



于我们弥足珍贵的  
Precious to us



可持续发展报告 **概览** 2023年

# 目录

前言	4	05 恪守诚信	48
01 于我们弥足珍贵 贵金属让世界更美好 我们的责任承诺	6 8 11	06 关于我们 贺利氏贵金属企业概览 可持续发展目标 (SDG)	54 56 60
02 气候 于我们弥足珍贵	12	版权页	63
03 资源 于我们弥足珍贵 循环经济 对环境和生物多样性的影响	22 26 30		
04 人员 于我们弥足珍贵 多元化、公平性和包容性 工作条件 健康与安全 价值链所涉人员	32 36 40 42 44		

## 亲爱的读者：

贵金属是不可或缺的重要资源。贵金属能够有效实现抗癌功效、净化废气，还能推动绿氢的生产和使用。贵金属在促成必要的技术转型、创新和创造更具可持续性的未来中不可或缺。此外，黄金和白银是全球金融业的支柱，可保障人们的金融安全。作为全球领先的贵金属回收再生与精炼服务提供商之一，我们将以负责任的态度与方式，努力挖掘这些资源的潜力。

于我们弥足珍贵：我们将以这一宣言自我鞭策，概括为我们对气候、资源和人类的承诺。2023年，我们发布了首份可持续发展报告与概览。我们计划在 2025 年发布下一份详细的可持续发展报告。但在此之前，本概览大致介绍了我们的目标、我们在可持续发展工作中迄今取得的进展，以及今后的工作安排。

我们在实现可持续发展目标方面取得了巨大进展：去年，我们成功地将范围 1 和范围 2 碳排放减少了 25%。我们在中国的合资企业开始投入运营，增强了我们的回收能力。我们已经基本实现全球管理团队中女性比例达到 40% 的目标。这些只是其中的部分亮点。

当然，我们要实现的目标不止于此。我们期待继续沿着贺利氏贵金属过去几年一直走的道路，在我们公司内部、我们的价值链以及更广泛的行业内推动可持续发展。

我们将共同努力，创造一个更具可持续性的未来，一个于我们所有人都弥足珍贵的未来。感谢您与我们并肩踏上旅程。



**Steffen Metzger**  
贺利氏贵金属首席执行官

**Svea Scherleithner**  
可持续发展全球负责人

**Stefan Staubach**  
贺利氏贵金属首席执行官

# 于我们弥足珍贵

责任是我们一切工作的核心。

对人类、环境和所有利益相关者负责是我们文化中不可分割的重要部分。我们坚信这也会对我们未来的成功有着决定性影响。

## 贵金属让世界更美好

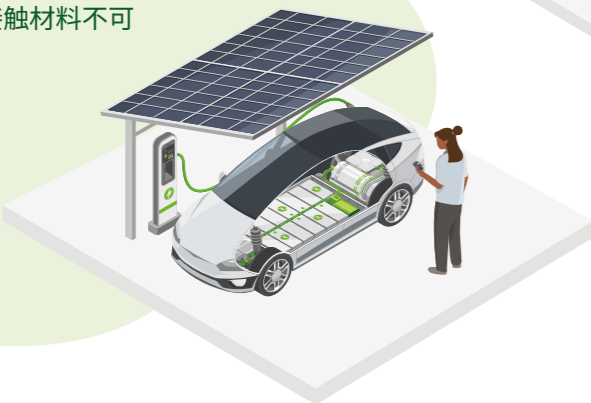
贵金属是不可或缺的重要资源。贵金属能够促成重要技术转型和创新，从而有助于建设更具可持续性的世界。

