SK hynix作为一家存储器技术领先企业,开发并普及一款“预防失踪漫游探测器——幸福GPS”。2019年,公司将普及对象从现有的痴呆老人扩至易发生失踪事件的发育障碍儿童。2019年,共向3,000人普及了幸福GPS,凭借这些努力,我们发现,所有失踪报案的受理对象,都找到了回家的路,发现失踪人员的平均时间也大为缩短,在稳定家人情绪、提高警察工作效率方面效果非常明显。



### 改善独居老人的生活质量

SK hynix依托第四次工业革命的核心技术ICT,构建完成独居老人支援体系,旨在助力解决独居老人家庭的激增及由此导致的社会问题。“Silver Friend”是一项为老年人提供AI扬声器、IoT产品,并将相关系统的可用性传达给生活管理负责人员,从而更有效地管理老年人健康状况的活动。通过此项活动立即应对紧急情况,减少老人心底的孤独感,并通过生活方式大数据化提供量身定制型服务,助力老人改善生活质量。以2019年为准,累计2,100名老人获得了Silver Friend活动支援,本公司还将围绕园区、关联公司地区,继续推动扩大运营Silver Friend的活动。



获得Silver Friend活动支援的老人

2,100人(2019年累计)

获得“幸福GPS”的痴呆老人发育障碍儿童

13,000人(2019年累计)



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

## 培养未来型人才

### 职业指导 Happy Dreaming

SK hynix开展说明指导活动，本公司的员工化身为讲师，面向地区社会的中学生、高中生，提供半导体职务、理工类职业方面的说明指导。另外，还提供AI, IoT, VR等与第四次工业革命相关的各种教育课程。未来，还计划提供本公司领导者(研究委员、组长、PL)亲自参与的职业指导课程。借此，进一步搞活员工的才能捐献志愿服务活

### 未来科学人才的“海力士爱因斯坦”

SK hynix运营“海力士爱因斯坦”计划，旨在培养ICT教育基础设施落后地区的儿童、青少年成为科技人才。每年支持1,000多人接受软件(编程)教育，并通过竞赛选拔10名优秀学生，支持其到海外进行科学实地考察学习。2019年，还将范围从现有的利川、清州，扩至首尔·城南，奠定了“计划实现全国化”化的基石。2020年，公司计划面向此前的竞赛获胜者开设新的深化课程，并为其提供持续的教育课程。

### 幸福IT Zone

SK hynix为科学教育基础设施恶劣的社区青少年福利设施，提供IT教育空间建设支援，助力未来科学人才的成长。公司还为设施提供IT教育所需要的基础设施(PC、投影仪、VR设备、3D打印机)、装修陈旧空间方面的支持，为利用设施的儿童和青少年提供更好的教育空间。未来，公司计划重置现有空间，在此基础上建设一个全新的IT Zone，助力人才发展建设，让社区学生、一般人的创造力都得到充分的发挥。

## 才能捐献·风险基金

### 幸福分享志愿服务团

SK hynix员工自发组建“幸福分享志愿服务团”，旨在与社区沟通、践行幸福分享。幸福分享志愿服务团持续开展访问儿童、老人、残疾人等社会福利设施的活动，还应用员工的才能(如：职业指导、Silver Friend志愿服务团、青少年工学课堂)，参与更多创造SV的活动。2019年，公司还新设参与型才能捐献志愿服务活动，即员工利用自己所学的才能开展志愿服务活动，使活动变得更加多样化。

### 幸福分享志愿服务团参与人数

志愿服务次数

659次

访问机构数

23个

4,884人

活动时间总计

16,737小时

幸福分享支援服务团数

182个

### 幸福分享基金

SK hynix运营以员工自发参与、公司配套补助(Matching Grant)的方式筹集的幸福风险基金。该基金以利川、清州地区为中心，开展各种旨在培养未来型人才、解决社会问题的社会贡献项目。2019年，共筹集28.8亿韩元，2020年也迎来了启动基金后的第十年，幸福分享基金的累计额已超过200亿韩元。幸福分享基金费全额委托京畿·忠北社会福祉共同募捐会代为管理，以确保基金的透明性，每年，还通过幸福分享基金研修会和会议制定项目计划、实施业绩评估，持续推动项目的发展。

### 幸福分享基金受惠人数

参与的员工人数

16,012人

4,553人

基金筹集额

28.8亿韩元



海力士活动现场及幸福IT Zone内部

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

培养全球园区 社会贡献



走上门的“幸福巴士”



幸福同行“幸福伞”



CSR创造革新领域最优秀奖

MAKE DRAM, MAKE DREAM(无锡地区社会贡献)

**幸福巴士** SK hynix中国无锡法人开展解决社区社会问题的活动。其中，走上门的移动式诊疗所“幸福巴士”，是一项为包括社区贫困阶层在内的医疗弱势居民，提供体检服务的活动。幸福巴士配备有基于ICT的最尖端医疗设备，凭借这种方式，每周可为农村地区、居民团体、养老院的老人，提供2~3次体检和诊疗服务，2019年，共为7,242人提供了免费的体检服务。

**幸福伞** 无锡法人认为有必要面向交通事故频发地区的小学生，开展事故预防活动。为此，公司为学生、学校老师，及地区内的残疾人发放了预防交通事故的幸福伞(透明伞)。幸福伞是与当地政府展开合作，使用遇光反射的荧光材质制成的一种伞，可确保夜间行人的安全，更易确保学生的视线。2019年，举办了为57,232人赠送幸福伞的捐赠仪式，较比上一年增加了16,000人，日后，公司还计划结合幸福巴士活动，为老人发放幸福伞。此外，还将开展贫困未成年人支持项目“慈福保险”，白内障开眼手术项目“SK希望之光”，青少年教育成长支援项目“童心博爱”等聚焦当地的社会贡献活动。

幸福巴士 | 上门免费体检项目受惠人数



幸福伞 | 地区内事故预防活动的受惠人数



慈福保险 | 贫困未成年支援项目的受惠人数



SK希望之星 | 白内障开眼手术项目的受惠人数



童心博爱 | 青少年教育成长支援项目(贫困儿童)的受惠人数



全球社会贡献的外部业绩

SK hynix中国无锡法人依据DBL经营原则，解决社区问题的活动，取得可喜业绩并得到认可，在2019年“第七届韩国最受欢迎的企业政府褒奖”中荣获全球CSR领域的总统表彰奖。另外，在CSR论坛，还被评选为驻中韩国CSR模范企业(创造革新领域最优秀奖)且作为CSR优秀案例发布。另外，在同时举办的CSR摄影展上，继2018年“幸福伞”获最优秀奖之后，2019年又喜获“消防社会贡献”优秀奖，其在地区连接型社会贡献方面取得的业绩得到了内部、外部的一致认可。



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# 税务

## 税务运营方向

SK hynix深刻意识到,本公司的业务会产生重大的经济、社会影响,因此,在纳税领域必须承担社会责任。公司遵守法人所在国家的税务规定,并努力履行社会义务。公司为尽到纳税义务,执行以下事项。

- 理解并遵守税法规定的宗旨。
- 根据价值创造,确定符合法人所在的各个税收管辖权<sup>1)</sup>规定的适当税额。
- 按照税法及税务机关的要求,适时准备、提交、保管所需格式和数据。
- 聘用了解本公司业务并具备相关知识的税务专家。
- 在复杂且不确定的税务问题方面需要专业知识时,积极利用外部咨询。

1) 税收管辖权(Tax jurisdiction) : 集团的各个法人出于税收目的所在地区的所有税收管辖区

### 税务风险管理及管制方向

**遵守全球Compliance** — 以遵守业务所在国的税收原则为目标。依照当地税法,诚实履行报税纳税义务,并根据税务机关要求,适时提供相关资料。

**透明交易** — 致力于依据所有税收管辖权普遍接受的OECD指南的“正常价格计算方法”,制定转移定价政策,并在发生收入的所有管辖地区,缴纳以合法方式计算得出的税额。财务综合负责人,负责价格政策的管理、准备、修订和审批,国际税收部门,则负责在政策发生重要修订时,报告给董事会审计委员会。

**BEPS文件编撰** — 许多国家都根据OECD的BEPS<sup>2)</sup>执行计划修订了税法。本公司理解BEPS宣言的宗旨,并遵守法律修订后更新的政策和程序。另外,也诚实遵守各国报告(Country-by-Country Report) 指南。

2) BEPS(Base Erosion and Profit Shifting): 税基侵蚀和利润转移

### 公司在Tax Planning上的立场

公司不会滥用税务结构,如 :使用旨在逃税的避税天堂,使用低税率税收管辖国。公司肩负纳税人的责任,诚实遵守信义原则。并以“创造最大价值、坚持社会贡献”为目标,致力于有效的税金管理。努力确保社会、股东、员工等利益相关方的利益、税务机关的意见不发生冲突。集团内的内部交易,则会考虑业务环境变化,根据定期更新的正常价格原则,予以执行。

### 可应对级别的税务风险管理

遵守法人所在的各个税收管辖权的税法。但是,由于税法的复杂性、解释上的差异性,税务风险不可能全部消除。为了克服这个问题,公司做到在集团内识别、监控重要的税务风险,请求税务专家提供咨询。另外,也致力于适时认知、积极应对制定·修订国际税收法规定。

本公司将重点放在尽早确认、掌握不确定的税务问题。当税法不明确或解释不清,可能对本公司业务产生重要影响时,则与外部专家合作,通过与税务机关的沟通来解决。

### 对待税务机关应有的姿态

与税务机关保持合作,是开展税务相关活动最重要的部分。公司欲与税务机关保持透明、正直、专业的合作。这也是缓解、消除不确定性的最有效方法。如果税务机关提出要求,则会在集团税务政策指导下,由各国的法人管理者适时适地 提供相关信息,如与税务机关的意见存在差异,则会倾力寻求通过协商解决。

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# ESG数据

## 经济

主要财务业绩 (单位: 十亿韩元)

区分	详细分类	2017	2018	2019
Income Sheet	销售额	30,109	40,445	26,991
	总销售利润	17,408	25,264	8,165
	营业利润	13,721	20,844	2,713
	税前利润	13,440	21,341	2,443
	企业所得税	2,797	5,801	426
	本期净利润	10,642	15,540	2,016
Balance Sheet	资产总计	45,418	63,658	64,789
	借款总计	4,171	5,282	10,524

