



可持续发展的 钢铁

2021年可持续发展
指标与我们的可持
续发展之路

钢铁与可持续发展

自世界钢铁协会（原名为“国际钢铁协会”）1967年成立以来，我们的可持续发展道路经历了三个发展阶段。初期，我们在环境、生命周期评价、可持续发展、气候变化以及安全和职业健康等领域，发布了相关的政策、指引和标准，这些政策、指引和标准成为我们今天可持续发展工作的重要基础。

随后，我们又推出了一系列计划和项目，包括《可持续发展指标》和《可持续发展宪章》，这些项目都需要钢铁企业的积极的参与。许多钢铁企业都自愿提供了可持续发展数据，包括二氧化碳和误工工伤率，并签署《可持续发展宪章》，作为企业承诺的一部分。

近年来，随着钢铁行业越来越重视企业质量和绩效，可持续发展工作也取得了长足进步，重点体现在“Steelie奖”和“可持续发展优胜者企业”的评选，能效升级项目的启动，和新版《可持续发展宪章》的修订。

今年，我们将发布修订后的可持续发展原则，这些新原则反映了快速变化的企业经营环境和社会预期。完善后的原则重申了我们致力于创造可持续发展的社会和成为未来解决方案的一部分的承诺，重点突出了行业发展的优先事项。第5页和第6页中的图表概括介绍了新可持续发展原则和相关计划，以及如何与联合国可持续发展目标保持一致。

回顾钢铁行业在可持续发展过程中的脚步和进程，它不但提醒着我们曾经取得的成绩，更激励我们需要在可持续发展的道路上更加勇敢无畏、更加雄心蓬勃，我们也将将在会员企业的全力支持下继续前行。

聚焦2021年可持续发展重点工作

钢铁行业安全生产日

作为五大常见安全事故主因之一，2021年重点聚焦“运转中的机械设备”。通过向会员提供安全指南、举行在线研讨会以及安全故事分享会，提高会员对此类事故原因的认识，促进企业之间交流经验和教训。

行业之声

为推动全球可持续发展项目和制定国际标准，提供专业知识。我们的受众包括钢铁行业客户、原料供应商，以及“负责任的钢铁”、“钢铁净零排放路径方法项目”、“钢铁净零排放倡议”和“零排放钢材采购”等倡议活动。

新的可持续发展原则

在近期开展的行业重要性评估的基础上，设立了9项可持续发展新原则和相应的20条评判标准，并已经世界钢铁协会理事会批准推行。

参与应对气候变化行动的数据提供者

今年是世界钢铁协会数据收集工作的第14个年头，共有52家钢铁企业的216个厂区提供了温室气体排放数据。

能效升级

“能效升级”项目是一项运营效率提升计划，旨在降低运营成本和减少碳排放。目前共有17家会员企业已经或即将完成厂区的项目审核。

气候变化政策文件

我们的政策文件概括介绍了在《巴黎协定》框架下，钢铁行业在二氧化碳减排方面面临的挑战和机遇。

水资源管理项目

我们对17家钢铁企业的20个厂区进行了水资源管理案例分析，这将成为钢铁行业全球水资源管理地图的基础。

世界汽车用钢联盟

新启动的“高强钢智能电动汽车项目”，展示了钢铁在实现全球“出行即服务”（MaaS）出行共享、自动驾驶电动汽车等方面具备的优势，以及通过钢铁创新，塑造未来可持续性交通的能力。

建筑用钢联盟

零能耗建筑项目——建筑用钢联盟与世界上最大的设计公司的合作，将钢材放在循环设计的核心位置，设计一座具有高适应性且经济适用的净零能耗住宅。

在线钢铁大学

继将气候变化纳入钢铁培训课程之后，在线钢铁大学今年对电弧炉模拟炼钢新增了碳排放要求。

国际不锈钢论坛

国际不锈钢论坛与其会员单位和不锈钢团队合作伙伴一起，启动了一项具有高适应性的、安全且可持续发展的水资源供应解决方案——“不锈钢供水管线项目”，预计该项目将切实节约用水，降低维护需求和成本。

2020年生命周期清单数据收集计划

共有28个国家的124个厂区参与了2020年生命周期清单研究项目，为全球和各地区的17种钢铁产品的生命周期清单研究贡献了数据。

钢铁行业的可持续发展绩效

2004年以来，钢铁行业一直通过全行业范围的可持续发展指标数据收集活动收集指标数据，编制成可持续发展报告。每年全球钢铁企业通过世界钢铁协会可持续发展指标数据收集项目自愿公布多达8项可持续发展指标。