Ag

用于**电动汽车电气连接和安全开关**的接触材料不可或缺。

Ag

焊膏充当电触头，让**太阳能电池**得以产生电能。



Pt

我们的 Karstedt 催化剂用于生产高质量的硅酮，用于**医疗应用**等多个领域。

Pt

铂金活性药物成分有助于**抗击癌症**。



Pt Ru Au Ir Rh Pd

催化剂使得**可再生原料**在化学品生产中替代化石原料成为可能。

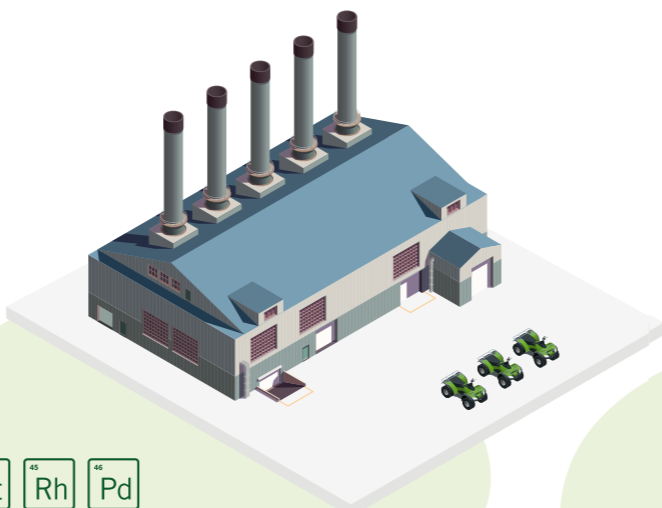


Pt Ir Pd Ru Rh

催化剂能够支持**绿氢**的生产、纯化、储存和运输，有助于实现可持续的能源供应。

Ag Ru

AGXX 颗粒的**抗菌**效益有助于防止危险病菌传播以及生物腐蚀造成的经济损失。



Pt Rh Pd

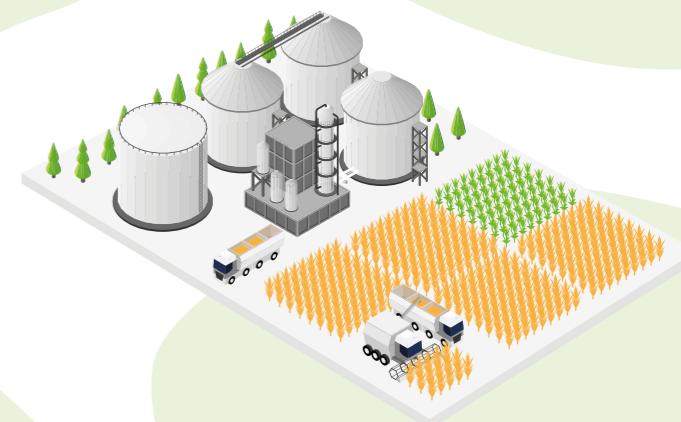
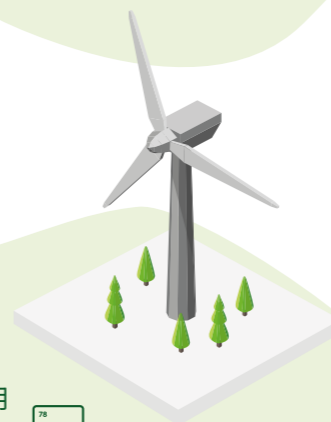
我们的催化剂可以**有效清洁**发动机和工业过程产生的废气。