2019年各地区的主要财务业绩 (单位: 十亿韩元)

区分	销售额	营业利润	以现金股份额为准的纳税额
韩国	27,787	2,115	5,119
亚洲	20,213	307	35
美国	8,516	75	3
欧洲	1,170	6	2
合计	57,686	2,503	5,159

创造经济价值 (单位: 十亿韩元)

区分	详细分类	2017	2018	2019
员工	工资	2,824,241	3,379,207	2,943,846
	退休工资	172,782	190,055	217,826
	福利费用	394,634	498,095	680,875
社区	税金及公共费用	2,831,429	5,848,097	507,749
	捐款	76,195	62,041	59,522
合作公司	材料费用	2,813,574	3,720,087	4,938,205
	消耗/维修费等	4,260,362	4,313,317	5,741,929
	外包加工费	896,281	1,072,222	1,201,938
公司	保留价值	9,936,216	14,513,980	1,332,389
股东及投资者	利息费用	123,918	94,635	238,508
	股息	706,002	1,026,003	684,002

股东现状 (以2019年末普通股为准)

区分	所持股票数(股)	持股率(%)
SK Telecom(株)	146,100,000	20.07
国民年金公团	74,571,776	10.24
其他股东	463,330,019	63.65
产权股	44,000,570	6.04
合计	728,002,365	100.00

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

## 客户

### 客户满意度评估结果<sup>1)</sup>

区分	详细分类	2017	2018	2019
综合分数		4.44	4.46	4.43
对不同产品的客户满意度调查结果	计算机DRAM	4.31	4.32	4.38
	移动设备DRAM	4.47	4.57	4.67
	移动设备解决方案	4.50	4.52	4.30
	存储解决方案	4.51	4.60	4.58
对个别法人的客户满意度调查结果	中华法人	4.44	4.52	4.29
	美洲统筹	4.39	4.19	4.69
	日本法人	4.03	4.20	4.63
	韩国国内	4.57	4.68	4.58

1) 以5分满分为准

## 环境

### 温室气体排放量<sup>1)</sup>

区分	详细分类	单位	2017	2018	2019 <sup>5)</sup>
Scope 1 <sup>2)</sup>	CO <sub>2</sub>	tCO <sub>2</sub> eq	208,939	254,988	103,208
	CH <sub>4</sub>		3,237	4,086	6,540
	N <sub>2</sub> O		85,849	113,306	151,415
	HFCs		123,899	131,402	171,672
	PFCs		370,911	420,583	671,204
	SF <sub>6</sub>		154,000	152,365	169,250
	NF <sub>3</sub>		762,795	881,814	852,883
	合计		1,709,628	1,958,542	2,126,171
Scope 2 <sup>2)</sup>	CO <sub>2</sub>	tCO <sub>2</sub> eq	3,372,407	3,948,968	4,706,167
	CH <sub>4</sub>		656	798	1,257
	N <sub>2</sub> O		5,014	6,082	5,875
	合计		3,378,076	3,955,848	4,713,299
Scope 3 <sup>3)</sup>	海外运输 (进口)	tCO <sub>2</sub> eq/亿韩元	66,030	58,992	33,565
	海外运输 (出口)		19,314	20,650	23,598
	废弃物		9,379	8,481	6,655
	海外出差		2,414	2,136	1,687
	员工通勤		14,197	18,841	23,454
	合计		111,334	109,100	88,959
Scope 1	成本物量单位 <sup>4)</sup>	tCO <sub>2</sub> eq/亿韩元	5.68	4.84	7.88
Scope 2	排放量		11.22	9.78	17.46

1) 审验日程因COVID-19状况而顺延,未来数据可能会根据审验进展情况发生变动

2) 数据收集范围: 利川、清州、盆唐、无锡、重庆

3) 数据收集范围: 利川、清州、盆唐

4) 以2019年业务报告书销售额为准

5) 美国电子产品环境评估(EPEAT) 标准工艺F-温室气体排放量: 2,120,495 tCO<sub>2</sub>eq

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

## 环境

### 能源使用量

区分	详细分类	单位	2017	2018	2019
各能源使用量 <sup>1)</sup>	LNG	GJ	4,144,315	4,818,131	2,100,857
	电力		65,601,501	78,421,166	78,617,897
	蒸汽 <sup>3), 4)</sup>		678,999	739,437	4,551,895
	合计		70,424,815	83,978,734	85,270,649
每亿韩元销售额所需能源使用量 <sup>2)</sup>	LNG	GJ/亿韩元	13.76	11.91	7.78
	电力		217.88	193.90	291.28
	蒸汽 <sup>3), 4)</sup>		2.26	1.83	16.86
	合计		233.9	207.6	315.93

- 1) 数据收集范围: 利川、清州、盆唐、无锡、重庆  
2) 以2019年业务报告书销售额为准  
3) 数据收集范围: 2017年和2018年: 无锡/2019年: 利川、无锡  
4) 从2019年开始,数据收集方法从"蒸汽生产锅炉LNG消费量"转变为"蒸汽购买量"

### 原材料使用总额

(单位: 十亿韩元)

区分	2017	2018	2019
Wafer	551,942	848,429	912,544
Lead Frame & Substrate	166,763	182,220	244,818
PCB	137,241	185,872	251,962
其他	1,866,459	2,390,617	3,370,611
S/P,辅料	2,161,079	2,701,272	2,537,559
合计	4,883,484	6,308,410	7,317,495

### SHE费用

(单位: 亿韩元)

区分	2017	2018	2019
总额	2,833	2,766	1,800

### 废弃物回收利用量

区分	对象	单位	2017	2018	2019
回收利用的废弃物	韩国产生量	吨	219,418	359,117	375,666
	国外产生量		31,653	42,379	97,268
	合计		251,072	401,495	472,934
回收利用率	韩国产生量	%	91	95	97
	韩国产生量		58	62	79
	合计		85	90	93

### 废弃物产生量

区分	详细分类	单位	2017	2018	2019
一般废弃物	韩国产生量	吨	112,971	169,841	161,556
	国外产生量		17,413	20,386	48,741
	合计		130,385	190,227	210,297
指定废弃物	韩国产生量	吨	128,972	206,690	226,057
	国外产生量		37,246	47,516	74,863
	合计		166,218	254,206	300,920
合计(一般+指定)	韩国产生量	吨	241,943	376,531	387,612
	国外产生量		54,659	67,903	123,604
	合计		296,603	444,433	511,216

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

环境

用水供应及消耗<sup>1)</sup>

区分	对象	单位	2017	2018	2019
取水量	广域自来水 <sup>2)</sup>	千m³	43,289	47,116	53,688
	地表水		30,528	33,718	30,950
	地下水		0	0	0
	合计		73,817	80,834	84,638
用水消耗量 <sup>3)</sup>	合计		11,607	14,231	9,448

- 1) 因计算范围和标准发生变动而修改数据  
2) 包含重水  
3) 取水量-放流水排放量

用水回收利用<sup>1)</sup>

分类	对象	单位	2017	2018	2019
用水 回收利用量	利川	千m³	7,161	11,804	14,323
	清州		7,410	6,840	7,308
	无锡		7,037	6,898	9,176
	重庆		112	150	218
	合计		21,720	25,692	31,025
用水 回收利用率 <sup>2)</sup>	利川	%	19.1	25.8	31.1
	清州		30.1	28.7	24.3
	无锡		34.1	32.5	32.0
	重庆		9.4	11.1	12.1

- 1) 因计算范围和标准发生变动而修改数据  
2) 用水回收利用率=用水回收利用量/(用水回收利用量+放流水排放量)

超纯水使用量

分类	单位	2017	2018	2019
超纯水使用量	千m³	27,442.6	32,870.0	34,297.6

放流水排放量<sup>1)</sup>

区分	对象	单位	2017	2018	2019
放流水 排放量	利川	千m³	30,327	34,030	31,675
	清州		17,215	17,027	22,715
	无锡		13,590	14,340	19,220
	重庆		1,078	1,206	1,580
	合计		62,210	66,603	75,190
放流水成本物 量单位排放量 <sup>2)</sup>	利川	千m³/亿韩元	0.101	0.084	0.117
	清州		0.057	0.042	0.084
	无锡		0.045	0.035	0.071
	重庆		0.004	0.003	0.006

- 1) 因计算范围和标准发生变动而修改数据  
2) 以2019年业务报告书销售额为准

各园区的水质管理现况<sup>1)</sup>

分类	详细分类	单位	2017	2018	2019
利川	化学需氧量(COD)	吨	100.27	85.70	96.40
	生物需氧量(BOD)		66.50	68.73	51.00
	氮总量(T-N)		556.25	504.64	467.30
	氟(F)		36.02	42.31	45.90
清州	化学需氧量(COD)	吨	103.53	112.31	133.04
	生物需氧量(BOD)		99.88	109.52	116.96
	氮总量(T-N)		388.22	457.01	539.37
	氟(F)		126.59	122.96	149.53
无锡	悬浮物质(SS)	mg/l	3.31	2.91	2.08
	化学需氧量(COD)	吨	17.39	18.23	50.43
	氟(F)		3.76	5.96	7.72
	氨基态氮(NH <sub>3</sub> -N)		3.61	2.96	10.93
重庆	化学需氧量(COD)	吨	6.90	22.09	33.20
	生物需氧量(BOD)		1.51	19.75	1.51
	氮总量(T-N)		3.23	3.47	4.76