2021年，共有94家钢铁企业和协会贡献了财政年度的数据。2020财年，提供一项或多项指标报告的企业粗钢产量共计10.084亿吨，占全球粗钢产量的53.7%。

	指标	单位	2018	2019	2020
环境绩效	1 温室气体排放	吨二氧化碳/吨粗钢	1.81	1.85	1.89
	2 能源强度	吉焦/吨粗钢	19.51	20.06	20.62
	3 原料效率	原料转化成产品和共生产品的比例(%)	96.33	97.49	97.86
	4 环境管理体系	在经过认证的生产设施内工作的雇员与协力工比例(%)	97.07	97.16	96.11
社会绩效	5 误工工伤率	工伤数/百万工时	0.84	0.83	0.85
	6 雇员培训	培训天数/雇员	6.48	6.90	7.18
经济绩效	7 新工艺和新产品投资	占营业收入比例(%)	6.12	7.09	8.03
	8 分配的经济价值	占营业收入比例(%)	94.18	98.27	97.75

钢铁行业可持续发展 优胜者企业



可持续发展是核心业务发展的需要，对公司持续经营发挥至关重要作用。有社会道德和责任心将是具有前瞻性钢铁公司的竞争优势。

那些引领创建真正可持续发展的钢铁行业和社会且用实际行动证明可持续发展与循环经济承诺的会员企业，将会获得年度钢铁行业可持续发展优胜者企业称号。

2021年获得钢铁行业可持续发展优胜者企业：



outokumpu



TATA STEEL

Tata Steel Europe

TATA STEEL
WeAlsoMakeTomorrow

Tata Steel Limited



我们的可持续发展道路



国际钢铁协会

1967

来自12个国家的18家钢铁企业发起成立了国际钢铁协会，2008年更名为“世界钢铁协会”。



环境政策与标准

1972

经29家企业111位会员的同意，通过了环境政策声明。1992年完成更新。



生命周期评价

1993

发布首份《可持续发展政策》，并分别于2002年和2021年进行修订。



Steelie奖

2010

启动年度“Steelie奖”评选项目，表彰在不同领域为钢铁业做出贡献的会员企业。



可持续发展宪章

2009

发布首份《可持续发展宪章》。55家会员企业签署，承诺遵守7项可持续发展原则。73家会员钢铁企业的董事长签署了2018年发布的宪章。最新版宪章将于2022年发布。



对标系统

2012

启动在线对标系统，对标标准包括温室气体排放、能源、维护性与可靠性、工艺收得率、安全和可持续发展指标。并对先前的数据收集、分析及对标系统进行了版本升级。

 steelSafetyDay

钢铁行业安全生产日

2014

启动在线对标系统，对标标准包括温室气体排放、能源、维护性与可靠性、工艺收得率、安全和可持续发展指标。并对先前的数据收集、分析及对标系统进行了版本升级。



可持续发展 优胜者企业

2018

启动“可持续发展优胜者企业”表彰计划，表彰通过行动展示践行可持续发展承诺的会员企业。2021年共有9家钢铁企业获得表彰。



生命周期评价

1995

启动钢铁产品的全球创新性生命周期清单数据研究，并通过《生命周期评价政策声明》。涉及17种钢铁产品的最新生命周期清单数据已于2021年发布。



气候变化政策

1996

经50个国家181家会员企业同意，发布《气候变化政策》，并于2021年修订。



安全与职业健康

1999

启动面向世界钢铁协会会员企业开展的安全活动。2006年，发布《安全与职业健康指南》。



应对气候变化行动

2008

启动气候行动数据收集项目。参与企业提供厂区或者公司层面的二氧化碳排放数据，同时对标最佳绩效企业，辨识改进范围。



可持续发展指标

2004

推出11项可持续发展指标，这些指标每年系统性衡量钢铁行业的可持续发展绩效，并于2005年发布首份《可持续发展报告》。2021年，共有94家钢铁企业参与了数据收集工作。

steel

在线钢铁大学

2003

启动在线钢铁大学项目，提供在线学习和培训项目。培训项目还包括模拟炼钢挑战赛、钢铁主题报告直播会以及国际钢铁管理培训班。



钢铁供应链

2018

启动钢铁行业供应链项目，了解钢铁行业供应链的特征，并调查与钢铁生产过程相关的环境、社会和治理(ESG)影响。



能效升级

2019

启动一项名为“能效升级”的全行业新举措。涵盖原料、能源效率、收得率和工艺可靠性的多步骤流程，旨在提高厂区运营效率，进一步降低二氧化碳排放。



新版可持续发展原则

2021

发布新版可持续发展原则，以及相关目标和标准，涉及9项与环境、社会及治理相关的主题。

新版可持续发展原则





SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

* 与钢铁行业息息相关的目标



- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任的消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系



World Steel Association

Avenue de Tervuren 270
1150 Brussels
Belgium

T: +32 (0) 2 702 89 00
F: +32 (0) 2 702 88 99
E: steel@worldsteel.org

北京市朝阳区亮马桥路 50 号
燕莎中心写字楼 C413 室
100125

T: +86 10 6464 6733
F: +86 10 6468 0728
E: china@worldsteel.org

worldsteel.org



Printed on FSC certified paper