Au Ag

贵金属线和滑环应用于**风力发电机**中，实现电能**在变桨控制系统**的高效传输。

Pt

生产**玻璃纤维**需要用到铂漏板，例如用于制造**风力涡轮机叶片**。



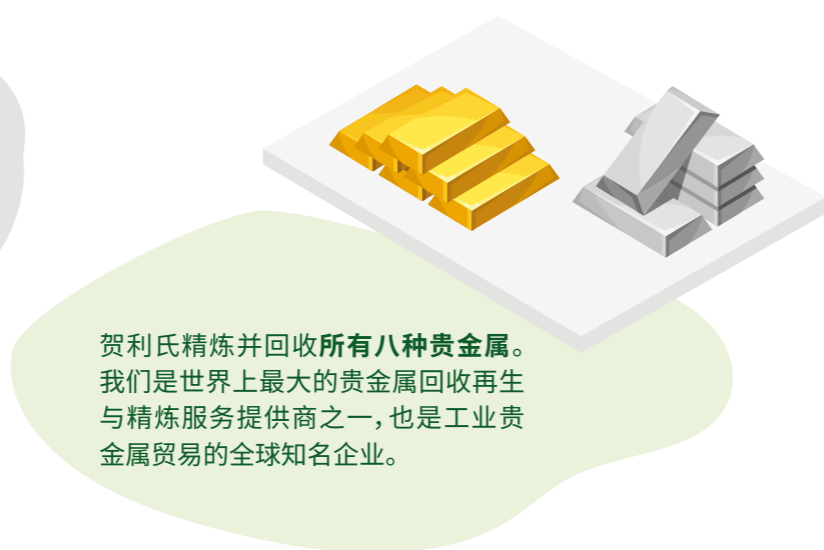
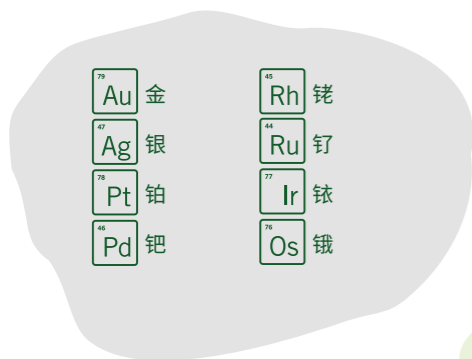
Pt Pd Rh

催化铂网系统**减少了化肥生产过程**中温室气体 N<sub>2</sub>O 的排放。

## 影响最大化, 危害最小化

我们为我们的贵金属产品所带来的积极影响倍感自豪。没有它们, 就没有大家如今享受的现代生活。铂族金属在众多工业领域均有应用, 而黄金和白银则是电子和光伏行业的必需品, 并且作为投资产品和珠宝首饰也很有价值。因此, 我们有责任以负责任的态度与方式最大限度地发挥贵金属的巨大潜力。

贵金属虽功能出彩, 但也存有弊端。对贵金属的巨大需求几乎无法通过回收来弥补, 因此采矿作业不可避免。然而, 贵金属开采和加工属于能源密集型及碳密集型作业, 可能对工人、自然和附近社区产生不利影响。正因如此, 我们不懈努力, 追求最大限度地发挥贵金属对人类和地球的益处, 同时稳步减少其负面影响。



## 我们的责任承诺

气候、资源和人员对我们而言都弥足珍贵。我们承诺积极行动, 以系统地实现碳减排; 寻求科学、有效的节约资源和促进循环经济的新方法; 将我司员工、周边社区和价值链所涉人员的福祉和利益放在优先位置。同样重要的是, 我们期望上游和下游的业务合作伙伴也遵循相同的行为标准。

我们深信, 我们的行业可以成功实现向可持续发展过渡, 但这必然需要从采矿、精炼、深加工到贵金属最终用户等各方的共同努力才能实现。我们的目标是以身作则, 推动行业积极变革。我们为自身业务制定了严格标准, 并积极推动整个价值链都采用类似标准。





哈瑙基地新物流大厅的屋顶安装了光伏系统,并于 2024 年初投入使用。它是众多覆盖光伏系统的屋顶之一。

## 气候于我们弥足珍贵

气候保护是人类所面临的巨大挑战之一。海平面上升、森林火灾、恶劣天气和生物多样性丧失仅仅是气候变化所致不利影响的冰山一角。

我们的生产经营活动会让公司和价值链产生碳排放。我们承诺通过优先实现显著且及时的碳足迹减排履行我们的责任。

## 目标和关键绩效指标



至 2025 年,我们将实现与生产经营直接相关的范围1和范围2的碳中和。这项承诺包括减少 20%<sup>1</sup> 的能源消耗,同时实现 100% 使用绿色电力。仅剩余排放量需要抵消。