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

## 环境

### 大气污染物质排放<sup>1)</sup>

分类	对象	单位	2017	2018	2019
利川	硫氧化物(SOx)	吨	12.62	12.33	8.77
	氨(NH <sub>3</sub> )		5.87	21.12	46.81
	氮氧化物(NOx)		17.91	29.62	100.09
	氟化合物(HF)		1.92	5.49	2.69
	氯化氢(HCl)		0.95	5.31	8.55
	挥发性有机化合物(VOC)		0.09	0.18	0.82
	灰尘		0.40	0.33	0.08
清州	硫氧化物(SOx)	吨	3.11	0.92	3.40
	氨(NH <sub>3</sub> )		2.30	8.61	34.22
	氮氧化物(NOx)		9.31	210.82	347.14
	氟化合物(HF)		2.77	2.31	1.85
	氯化氢(HCl)		0.64	1.69	8.00
	挥发性有机化合物(VOC)		0.08	0.23	1.82
	灰尘		3.93	12.14	35.91
无锡	硫氧化物(SOx)	吨	2.98	0.33	3.29
	氨(NH <sub>3</sub> )		6.45	6.05	9.10
	氮氧化物(NOx)		0.47	0.26	7.92
	氟化合物(HF)		0.86	0.69	1.13
	氯化氢(HCl)		7.28	3.79	12.17
	挥发性有机化合物(VOC)		1.46	17.27	10.60
重庆	硫氧化物(SOx)	吨	0.28	0.00	0.06
	氮氧化物(NOx)		2.42	1.10	1.40
	氟化合物(HF)		0.06	N/A	N/A
	氯化氢(HCl)		0.26	3.37	3.68
	挥发性有机化合物(VOC)		0.88	0.82	0.63
	灰尘		1.75	8.55	3.82

1) 亿韩元均满足各园区的法定排放标准

## 安全保健

### 员工健康体检支援现况<sup>1)</sup>

分类	单位	2017	2018	2019
健康体检支援人数	人	43,170	48,472	47,231
健康体检支援金额	亿韩元	60	70	64

1) 因计算范围和标准发生变动而修改数据

### 园区安全管理

分类	对象	单位	2017	2018	2019
产业灾害率	员工	利川	0.04	0.09	0.10
		清州	0.14	0.08	0.16
		无锡	0.14	0.13	0.11
		重庆	0.00	0.10	0.00
	合作公司 <sup>1)</sup>	利川	0.04	0.02	0.06
		州	0.13	0.07	0.08
工时损失率 (LTIFR)	员工	韩国	0.32	0.37	0.50
疾病发病率 (OIFR)	员工	韩国	0.02	0.00	0.14

1) 该数值是根据2019劳动部新颁布的分包商产业灾害管理制度报告的,或与之之前数值的计算标准存在差异

### 安全培训

分类	对象	单位	2017	2018	2019
安全培训时间	员工	小时	10,002	12,459	12,644
	合作公司		13,030	31,635	64,916
安全培训进修人数	员工	人	102,746	116,319	103,698
	合作公司		13,218	27,808	68,111

### 安全保健经营系统认证<sup>1)</sup>

认证	利川	清州	无锡	重庆
ISO45001	2020.01.28~ 2021.01.06	2020.01.28~ 2021.01.06	2018.08.15~ 2021.08.14	2019.01.18~ 2022.01.18
KOSHA18001	2018.11.07~ 2021.11.06	2018.11.16~ 2021.11.15	-	-

1) 经认证的上概安全保健经营系统,适用于相关园区内的员工和合作公司员工。

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# 员工

## 员工现况

分类	详细分类	单位	2017	2018	2019
员工总数	全体		29,262	33,190	36,205
管理人员与技术人员	男性		10,969	13,052	14,832
	女性		2,478	2,881	3,257
专员工	男性	人	6,408	7,377	7,663
	女性		9,297	9,786	10,317
临时员工	男性		72	49	71
	女性		38	45	65
全体员工比例	全体	%	99.6	99.7	99.6
	韩国		23,415	25,972	28,246
	美洲		394	450	552
	中国	人	5,169	6,455	6,934
	亚洲 <sup>1)</sup>		52	51	184
	欧洲		232	262	289

1) 韩国、中国除外

## 员工多样性(韩国)

分类	详细分类	单位	2017	2018	2019
女性比例	全体		40.4	38.3	37.7
	女性管理人员 <sup>1)</sup>		25.2	21.6	20.3
	女性初级管理人员 <sup>2)</sup>	%	27.4	23.7	21.9
	创造利润的部门 <sup>3)</sup> 女性员工		23.4	26.3	N/A
	创造利润的部门 <sup>3)</sup> 女性管理 人员		N/A	N/A	6.5
残疾人雇佣人数 <sup>4)</sup>	韩国、无锡		129	124	152
国家报助对象	韩国	人	271	287	306
高龄者人数 <sup>5)</sup>	全体		80	106	151

- 1) (职务能力级别4级以上+女性班长)/(全公司职务能力级别4级以上+女性管理人员/专任职责人)X100  
2) 技术办公人员部门经理以上  
3) 数据收集范围发生变动(2017年、2018年是市场营销、营业、销售服爱人等的女性员工股总比例，2019年是市场营销、营业、销售法人等的女性管理人员比例)  
4) 子公司标准园区除外、残疾人就业负担金计算的标准人数  
5) 聘期超过一年,年满55周岁以上者

## 创造就业现况

分类	详细分类	单位	2017	2018	2019
创造就业率 <sup>1)</sup>	全体	%	6.5	13.4	8.8
聘用人数	韩国		1,713	3,060	2,898
	美洲		85	143	115
	中国		1,625	2,462	1,722
	亚洲 <sup>2)</sup>	人	18	25	28
	欧洲		32	59	54
辞退员工数 <sup>3)</sup>	韩国		3	1	2
离职率 <sup>3)</sup>	韩国	%	2.2	2.0	2.3
平均工龄 <sup>4)</sup>	韩国	年	11.36	10.99	10.81

- 1) (本年度人数-上一年度人数)/ 上一年度人数X100  
2) 韩国、中国除外  
3) 以韩国为准, 因计算标准发生变动而更改数值  
4) 以总公司为准

## 员工培训现况

分类	单位	2017	2018	2019
培训总人数	人	175,373	208,024	283,680
人均培训时间	小时/人	7.8	9.5	9.4
人均投资费用	千韩元/人	33	35	27

## 工会加入现况<sup>1)</sup>

分类	利川	清州 <sup>2)</sup>	无锡	重庆
加入率(%)	98.6	100	100	99.8

- 1) 与工会所签协议的适用员工比例为100%  
2) 利川职工43人加入清州工会

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

# 员工

## 产假与育儿假现况<sup>1)</sup>

分类	单位	2017	2018	2019
育儿假后的回岗率	%	98.4	99.1	98.4
产假适用人数	人	731	656	742
育儿假适用人数		919	1,155	1,025
回岗后工作超过12个月的比例	%	90.9	93.2	92.5

1) 以韩国为准

## 新员工初薪

分类	2017	2018	2019
对比最低工资的新员工初薪比例 <sup>1)</sup> (%)	265	223	175

1) 以韩国为准

## 工作时间<sup>1)</sup>

分类	单位	2017	2018	2019
全年工作时间 <sup>2)</sup>	小时	2,116	2,137	2,035
每周平均工作时间 <sup>3)</sup>		41	41	40
弹性工作制适用人数 <sup>4)</sup>	人	3,115	12,107	14,394

- 1) 以韩国为准  
2) 人均全年工作时间  
3) 全年工作时间 / 以52周为准时的人均每周平均工作时间  
4) 沉浸度较高的员工、缩短工作时间的孕产妇员工、适用工作时间选择制的员工

# 供应链管理

## 合作公司交易现况

分类	单位	2017	2018	2019
合作公司数量	个	2,681	2,842	2,878
主要合作公司数 <sup>1)</sup>		1,164	1,466	1,381
采购总额 <sup>2)</sup>	亿韩元	184,416	233,842	193,692

- 1) 交易额超过5亿韩元  
2) ICT, 外包, 经费合同除外

## 合作公司交易现况 (单位: 亿韩元)

分类	2017	2018	2019
设备	82,062	85,991	45,982
原材料	27,512	35,606	39,315
基础设施	28,962	37,591	29,645
替换用零部件	17,151	21,423	18,008
海外园区采购额 <sup>1)</sup>	23,650	47,294	54,390
其他 <sup>2)</sup>	5,080	5,937	6,351

- 1) 以无锡、重庆为准  
2) IT合作公司等

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
治理机构
利益相关方参与
伦理经营
守法经营
SHE经营
负社会责任的供应链管理
人权·劳动
人才经营
研发
社会贡献
税务
ESG数据
APPENDIX

## 供应链管理

### 韩国共赢合作推进成果

分类	单位	2017	2018	2019
共同发展援助总额 <sup>1)</sup>	亿韩元	1,593	1,752	2,685
共同发展签约企业数		67	108	117
共同发展协议会的公司成员数	个	61	61	79

1) 共同发展援助总额: 链接设备国产化采购金额, 图案晶圆支援, 产业创新3.0出资金额, 半导体基金出资金额, 共同发展基金, 网络贷款和共同发展保险贷款援助金额

### 2019年合作公司人才培养计划<sup>1)</sup>

分类	单位	2019
合作公司操作人员培训		44,285
合作公司信号员培训	人	2,963
合作公司监控人员培训		5,955

1) 以韩国为准

## 社会贡献

### 社会贡献活动现况

(单位: 亿韩元)

分类	2017	2018	2019
社会贡献投资额 <sup>1)</sup>	765.1	618.9	614.0
捐款总额	751.5	606.4	447.8
现金捐款额 <sup>2)</sup>	728.6	602.0	439.7

1) 公司捐款, 员工捐款, 社会贡献预算

2) 捐款总额中的现金捐款

### 员工志愿服务活动参与现况<sup>1)</sup>

分类	单位	2017	2018	2019
参与志愿服务活动的总时数	小时	22,357	18,897	16,737
参与志愿服务的员工数	人	5,920	5,088	4,884
员工人均参与志愿服务活动的时间	小时	1.01	0.77	0.59
参与次数	次	673	698	659
参与率	%	27	31	22

1) 以韩国园区为准

### 幸福分享基金募捐现况<sup>1)</sup>

(单位: 亿韩元)

分类	2017	2018	2019
募捐额	27	30	29

1) 以韩国为准

83	84	85	87	89	90	93	95	96
持续经营综合方针	重要问题管理	奖项及团体会员现况	GRI STANDARDS INDEX	SASB	TCFD	第三方验证意见书	温室气体验证报告	UN GLOBAL COMPACT