我们的目标是主要通过转变我们的生产工艺以使用电力或者绿氢的方式,实现与生产经营直接相关的范围1和范围2的净零排放。仅不到 10%<sup>1</sup> 的剩余排放量需要抵消。



我们将通过与矿业合作伙伴的紧密合作,积极支持其碳减排工作,并提高再生贵金属在我们产品中的比例,减少价值链中的碳排放。

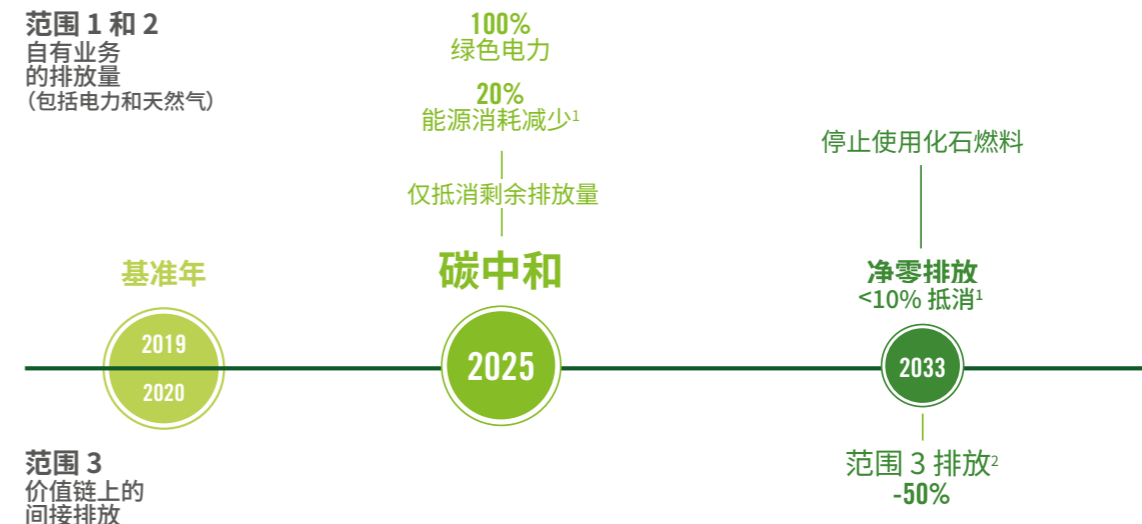
## 我们的成就

我们于 2021 年庄严承诺并开始实施业内宏大的气候计划:实现与生产经营直接相关的范围1和范围2的净零排放。我们正在向实现这一宏伟目标的伟大征程上稳步前进:与 2022 年相比,我们在 2023 年成功地将范围 1 和范围 2 碳排放减少了 25%。

同时我们也认识到,可持续理念不仅要要在我们的自有业务中贯彻,更要延伸到我们的整个价值链。

因此,我们为自己设定了到 2033 年<sup>2</sup>实现价值链碳排放减少 50% 的目标。

在2023年,我们96%的范围3排放源自贵金属的采购。与2022年相比,我们的范围3排放增加了6%。这主要是由于黄金购买量增加所致。我们认识到,市场需求(尤其是黄金需求)的波动性和周期性仍然是一个难题。不过,我们相信,通过采取计划中的措施,我们一定能实现既定目标。