# APPENDIX



OVERVIEW

STAKEHOLDER HIGHLIGHTS

SOCIAL VALUE

TECH PERFORMANCE

DATA REPORTING

APPENDIX

持续经营综合方针

重要问题管理

奖项及团体会员现况

GRI STANDARDS INDEX

SASB

TCFD

第三方验证意见书

温室气体验证报告

UN GLOBAL COMPACT

# 持续经营综合方针

SK hynix以SK集团的经营实践原理——SKMS为依据,稳步推动公司的可持续经营。  
为此,SK hynix还制定可持续经营综合方针,并要求SK hynix的员工、与本公司建立交易关系的子公司、分包商、合作公司及合资法人(J/V)员工承诺遵守方针内容。

## 遵守可持续经营宣言

SK hynix在瞬息万变的经营环境中,仍然坚持以SK集团的经营实践原理——SKMS为依据,追求客户、员工、股东、社区、合作公司等所有利益相关方的幸福,在助力经济发展的同时,还力求为人类的幸福贡献绵薄之力。为发展成为一家可持续发展型企业,公司还制定了可持续经营综合方针(SK hynix Sustainability Guidelines),并要求公司员工、与SK hynix建立交易关系的子公司、分包商、合作公司、J/V员工都承诺遵守方针内容。

另外,SK hynix还支持、尊重国际机构的人权保护和劳动标准,如:最核心的全球人权宣言,OECD指南,UN全球契约的十大原则、UN儿童协议ILO。此外,SK hynix还率先遵守加州供应链透明度法案(California Transparency in Supply Chain Act)和英国现代奴隶制法案(UK Modern Slavery Act)等全球法规。另外,作为RBA的公司会员,基本遵守RBA的行为准则。另外,公司也会遵守园区所在的各国或地区的劳动关系法。

## 伦理经营宣言

SK hynix意识到在如今时代,企业必须履行实践伦理经营的义务,公司追求的是一种以道德、合法的方式履行职责,确立公平的交易秩序,全面履行社会责任的透明、干净的企业文化。

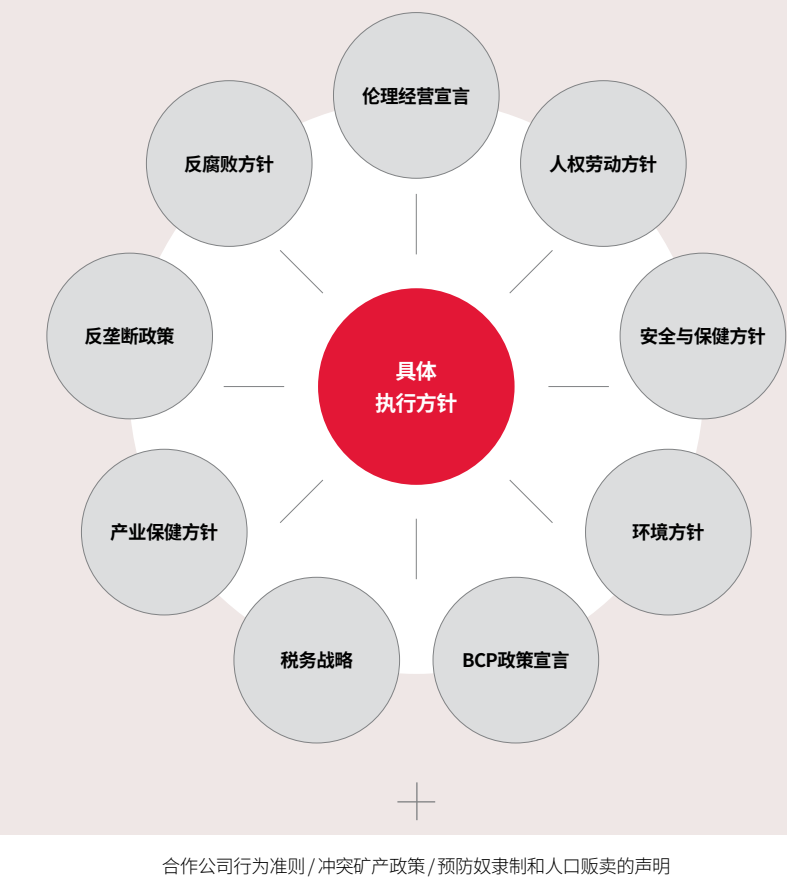
1. 所有经营活动都以伦理价值观为依据,遵守社区国家、国际社会的法规和惯例。

2. 确立透明、公平的交易秩序,杜绝不正当·腐败行为。

3. 建设践行伦理经营的企业文化,并努力将其推广至合作公司。

4. 设立负责伦理经营的专职组织,构建实践体系,并持续推动体系的改进工作。

5. 向利益相关方公开此宣言内容,以确保本宣言的有效执行。



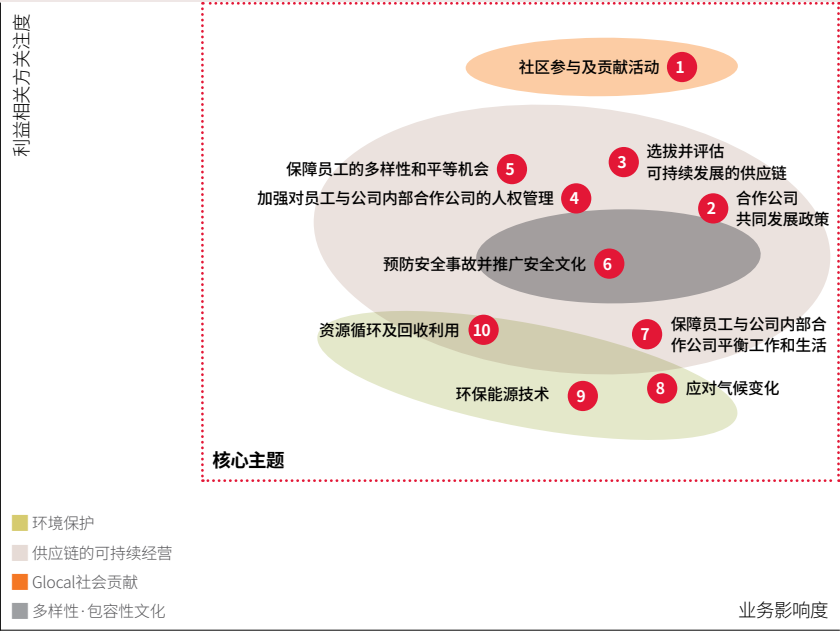
# 重要问题管理

## 重要性评估

SK hynix在进行重要性评估时,综合考虑内部、外部利益相关方和产业影响等因素之后,再选出重要问题,并在可持续经营报告中报告相关方面的内容。另外,公司导出可持续经营战略后,在考虑业务重要度、利益相关方的影响·关注度的基础上,选出重点推进的可持续经营领域。



## 2020重要性评估结果



可持续经营战略	利益相关方选定的重压问题	关注问题的利益相关方	GRI Index	问题的影响 <sup>1)</sup>	Page
环境保护	应对气候变化	客户, 政府·NGO	302-1, 2, 3	风险	30, 53, 76
	环保能源技术	客户, 政府·NGO	305-1, 2, 4, 7	运营	8, 75, 78
	资源循环及回收利用	客户, 政府·NGO	306-2	运营	76
供应链的可持续经营	合作公司共同发展政策	合作公司, 政府·NGO	414-2	运营	58~62
	选拔并评估可持续发展的供应链	客户, 合作公司	414-1	财务	58~59
	加强为员工和公司内部合作企业的人权管理	员工, 合作公司, 政府·NGO	412-1	运营	63~65
	保障员工与公司内部合作企业平衡工作和生活	员工, 合作公司, 政府·NGO	412-1	运营	63~65
	预防安全事故并推广安全文化	员工, 合作公司, 政府·NGO	403-8	运营	45~51, 78
Glocal社会贡献	社区参与及贡献活动	社区, 政府·NGO	203-1	风险	8, 15~16, 28, 30, 81
多样性·包容性文化	保障员工的多样性和平等机会	员工	405-2	运营	29~30, 79

1) 财务: 关系企业利润·损失的短期、直接间接影响  
运营: 对业务运营、活动和流程造成的影响  
风险: 对社区、客户等利益相关方的信任、企业口碑造成的影响

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
<b>APPENDIX</b>
持续经营综合方针
重要问题管理
奖项及团体会员现况
GRI STANDARDS INDEX
SASB
TCFD
第三方验证意见书
温室气体验证报告
UN GLOBAL COMPACT

# 奖项及团体会员现况

## 加入的团体及协会

分类	团体名
市场营销	SEMI (Semiconductor Equipment and Materials Institute, Inc)
	韩国标准协会 (利川)
	韩国标准协会(清州)
生产	韩国产业卫生协会
	韩国化学物质管理协会
	首都圈地区化学安全共同体协议会
	忠清地区化学安全共同体协议会
	忠清地区绿色企业协议会
	忠北环境技术人协议会
	环境保健协会忠北分会
	韩国发明振兴会
	韩国指示产权协议会
	UFSA(Universal Flash Storage Association)
	SATA-IO(Serial ATA International Organization)
	TCG(Trusted Computing Group)
	PCI-SIG(Peripheral Component interconnect Special interest group)
	SNIA(The Storage Networking Industry Association)
	T13
研究	NVMe
	T10
	UNH-IOL
	ECC(Edge Computing Consortium)
	Open CAPI
	韩国半导体研究组合

分类	团体名
研究	Si2(Silicon Integration Initiative)
	VCCI(Voluntary Control Council for Interference)
	KMEPS (The Korean Microelectronics and Packaging Society)
	MIPI(Mobile Industry Processor Interface)
	SCIEN(Stanford Center for Image System Engineering)
	韩国半导体测试学会
	JEDEC(Joint Electron Device Engineering Council)
	Gen-Z Consortium
	CCIX(Cache Coherent Interconnect For Accelerators)
	CXL(ComputeXpress Link)
其它 (义务性质)	OpenPower Foundation
	利川工商业联合会
	清州工商业联合会
	韩国电力技术人协会 (利川)
	韩国电力技术人协会 (清州)
	韩国消防安全协会 (仁川)
	韩国消防安全协会 (清州)
	大韩产业安全协会城南分会
	大韩产业安全协会忠北分会
	韩国产业护理协会
其它 (志愿性质)	韩国半导体产业协会
	美国半导体产业协会
	美国AEO协会(Authorized Economic Operator)
	韩国关税物流协会
	韩国综合物流协会 (KILA)

分类	团体名
	韩国上市公司协议会
	韩国IR协议会
	韩国工学翰林院
	Comp TIA
	韩国公平竞争联合会
	国贸易协会
	韩国产业技术振兴协会
	WSTS
	AIIA(Artificial Intdligence Industry Association)
	GSA(Global Semiconductor Alliance)
其它 (志愿性质)	韩国CIO论坛(Korea Forum of Chief Information Offices)
	京畿东北地区制造业安全管理者协议体
	韩国经营者总协会
	京畿经营者总协会
	忠北经营者总协会
	韩国产业技术保护协会
	产业通商资源部应急计划协议会
	韩国品质名匠协会
	国家品质奖获奖企业协议会
	韩国品质经营学会
	韩国工学教育学会
	大韩电子工学会
	UNSF DGs协会
	RBA
	UNGC韩国协会(UN Global Compact)
	KBCSD(可持续发展企业协议会)

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
APPENDIX
持续经营综合方针
重要问题管理
奖项及团体会员现况
GRI STANDARDS INDEX
SASB
TCFD
第三方验证意见书
温室气体验证报告
UN GLOBAL COMPACT

# 奖项及团体会员现况

## 2019年获奖业绩

获奖名称	颁奖机构	获奖者	获奖明细	实施日期	相关部门
发明之日	专利厅	Kyunghoon Kim TL	石塔产业勋章	2019.05.27	DRAM设计
表彰奖	环境部	团体奖	环境部长官奖	2019.06.05	清州环境组
2019年京畿道环境大奖	京畿道	环境安全领域	奖励奖	2019.06.15	环境组
平昌奥运会褒奖	文化体育观光部	团体奖	总统表彰	2019.09.27	CR组
韩国产业技术振兴协会40周年纪念政府褒奖	科学技术信息通信部	Seung-ho Pyi 负责人	铜塔产业勋章	2019.10.02	研发工艺
半导体之日	产业通商资源部	Gihwa Lee 负责人	产业包装	2019.10.24	D-TEST 技术
半导体之日	产业通商资源部	KI Moon 负责人	长官表彰	2019.10.24	新一代PKG 开发
半导体之日	产业通商资源部	Sung-hoon Lee 负责人	长官表彰	2019.10.24	HARC PJT
半导体之日	产业通商资源部	Tae-hwan Kim 组长	长官表彰	2019.10.24	设备开发二组
半导体之日	产业通商资源部	Sang-hyeon Lim TL	协会长奖	2019.10.24	CR组
材料零部件-根基产业发展立功	产业通商资源部	Hwang Hur PL	总统表彰	2019.10.30	PT 1T QLC
大韩民国工程师奖	科学技术信息通信部	Koungmok Back 组长	长官表彰	2019.11.08	DMI 技术创新组
应对气候变化缩减温室气体立功者表彰	产业通商资源部	Eunkyung Choi TL	长官表彰	2019.11.12	环境组
微尘净化树植树立功表彰	京畿道	团体奖	京畿道森林工厂优秀园区	2019.11.28	环境组
贸易之日	产业通商资源部	Myoungsoo Park 负责人	铜塔产业勋章	2019.12.05	美·欧洲营销
贸易之日	产业通商资源部	Hyunjoon An 组长	长官表彰	2019.12.05	DRAM 制造运营组
韩国最受欢迎的企业	产业通商资源部	团体奖	总统表彰	2019.12.11	团体
产业技术振兴立功(大韩民国技术大奖)	产业通商资源部	Jin-won Park 负责人	国务总理表彰	2019.12.13	Rigel TD PJT
化学安全共同体业绩共享会奖励奖	锦江流域环境厅	化学安全共同体业绩共享会奖励奖	锦江流域环境厅长奖	2019.12.13	清州环境组
农渔村共赢基金立功	农林部	Spencer Moon 组长	长官表彰	2019.12.20	共赢合作组
保护独居老人立功团体及立功者	保健福祉部	团体奖	长官表彰	2019.12.22	社会贡献组
保护独居老人立功团体及立功者	保健福祉部	Yongkun Park 负责人	长官表彰	2019.12.22	DR 战略
表彰奖	环境部	团体奖	环境部长官奖	2019.12.31	清州环境组
2019 CDP 韩国大奖	CDP 韩国委员会	团体奖	水管理大奖	2020.04.28	环境组

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
APPENDIX
持续经营综合方针
重要问题管理
奖项及团体会员现况
GRI STANDARDS INDEX
SASB
TCFD
第三方验证意见书
温室气体验证报告
UN GLOBAL COMPACT

# GRI STANDARDS INDEX

分类	指标	指标内容	页码	备注
Universal Standards(GRI 100)				
组织简介	102-1	组织名称	5	
	102-2	活动及代表性品牌、产品及服务	5	
	102-3	总公司位置	5	
	102-4	业务区域	6	
	102-5	所有结构特性及法律形式	74	
	102-6	市场领域	6	
	102-7	组织规模	74, 79	
	102-8	员工及职工信息	79	
	102-9	组织的供应链	80~81	
	102-10	组织及供应链的重大变化	-	业务报告书 pp.20-27
	102-11	预先预防原则及方法	37	
	102-12	外部倡议	96	
	102-13	协会会员资格	86	
战略	102-14	最高决策者声明书	3	
	102-15	主要影响、危机及机遇	3	
伦理性及 清廉性	102-16	价值、原则、标准,行为准则	41~42	
	102-17	伦理相关说明及投诉处理机制	41	
治理	102-18	治理结构	37~38	
	102-34	重大问题的特性及数量	84	
利益相关方	102-40	与组织相关的利益相关方团体列表	40, 74, 85	
	102-41	集体协议	79	
	102-42	了解并选定利益相关方	40	
	102-43	利益相关方参与方式	40	
	102-44	通过利益相关方参与提出的核心主题及关注焦点	40, 84	
实践报告	102-45	包含在组织合并财务报表中的entities (子公司及合资公司)的名单	-	业务报告书 pp.3-4
	102-46	定义报告内容及主题边界	2, 84	
	102-47	Material Topic列表	84	
	102-48	信息的重新描述	2	
	102-49	报告的变化	2	
	102-50	报告期	2	
	102-51	最近报告日期	2	
	102-52	报告周期	2	
	102-53	报告书咨询处	2	
	102-54	依据GRI Standards的报告方式	2	

分类	指标	指标内容	页码	备注
实践报告	102-55	GRI指数	87~88	
	102-56	外部审验	93~94	
Topic-specific Standards				
间接经济效果	103-1, 2, 3	Management Approach	15, 28, 30, 70, 84	
	203-1	公益基础设施投资及服务支援活动	8, 15~16, 28, 30, 81	
能源	103-1, 2, 3	Management Approach	8, 17, 30, 44, 52, 84	
	302-1	组织内部的能源消耗	30, 53, 76	
	302-2	组织外部的能源消耗	30, 53, 76	
	302-3	能源密集度	30, 53, 76	
	103-1, 2, 3	Management Approach	17, 30, 44, 53, 84	
排放	305-1	直接温室气体排放量(scope 1)	8, 75	
	305-2	间接温室气体排放量(scope2)	8, 75	
	305-4	温室气体排放密集度	8, 75	
	305-7	氮氧化物、硫氧化物及其他主要大气排放物	78	
放流水 及废弃物	103-1, 2, 3	Management Approach	17~18, 30, 44, 54~55, 84	
	306-2	取决于类型和处理方法的废弃物	76	
	306-3	重大泄漏	-	无重大泄 漏案例
供应链管理	103-1, 2, 3	Management Approach	8, 19, 30, 58~59, 84	
	414-1	通过社会影响评估筛选的新合作公司	58~59	
人权评估	103-1, 2, 3	Management Approach	13, 63~65, 84	
	412-1	人权影响评估或人权审查目标园区	63~65	
产业安全 保健	103-1, 2, 3	Management Approach	17, 30, 44~45, 84	
	403-1	产业安全保健经营系统	45~51, 78	
	403-3	产业安全保健服务	18, 45~51	
	403-4	产业安全保健方面的员工参与、咨询与沟通	45~51, 78	
	403-5	产业安全保健培训及训练	45~51, 78	
	403-6	增进员工健康	45~51, 78	
	403-7	预防、缓解与业务关系直接相关的 产业安全保健影响	45~51, 78	
	403-8	产业安全保健经营系统认证适用的员工/ 合作公司	78	
	403-9	工作相关伤害	78	
	403-10	工作相关疾病	78	
多样性与 机会均等	103-1, 2, 3	Management Approach	28	
	405-1	治理机构与员工的多样性	28~30, 79	



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING

APPENDIX

持续经营综合方针
重要问题管理
奖项及团体会员现况
GRI STANDARDS INDEX
SASB
TCFD
第三方验证意见书
温室气体验证报告
UN GLOBAL COMPACT

分类	指标	指标内容	页码	备注
----	----	------	----	----

Other Standards

Economic Performance(GRI 200)				
经济业绩	201-1	直接经济价值的创造和分配	74	
	201-2	气候变化的财务影响及给业务活动带来的危险和机遇	90~92	
间接	203-1	公益基础设施投资及服务支援活动	25~27	
经济效果	203-2	重要的间接经济波及效果和影响	25~27	
采购惯例	204-1	在主要业务地区的当地采购比例	80	
反腐败	205-1	园区反腐败皮风险评估	41, 65	
	205-2	反腐败政策及程序的相关公告及训练	41~43	
	205-3	经确认的腐败案例及采取的相应措施	41~43	
阻碍竞争行为	206-1	针对不正当交易行为, 如: 阻碍竞争行为、垄断采取的法律措施	89	

Environmental Performance(GRI 300)				
原材料	301-1	所用原料的重量及体积	76	
	301-2	回收利用资源的使用比例	18	
用水	303-1	各供应源的取水量	77	
	303-3	用水回收利用与再使用量	77	
生物多样性	304-2	活动、产品、服务带给生物多样性的重大影响	55	
环境投诉处理制度	307-1	违反环境法规	-	无违反案例
供应商环境评估	308-1	通过环境标准审核的新供应商比例	58~59	
	308-2	供应链内实际存在或潜在的 重大负面环境及采取的相应措施	59	