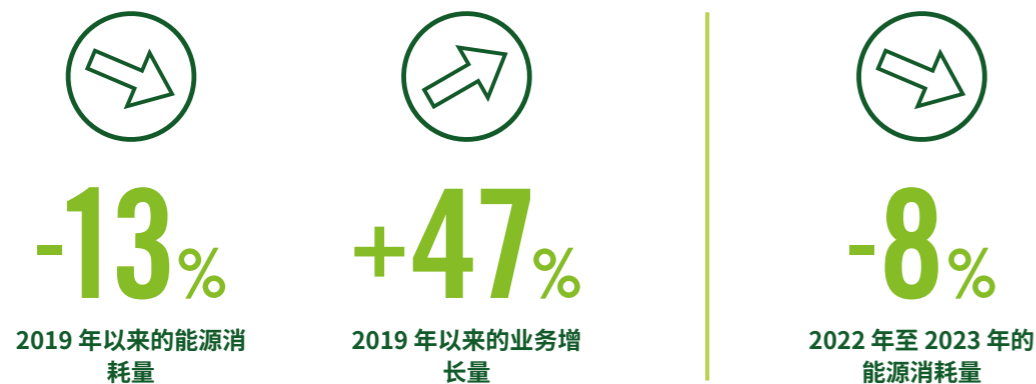
<sup>1</sup>与我们在 2019 基准年的排放量相比。

<sup>2</sup>与我们在 2020 基准年的排放量相比。

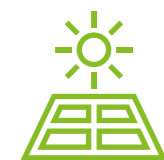


## 我们的成就

### 节能与增效



### 绿色电力



**11** 生产基地安装光伏发电系统

到 2023 年底, 9 个生产基地(包括我们在印度的合资企业)均已安装光伏发电系统(PV), 另外 2 个生产基地也在 2024 年安装了光伏发电系统。

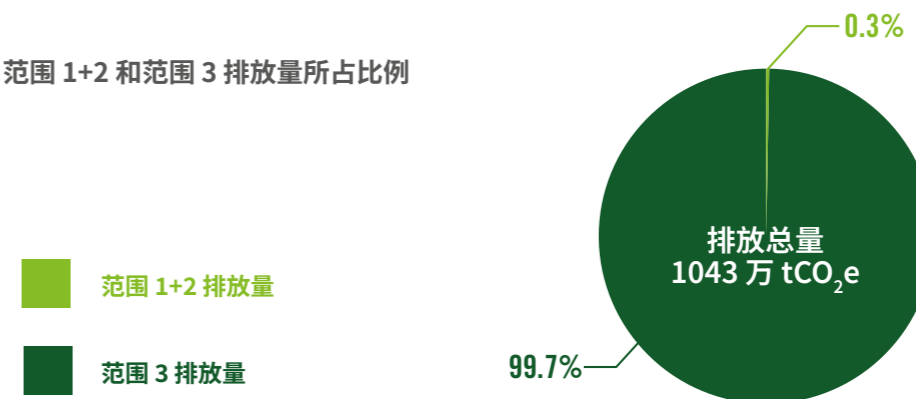
总体而言, 到 2025 年, 自有光伏发电系统将满足我们 10% 至 15% 的总电力需求。