分类	指标	指标内容	页码	备注
----	----	------	----	----

Social Performance(GRI 400)				
雇佣	401-1	新录用与离职	79	
	401-3	育儿休假	80	
训练及培训	404-1	员工人均培训时间	79	
	404-2	支持员工能力提升和转型的计划	66~68	
多样性与机会均等	405-1	治理机构与员工多样性	29~30, 79	
禁止歧视	406-1	歧视案例及采取的相应纠正措施	-	无相关案例
结社及集体谈判的自由	407-1	经判断, 存在严重侵犯职工的 结社及谈判自由的园区及合作公司	-	无相关园区
使用童工	408-1	发生使用童工风险系数较高的园区及合作公司	-	无相关园区
强制劳动	409-1	发生强制劳动的风险系数较高的园区及合作公司	-	无相关园区
安全惯例	410-1	接受业务相关的人权政策、 程序培训的安全要员比例	38	
本地居民权利	411-1	侵害本地居民权利的事故案例数及采取的相应措施	-	无相关案例
	413-1	社区参与、影响评估及发展计划运营比例	8, 15~16, 70~72	
社区	413-2	带给社区重大的实质性的/潜在的负面影响的园区	-	无相关园区
公共政策	415-1	政治捐款	-	依据《政治资金法》第31条(捐赠限制)规定, 不提供政治捐款。
客户安全保健	416-1	产品及服务群的安全保健影响评估	10, 56~57	
	416-2	违反产品及服务的安全保健影响相关规定的案例	-	无违规案例
	417-1	产品与服务信息及标签	10, 56~57	
营销及标签	417-2	违反产品与服务信息及标签的相关法律规定和自律规定的案例	-	无违规案例
	417-3	违反市场营销的相关规定	-	无违规案例
保护客户信息	418-1	违反保护客户个人信息及证实存在客户信息丢失的投诉案例数	-	无相关案例
合规	419-1	违反社会、经济领域的法律和管制规定	-	业务报告书 3.制裁现况及其事项

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
APPENDIX
持续经营综合方针
重要问题管理
奖项及团体会员现况
GRI Standards Index
SASB
TCFD
第三方验证意见书
温室气体验证报告
UN GLOBAL COMPACT

# SASB

## Sustainability Disclosure Topics & Accounting Metrics

分类	披露指标	代码	报告页码	备注
温室气体排放	Scope1 总排放量和全氟化合物 (PFCs) 排放量	TC-SC-110a.1	75	
	Scope1 包括排放量管理, 减排目标、业绩分析在内的长 · 短期战略或计划	TC-SC-110a.2	30, 52	
能源管理	能源消耗总量, 电网电力使用现况及新可再生能源比例	TC-SC-130a.1	76	
水资源管理	用水总供应量, 用水总使用量, 水压力指数较高或严重地区所占的比重	TC-SC-140a.1	77	
废弃物管理	制造工艺中的有害废弃物产生量及回收利用率	TC-SC-150a.1	76	
员工安全保健	员工安全保健管理及监控, 减少安全保健威胁因素暴露的政策	TC-SC-320a.1	45~51	
	因员工违反安全保健规定产生的罚款及赔偿金	TC-SC-320a.2	-	2019业务报告书 (3-制裁现况及其他事项)
全球人才的招聘及管理	海外当地招聘比例	TC-SC-330a.1	79	
产品周期管理	含国际电工委员会 (IEC) 624741) 申报物质的产品比例	TC-SC-410a.1	56	
	处理器的能源效率①服务器②台式机③笔记本电脑	TC-SC-410a.2	56	
原材料供应	主要原材料的使用及相关风险管理	TC-SC-440a.1	58~60	
知识产权保护与竞争行为	不公平竞争相关的罚款 (罚金) 总额及制裁措施现况	TC-SC-520a.1	-	无相关事项

1) 国际电工委员会(IEC) 62474: 电气电子产业相关产品的管制物质声明

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
<b>APPENDIX</b>
持续经营综合方针
重要问题管理
奖项及团体会员观况
GRI Standards Index
SASB
<b>TCFD</b>
第三方验证意见书
温室气体验证报告
UN GLOBAL COMPACT

# TCFD

SK hynix为系统化应对气候变化的问题,大力推进遵守相关规定、开展能源效率化活动、设定减碳目标等工作。

SK hynix以SHE经营委员会为中心,并在环境组、环境战略组的管理下,持续监控全球地区的气候变化趋势及其对企业造成的影响。

责任部门则对温室气体排放量、对比中长期目标的达成量、能源效率化活动业绩等,进行检查和定期报告。

SK hynix考虑到,气候变化的潜在风险可能会给企业造成财务方面的影响,因此,应用FSB发表的TCFD建议方案,披露以下危险和机遇。

TCFD要求事项	SK hynix应对活动	CDP指标
<b>治理结构</b> 披露组织在气候变化相关风险和机遇方面的治理结构		
A. 说明董事会的监督功能	SK hynix将气候变化相关的最终责任和决策权限,授予董事会成员兼SHE经营委员会委员长CEO。对气候变化、环境经营负有直接责任的最高决策机构——SHE经营委员会每季度召开一次会议,探讨并制定包括韩国排放权交易制、温室气体减排目标在内的广泛的主要环境管理战略和政策。	CC1.1a CC1.2a CC1.1b
B. 说明 管理层对气候 变化相关风险和机遇 进行评估、管理的作用	SHE部门对温室气体减排活动的执行水平进行监控,并对SK hynix的应对气候变化倡议进展情况进行评估,每季度向CEO报告一次评估结果。另外,通过SHE经营委员会每季度召开一次的会议,对气候相关问题进行监督,并将SHE经营委员会探讨的主要问题报告给可持续经营委员会。 在2019年8月召开的SHE经营委员会会议上,报告了基于排放权交易2~3年的温室气体减排和采购蓝图。另外,在SPEX追求协议会会议上,通过了参与缅甸CDM项目的决议。由外部专家构成的SHE专家委员会还对SHE相关活动的效果性进行验证。SHE经营委员会的责任高管作为CRO,还将气候变化项目纳入SHE每周报告中。	

TCFD要求事项	SK hynix应对活动	CDP指标
<b>战略</b> 气候变化相关风险及气候信息确实非常重要意义时,披露其对组织的业务、战略、财务计划的实质性的、潜在的影响。		
A. 说明组织掌握的短期、中期和长期气候变化风险和机遇	SK hynix将台风、洪水、微尘等严重的气候变异现象,视为短期风险因素。由于对现有产品、服务的要求事项和管制上的变化、原材料和能源成本的上升、客户喜好度的变化所导致的产品、服务需求下降问题,则被视为中长期风险因素。 就气候变化带来的风险、机遇因素方面,公司考虑的是其应该包括: 低碳产品和服务开发、新技术引进、可再生能源计划参与、能源效率方案采纳。通过Hi-finance系统对产生的财务影响进行管理。Hi-finance系统的风险管理则包括: 需集中管理的风险、潜在风险、知识产权风险,并根据重要程度,定义、识别风险,用分数进行分类。	CC2.3a CC2.4a
B. 说明对组织的业务、战略及财务计划产生的影响	气候变化会导致客户的行为变化、尤其,会影响对低功耗产品的需求。如果不能满足这种需求,则会影响产品销售,市场份额大减。反之,如果SK hynix能够引领技术开发,在与竞争公司竞争时具备低功耗DRAM NAND的竞争优势,就一定能够成为增加市场份额的机遇。尤其,SK hynix在2017年的市场份额占DRAM全球市场的28.7%,规模达728亿美元,只要提升10%的市场份额,便可实现超过730亿美元的销售增长。为此,SK hynix正在开发高性能、低功耗产品,改善产品计划和供应链的管理程序。	CC2.5 CC2.6
C. 说明组织战略的恢复弹性	气候变化引发的台风,会造成停电,进而导致严重的产品受损问题。即,可能会导致产品报废、产量锐减,从而导致销售上的损失。为了减少这种风险因素,获得收益机会,可以扩大新可再生能源供应,并引进RPS(Renewable Energy Portfolio Standard)系统。SK hynix安装不间断供电装置,引进中央监控系统,强化监视系统,实现电源系统的冗余度。	

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING

APPENDIX

持续经营综合方针
重要问题管理
奖项及团体会员现况
GRI Standards Index
SASB
TCFD
第三方验证意见书
温室气体验证报告
UN GLOBAL COMPACT

TCFD要求事项	SK hynix应对活动	CDP指标
	气候变化导致半导体生产所用精密设备的故障率增加,且因混入微尘,导致晶圆产量恶化。同时,随着气候变化的不确定性越来越大,促使智能设备、IOT解决方案市场也在不断壮大,进而导致非存储器半导体销售激增,但这些都可能演变为机遇因素。为此,SK hynix加强对洁净室的运营管理,实施员工清洁培训、提高CIS等非存储器领域的实力,积极予以应对。在政府应对气候变化的政策方面,则是进一步加强能源管制和现有关税政策,而这势必会导致半导体存储器生产的能源成本上升。但,也可以变为用高效生产设备改进·替代生产FAB设备的一个良好契机,通过减少功率消耗,降低能源成本,产生积极的财政影响。为此,SK hynix构建能源管理系统ISO50001,开发温室气体测量技术,挖掘能源节约型商品。 如果能够开发一款通过清除装置之前的比较,采购、管理高效设备的现场PFC测量技术,应该能够确保获得剩余许可。如果拥有一项使PC燃气再减10%的技术,假设每吨的许可价格在28,000韩元时,预估2018年韩国现场的成本收益将有望达到约8亿9400万韩元。 SK hynix将排放总量制视为负债。如果温室气体排放量大增或未能实现减排目标,都将导致负债规模变大,影响SK hynix的财务运营。根据这种情况,SK hynix参照2016年的全球排放量水平,估测2017年的减排量,并努力减少电力、燃料使用量。	CC2.5 CC2.6
C. 说明组织战略的恢复弹性	2015年起,SK hynix开始使用PFC等温室气体,并为做好碳排放权交易计划而研究气候变化方案。公司将韩国园区(利川/清州)被定义为组织边界,TF负责研究排放权交易的相关方案。SK hynix使用公司自己的方案分析工具,期限方面,10年以上定为长期,一年定为短期。SK hynix订立的目标是,截至2025年,将2014年温室气体单位排放量减少20%(对比BAU排放量)。另外,还制定了响应每年排放权交易制度制度,开展温室气体减排活动的目标。2019年,为了实现温室气体排量减少200万吨的目标,公司将PFC处理效率从85%改善至95%,致力于实现“使用更低功耗,亦可使N2O气体处理效率提升10%”的目标。 此外,公司还新设可持续经营组织,负责识别创造社会价值的活动。为实现量化管理,还成功开发一种将温室气体减排结果转换为社会价值的方法论。	CC3.1d