2023 年, 我们自有业务所消耗的电力中有 56% 来自可再生能源, 其中包括我们自有的光伏发电系统。

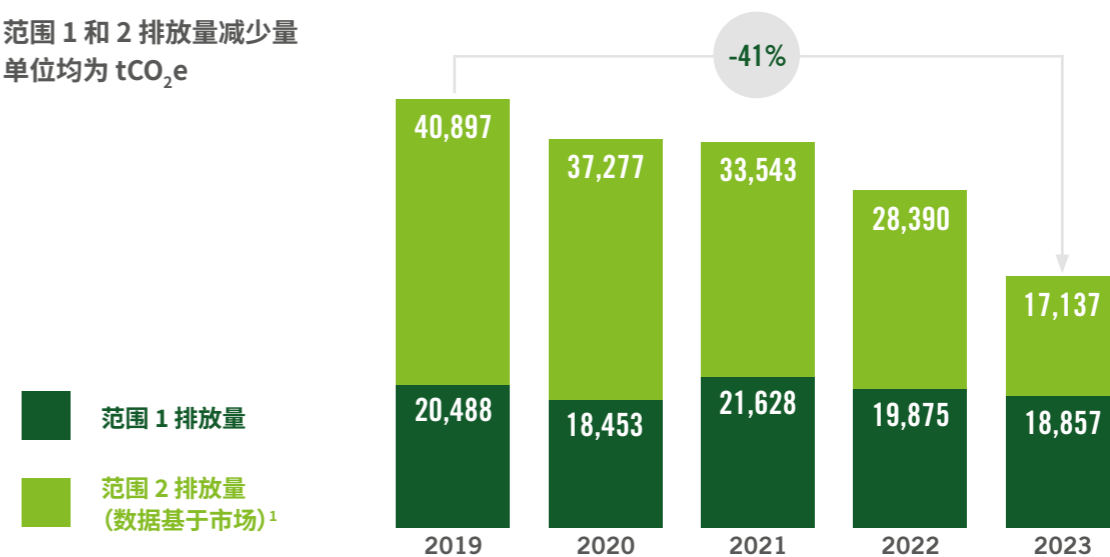
**56%** 绿色电力消耗量



范围 1+2 和范围 3 排放量所占比例



范围 1 和 2 排放量减少量  
单位均为 tCO<sub>2</sub>e



<sup>1</sup> 2022 年的范围 2 排放量数据已根据新因素进行了更新。  
2023 年的范围 2 排放量数据基于 2022 年的因素, 今后将根据 2023 年的因素进行更新。

## 项目与范例

### 2023 年太阳能进展情况与 2024 年展望

我们各生产基地的光伏发电 (PV) 系统是实现到 2025 年 100% 绿色电力目标的重要途径。2023 年, 我们 9 个生产基地的光伏发电系统已经投入使用, 产生了约 250 万千瓦时的绿色电力。2024 年, 位于美国的另外两个生产基地也将拥有自己的光伏发电系统。

此外, 我们正在德国哈瑙和南非格贝哈的基地附近建设地面光伏发电系统, 进一步提高装机容量。

**2.5 吉瓦时**  
2023 年 **自有光伏系统**  
发电量

### 优化能源密集型流程

我们实施了一项宏伟的节能计划, 并不断推动项目来减少我们的全球能源消耗:

我们采用了数据驱动的方法来缩短在焚烧炉中处理并回收含贵金属废料的运行时间。我们内部开发的“燃烧时间优化算法”使我们能够实时确定炉内燃烧过程的完成情况。这项创新将平均燃烧时间从 9 小时大幅缩短至 7 小时, 相当于每年减少 200 吨以上的 CO<sub>2</sub> 排放。

我们与设备制造合作伙伴共同开发了世界上第一台用于热制备的箱式电炉。电炉是贵金属加工过程中必不可少的设备, 通常使用化石燃料加热。因此, 使用电炉是我们停止使用天然气等化石燃料道路上的一个重要里程碑。

它将扩大我们现有的回收能力, 并使我们能够加工燃料电池膜等其他材料。另一个亮点是连接废气处理装置的能源回收: 可回收约 60% 的能源。

总体而言, 新熔炉每年可减少约 570 吨 CO<sub>2</sub> 排放, 并通过利用回收能源每年节省 225 万千瓦时电量。该项目尚属试点项目, 我们计划将该方法推广至全球各地生产基地的其他焚烧炉中。

### 新焚烧炉每年可节省约

**570 tCO<sub>2</sub>e**  
和  
**2.25 吉瓦时**  
通过使用  
回收的能源实现

在中国南京的生产基地, 我们采取了各种措施来改进焚烧生产线, 并成功降低了天然气消耗量。其中一项措施的重点是通过二燃室的高温处理废气。通过加强温度控制, 我们大大减少了差异。焚烧系统的进一步优化还包括检测和减少漏气的措施。

此外, 我们还优化了燃烧过程, 缩短了燃烧时间。通过这些措施, 我们在 2023 年减少了约 730 吨的 CO<sub>2</sub> 排放 730 tCO<sub>2</sub>e 和 365 万千瓦时电量。我们预计 2024 年的节能量会更高。