TCFD要求事项	SK hynix应对活动	CDP指标
<b>风险管理</b> 披露组织识别、评估和管理气候变化相关风险的方法。		
A. 说明识别、评估气候变化相关风险的流程	<b>1)危险和机遇的定义:</b> 风险和机遇被定义为,气候相关问题中发生的可能影响业务、运营、收益、支出的实质性变化。  <b>2)企业级别方面的风险及机遇评估:</b> SK hynix每年都会评估与气候变化相关的风险和机遇(上半年&随时),并将结果报告给SHE经营委员会。凭借这种方式,确认并分析可引发严重财政损失或给影响企业整体销售的因素,如: 温室气体、产品管制、黄沙和台风等物理气候变数、客户偏爱低功耗产品的行为变化。风险管理人员了解潜在的风险和机遇,分析非金融影响,并将分析结果报告给SHE经营委员会。SK hynix相信,其实带来的是更多机遇,如: 能够以客户喜好度较高的低功耗产品为核心,陆续推出环保产品,带动低碳经济发展,发展成为市场领先企业。例如,可以使我们的Bizplus系统在初期便掌握市场动向,开发出产品投资组合的系统化决策框架,最终分析结果则在未来产品战略会议上报告给管理层。在决定业务战略时,会对危险和机遇进行定性、定量评估,并在讨论业务成果的定期会议上进行更新。  <b>3)资产水平级别方面的风险及机遇评估:</b> 凭借资产、设施级别方面的SHE管理系统,可以识别、评估因气候变化而导致的运营风险。系统内的SHE管理评估发挥一种核心作用,其可识别整体运营上存在的安全和Utility故障或电源故障等潜在风险,并在决定如何运营风险管理工作方面提供重要信息。  <b>4)基于系统的综合管理:</b> SK hynix引进IT系统,用以掌握并管理潜在风险,实现全公司风险的系统化管理。目前正在运营的IT系统十分多样化,其包括: Hi-Finance(年度-第二季度,税前利润的3%以上的财务影响)、综合管理全功公司财务风险的G-ERP系统、综合管理安全保健环境(SHE)风险的SHE门户平台、综合管理供应链的GOPIS,用于伦理经营内部管制的EthicsPlus。公司依托这些系统,实现预先检验系统的高度化管理,实施定期风险监控,掌握物理·技术弱项,以执行必要的改善措施。	CC2.2b

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
<b>APPENDIX</b>
持续经营综合方针
重要问题管理
奖项及团体会员观况
GRI Standards Index
SASB
<b>TCFD</b>
第三方验证意见书
温室气体验证报告
UN GLOBAL COMPACT

TCFD要求事项	SK hynix应对活动	CDP指标
B. 说明管理气候变化相关风险的流程	<p>为了报告《国内温室气体及能源目标管理指南》(以下称目标管理指南)规定的温室气体排量,公司以国家2030年温室气体减排蓝图、历史数据(温室气体排量、单位水平、产量)为依据设定了目标。</p> <p>方法上,应用的是线性回归分析法,以求更好地反映过去排量动向和当前产量。SK hynix以2014年排量为准,分别设定中期(2025)和长期(2050)的绝对目标,并以此目标为依据,制定了业务计划。在制定业务计划时考虑了其对应业务活动的影响、新产品开发、气候变化责任等因素。</p> <p>根据业务计划与经营企划组商议,制定业务计划并执行温室气体减排项目预算。另外,还通过内部控制组的Hi-Finance系统,对气候变化的风险进行管理。Hi-Fianace系统的风险管理包括:需集中管理的风险、潜在的风险、知识产权风险,对其重要性进行评估。根据风险的重要程度,定义、识别风险,并用分数进行分类。气候变化风险是对排放控制、SHE合法性进行一并管理。凭借这种方式,SK hynix致力于积极引领应对气候变化的市场变化;为获取抢占市场机遇,构建可持续发展性绿色经营投资组合,开发客户喜爱的低功耗消费产品。</p> <p>为此,SK hynix通过Bizplus系统,快速应对市场环境的变化,并依托于此,确定产品投资组合决策的依据之后,通过未来产品战略会议报告给管理层。近来,气候变化引发的韩半岛的僵局状态,使得微尘(PM)浓度上升,这对洁净室状态、员工健康都会产生不利的影响。</p> <p><b>决定风险和机遇优先级的程序:</b></p> <p>危险管理人员了解危险和机遇的财务/非财务影响,同时,还会确认应对风险和机遇的紧迫性。最先考虑是否存在法律管制规定,再根据财务影响决定顺序。</p> <p>第一阶段: 无财务影响,第二阶段: 税前利润的3%, 第三阶段: 税前利润的5%</p>	CC2.2d
C. 明如何将上述流程合并到组织的整体风险管理中	<p>SK hynix每年都会评估与气候变化相关的风险和机遇,并将上半年的评估结果报告给SHE经营委员会。SK hynix识别分析可能会导致重大财政损失的风险(包括温室气体与产品管制、黄沙和台风在内的物理气候变数,客户偏爱低功耗产品的行为变化)。风险管理人员了解潜在的风险和机遇,分析非金融影响,并将分析结果报告给SHE经营委员会。</p>	CC2.2

TCFD要求事项	SK hynix应对活动	CDP指标
<b>指标及减排目标</b> 该信息在财政方面较为重要时,披露评估、管理与其相关的气候变化的风险、机遇时使用的指标和减排目标。		
A. 披露评估气候变化相关风险、机遇时使用的指标	<p>评估气候变化相关风险、机遇时,使用温室气体排放量、温室气体排放成本物量单位、能源消耗等指标。</p> <p>运营对项目业绩进行管理的“共赢小镇”计划,即在CRO KPI业绩目标中反映温室气体减排目标,并将其合并到奖励政策中,以全体员工为对象,实现温室气体减、能源节约并提高效率。根据业务贡献度和倡议的经济效果,对项目进行定量评估,根据创造性、应用范围、标准化、最终分数给予奖励。尤其,还基于SK集团的SV测量方法论测量效果,以此作为依据,授予奖励。</p> <p>本公司的碳排放量超出韩国碳排放权交易制规定的无偿分配量,因此,每年都按照排放权交易制价格水准确定内部碳价格,未来,在韩国引进有偿分配量制度后,计划重新探讨内部碳价格。</p>	C6 C8
B. 披露Scope 1, Scope 2, Scope 3温室气 体排量及相关风险	通过可持续经营报告和CPD答卷,披露温室气体排量数据。	
C. 说明组织使用的目标	<p>SK hynix设定了温室气体排量绝对值、成本无量单位排放量目标。</p> <p>2025年中期绝对目标是,即使存在‘增设工厂导致排放量增加’的因素,也要保持基准年度——2014年的排量水平。2025年中期目标是,达到较比2014年62.57tCO<sub>2</sub>/petabit缩减80%的目标,2019年,对比成本物量单位目标时达到90%的水平。</p>	C4



OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
APPENDIX
持续经营综合方针
重要问题管理
奖项及团体会员观况
GRI Standards Index
SASB
TCFD
第三方验证意见书
温室气体验证报告
UN GLOBAL COMPACT

# 第三方审验意见书

## 序言

DNV GL集团的韩国公司DNV GL Business Assurance Korea(以下简称为“DNV GL”)接受SK hynix株式会社(以下简称为“SK hynix”)的委托,对“SK hynix2020综合报告书”(以下简称为“报告书”)执行独立的第三方审验。SK hynix对报告书内容负全责, DNV GL在执行本项审验工作时的责任仅限于合同内容及商定的工作范围。本次审验过程是基于SK hynix提供给DNV GL的数据和信息是完整、充分和可信的前提下进行的。审验范围及方法 基于SK hynix创建的2018年度非财务数据和可持续经营相关数据, DNV GL 对AA1000 AccountAbility Principles(AP)2018<sup>1)</sup>中指明的四大原则适用程度进行了评估。通过重要性评估程序得出与重要主题相关的 GRI Sustainability Reporting Standards2016的特定具体指标,确认如下:

No.	Material topic	GRI Disclosure
1	应对气候变化	302-1, 2, 3
2	环保能源技术	305-1, 2, 4, 7
3	资源循环及回收	306-2
4	合作公司共同发展政策	414-2
5	选拔并评估可持续发展的供应链	414-1

No.	Material topic	GRI Disclosure
6	员工及公司内部合作公司	412-1
7	保障平衡工作和生活	412-1
8	预防安全事故并推广安全文化	403-8
9	社区参与及贡献活动	203-1
10	保障员工多样性及均等机会	405-2

本次审验根据反映国际审验规则的DNV GL可持续发展报告审验协议VeriSustainTM<sup>2)</sup>及AA1000AS(2008) with 2018 addendum<sup>3)</sup>, 以Type1 (部分业绩指标则适用Type 2审验) 方法和Moderate保证级别的形态进行。该审验工作在2020年4月到6月, 在SK hynix的利川总公司和盆唐园区执行。审验活动以抽样方式进行, 包括如下内容:

- 对报告书中的文字描述和结论的确认;  
对用于编制报告书的数据管理系统、信息流和控制稳健性进行评估
- 与主要部门的负责人面谈
- 对用于文件评审、数据抽样、编制报告书的数据库、计算机化管理系统等的测试
- 对于重要性评估结果的评审
- 通过访问韩国园区收集数据并测试加工过程。

## 限制事项

报告中明示的报告范围不包括报告边界外的子公司、关联公司、供应商及第三方的业绩和报告惯例等。在审验活动期间, DNV GL没有进行与外部利益相关方的面谈。SK hynix的财务报表, 在金融监督院的电子公告系统(<http://dart.fss.or.kr>)和CDP(Carbon Disclosure Project)中披露的数据, 及在公司网站([www.skhynix.com](http://www.skhynix.com))上刊登的数据不包括在审验范围内。数据审验是对SK hynix收集的数据以提问、分析以及通过有限形态的抽样方式在有限的范围内进行确认的。审验组审查了编制经济业绩报告的数据收集和计算过程。在环境和社会数据方面, 以确认收集数据的形式进行审验。本审验声明书依据合同仅为SK hynix的管理层发行, DNV GL声明对基于本声明进行决策的个人或组织不承担任何赔偿责任或共同责任。SK hynix对报告书内容负全责, DNV GL在执行本项审验工作时的责任仅限于合同内容及商定的工作范围。

## 结论

审验结果表明, 在重要性方面, DNV GL没有发现报告书中披露的信息和数据有不合适的事项。此外, 针对AA1000AP(2018)中指明的原则, 发表意见如下:

1) AA1000 AccountAbility Principles 2018: AccountAbility制定的四大原则, 用于指导对报告发布主体的责任和可持续性业绩进行评估、管理、改进和沟通  
2) VeriSustain protocol在DNV GL网站([www.dnvgl.com](http://www.dnvgl.com))上申请, 即可确认  
3) AA1000 Assurance Standard 2008 with 2018 Addendum: AccountAbility制定的报告审验标准

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
APPENDIX
持续经营综合方针
重要问题管理
奖项及团体会员观况
GRI Standards Index
SASB
TCFD
<b>第三方验证意见书</b>
温室气体验证报告
UN GLOBAL COMPACT

包容性原则(The Principle of Inclusivity)

SK hynix将客户、员工、股东·投资者、合作企业、社区及政府·NGO归为内、外部利益相关方团体,并应用各种渠道,开展全公司范围的、或是以个别部门为单位的利益相关方参与活动。有关利益相关方的定义和各利益相关方的参与方式,在本报告书中附有详细说明。尤其,SK还创建、运营利益相关方账户(Stakeholder Account),旨在更积极地识别利益相关方并听取相关意见。另外,SK hynix还宣布了以综合考虑经济价值(Economic Value)和社会价值(Social Value)的DBL(Double Bottom Line)作为企业的经营原则,以SK集团的社会价值评估模型为依据,测量、改善公司的可持续经营中长期成果,并与利益相关方共享结果信息。

重要性原则(The Principle of Materiality)

SK hynix为编制报告进行了重要性评估。通过对各种全球倡议及标准提示的主题分析,同行企业的标杆管理,并通过媒体分析导出各种主题,利用面向内、外部利益相关方进行问卷调查的方式,评估所选主题的优先级别,最终选出四个领域的10个重要主题。审验组确认,报告中反映了通过重要性评估评选出的重要主题。

反应性原则(The Principle of Responsiveness)

SK hynix在坚持可持续经营综合方针(SK hynix Sustainability Guidelines)的前提下,制定了有关重要可持续性主题的应对战略和目标,通过本报告书描述旨在创造社会价值的可持续经营推进战略,其有助于了解SK hynix的可持续经营。可持续经营推进战略还与UN可持续发展目标(SDGs)结合在一起管理。SK hynix通过各种利益相关方沟通渠道公开公司的决策事项、活动成果和未来计划,其涉及的是利益相关方在公司可持续性方面比较关注的重点问题。尤其,在今天的报告中,还按照利益相关方分别介绍重点推进课题取得的业绩,旨在提高业绩的反应性和传达效果。

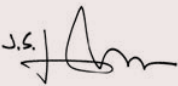
影响性原则(The Principle of Impact)

报告书中描述了通过重要性评估得出的主题所产生的直接、间接影响。审验组确认,SK hynix能够识别、监测并评估重要主题给利益相关方造成的影响。每种影响被视作一种社会价值(SV, Social Value)概念且用财务数据来衡量,衡量领域包括:经济间接贡献绩效、业务社会绩效、社会贡献社会绩效。特定可持续性绩效信息的可信度(Reliability of Specific Sustainability Performance Information)如上所述,DNV GL对报告书是否遵守AA1000 AP(2018)原则进行了评估(Type1审验),并对特定可持续性成果信息——用水量、废弃物产生量、大气排放物质排放量(温室气体、PFCs, VOC)等实施了Type2验证。关于温室气体排放量,则利用第三方验证机构出具的排量审验声明书和排量清单,对照、确认了可持续经营报告中注明的排放量,为审验相关信息和数据,还与负责人进行面谈,要求其说明数据的处理程序,并通过采样方法对数据收集、加工程序、证据文件和记录进行了确认。SK hynix的单项数据负责人能够说明以上确认数据的来源和加工程序,因此,判断上述数据具有可回溯性。以审验结果为基础进行判断时,未发现报告书中记载的可持续性成果信息有故意的错误或不正当的描述。SK hynix能够以可靠的方式和数据,说明可持续性成果的来源和意义,并且相关数据是具有可识别性和可追溯性的。

合格性和独立性

DNV GL根据ISO/IEC 17021:2015(对提供经营系统审核和认证的机构的要求),采用了质量管理的自我管理标准和合规方针,并保持了包括文档的方针和程序在内的综合质量管理体系,以遵守伦理要求、专业标准和相关法规。在审验期间,审验组遵守了DNV GL的伦理行动准则4,并根据相关伦理要求,独立执行审验。本审验活动由可持续性专家组成的独立审验组执行。DNV GL除了本声明书以外,不参与报告书编写相关的业务。DNV GL在审验过程中保持了对面谈对象的公平性,并且不提供会影响对报告审验工作的独立性和公平性的服务。





2019年6月  
大韩民国,首尔  
代表理事 **李将燮**  
(株)DNV GL Assurance Korea

OVERVIEW
STAKEHOLDER HIGHLIGHTS
SOCIAL VALUE
TECH PERFORMANCE
DATA REPORTING
APPENDIX
持续经营综合方针
重要问题管理
奖项及团体会员观况
GRI Standards Index
SASB
TCFD
第三方验证意见书
温室气体验证报告
UN GLOBAL COMPACT

# 温室气体验证报告

SK hynix (株)  
温室气体排放量验证对象: 韩国园区  
· 利川园区、清州园区和盆唐园区

- 验证范围**
- 限定在SK hynix (株)的韩国园区的组织边界以内,上述园区的2019年温室气体排放量
  - 属于WRI/WBCSD温室气体指南第4章“运营范围设定”中明示的 Scope 1(直接排放), Scope 2(间接排放)和 Scope 3(其他间接排放)的排放源
  - GWP(the 100-year time horizon global warming potential)适用的是,温室气体排放权交易制所适用的Fifth Assessment Report, 2014 (AR5),而非IPCC Second Assessment Report, 1995 (SAR)。

**验证数据**  
适用AR5的GWP后,2019年韩国各园区的属于Scope1和Scope2的温室气体排放量具体如下:  
(单位: tCO<sub>2</sub>e/y)

排放领域 \ 园区	利川园区	清州园区	盆唐园区	小计
直接排放 (Scope1)	177,858	401,268	680	579,806
间接排放 (Scope2)	2,409,197	1,264,036	6,745	3,679,978
Optional Information(使用NF <sub>3</sub> )	397,479	293,475	-	690,954
合计	2,984,534	1,958,779	7,425	4,950,738

适用AR5的GWP后,2019年各温室气体的排放量具体如下:  
(单位: tCO<sub>2</sub>e/y)

温室气体	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFC	PFC	SF <sub>6</sub>	NF <sub>3</sub>	合计
排放量	3,769,804	1,307	116,147	34,475	292,179	45,871	690,955	4,950,738

适用AR5的GWP后,2019年各温室气体中属于Scope3的温室气体排放量具体如下:  
(单位: tCO<sub>2</sub>e/y)

领域	海外运输(进口)	海外运输(出口)	废弃物	海外出差	员工通勤	合计
排放量	33,565	23,598	6,655	1,687	23,454	88,959

- 用于验证的温室气体相关标准与指南**
- 按照SK hynix (株)的要求,应用下列标准和指南执行验证。
- 温室气体排放权交易制的排放量报告和认证的相关指南(环境部第2019-245号通知)
  - WRI/WBCSD温室气体指南-2015年修订
  - IPCC温室气体指南-2006年修订
  - IPCC Fifth Assessment Report, 2014 (AR5)
  - ISO14064第一部分和第三部分-2006年制订
  - BSI温室气体排放量验证手册(KM007)
- 所有验证活动均适用BSI Group Korea的标准的保密原则。

- 验证意见**
- 基于按照上述温室气体相关指南执行的验证结果,BSI给出如下验证意见:
- 针对韩国园区的Scope1&Scope2验证工作,依据“温室气体排放权交易制的排放量报告和认证的相关指南”执行完成,旨在提供保证水平合理的验证。
  - 数据的质量水平,完全符合温室气体验证方面的重要国际原则。
  - 经确认,在验证过程中并未发现温室气体排放量计算方面存在任何重大问题,相关活动数据及证明也做到了妥善管理。
  - BSI Group Korea验证小组给出的验证意见是“适度”。

APPENDIX

- 持续经营综合方针
- 重要问题管理
- 奖项及团体会员现况
- GRI Standards Index
- SASB
- TCFD
- 第三方验证意见书
- 温室气体验证报告
- UN GLOBAL COMPACT

# UN GLOBAL COMPACT

UNGC (UN Global Compact) 是联合国前秘书长科菲·安南在2000年提出的旨在加强企业社会责任实践的国际公约,由人权、劳动、环境、反腐败等四个领域十大原则组成。SK hynix支持UNGC十大原则,同时也为在整个经营过程中遵守原则而努力。

UNGC十大原则

分类		内容	报告页码
人权	原则1	企业应支持并尊重国际公认的人权保护。	63~65
	原则2	企业应急努力避免牵涉侵犯人权问题。	
劳动	原则3	企业应支持结社自由和集体谈判权的实质性认同,	63~65
	原则4	消除一切形式的强制劳动,	
	原则5	有效废除童工,	
	原则6	消除雇佣和工作上的歧视,	
环境	原则7	企业应支持预防环境问题的方法,	44,52~57
	原则8	采取增强环境责任的措施,	
	原则9	推动环境技术的开发与创新。	
反腐败	原则10	企业应反对一切形式的敲诈勒索及受贿等腐败行为。	43

1) 国际电工委员会(IEC) 62474: 电气电子产业相关产品的管制物质声明