### 南京生产基地节省约

**3.65 吉瓦时**  
通过优化  
焚烧工艺实现

## 项目与范例

### 培养可持续发展文化

我们有必要让整个企业参与到我们的可持续发展转型过程中。

例如，多年来，我们的生产基地一直实行创意管理系统。得益于员工的奉献，我们在不断进步。我们的努力正逐渐取得成效：2023 年，我们在德国哈瑙的总部收到了 380 项员工创意，在瑞士门德里西奥的生产基地收到了约 130 项创意。它们不仅涉及可持续发展和能源资源节约，还涉及流程优化、工作安全和其他改进领域。

在爱尔兰香农生产基地举办的可持续发展周期间，我们为员工提供了有关能源、水、废物和生物多样性的培训和信息。在随后的头脑风暴会议中，我们的员工提出了许多深入探究的想法。

此外，我们还努力让员工参与关注可持续行为的各种项目和活动。例如，我们哈瑙生产基地在过去几年中组织了自行车挑战赛。在夏季，我们鼓励员工骑自行车通勤，旨在减少二氧化碳排放，从而以团队形式积累里程。每骑行一公里，我们就向非营利组织捐款，并奖励骑行里程最多的团队。



2023 年自行车挑战赛的获胜团队。



我们回收利用含有贵金属的废弃和废旧物料，例如氢气生产过程中产生的废弃和废旧物料。

## 资源于我们弥足珍贵

联合国儿童基金会指出，如果要达到经合组织和欧盟国家的资源消耗水平，我们需要 3.3 个地球。显然，这样的资源利用率并不符合可持续发展理念。

此外，自然资源的开采、加工和处置会对环境产生重大影响。

我们的生产经营活动依赖于弥足珍贵的资源。我们致力于持续改进工艺流程和产品，进一步减少所需资源，并尽可能采用循环方式，从而履行我们的责任。我们通过循环利用回收了大量贵金属，继而减少了对原矿开采的需求。

### 目标和关键绩效指标

# 60%

2023 年我们的工厂加工的回收铂族金属占比

我们工厂加工的 60% 的铂族金属 (PGM) 和 20% 的金和银为再生原料。我们还设立了目标, 进一步增加我们产品中的再生贵金属占比。

# 3亿欧元

到 2026 年对回收能力的投资

我们正在不断扩大我们的全球回收能力, 形成闭环, 进一步利用含有贵金属的废旧物料。2018 年至 2026 年间, 我们将总计投资 3 亿欧元, 以增强我们在欧洲、北美和亚洲的回收能力。

至多可减少

# 98%<sup>1</sup>

再生铂族金属与原生铂族金属的碳足迹对比  
贵金属

我们的许多贵金属产品在使用寿命结束后都会被我们回收并再次利用。我们利用回收的贵金属制造新产品, 使其不断参与循环。

<sup>1</sup> 数据基于: 国际铂族金属协会 2022 年和 2023 年报告

### 2023 年通过回收和精炼生产的贵金属

# 903 公吨

银  $\text{Ag}$

# 119 公吨

铂族金属

PGM  $\text{Pt}$   $\text{Pd}$   $\text{Rh}$   $\text{Ru}$   $\text{Ir}$   $\text{Os}$

# 373 公吨

金  $\text{Au}$



## 循环经济

我们从原生和再生资源中精炼和回收所有八种贵金属和铼。我们在全球 7 个国家拥有 11 家回收工厂，不仅能就近服务客户，还能缩短运输距离。

我们采用技术先进的火法和湿法冶金工艺，最大限度地从含贵金属的废旧物料中回收贵金属。

## 我们的成就

我们正在系统地扩大我们的回收能力。过去几年，我们在南京基地投入了 1.2 亿美元投资，大幅提高了我们在中国的回收能力，此外，我们还在与印度合资企业的合作中进行了大量投资。我们位于美国瓦尔特堡的新冶炼厂于 2024 年投入运营。我们将对位于德国哈瑙的生产基地投资 3300 万欧元，以扩大针对铂族金属的湿法回收能力。此外，新的箱式炉将使我们能够回收燃料电池膜电极等更多材料。

我们不懈探寻将贵金属重新投入循环的新方法。例如城市采矿，即从尚未回收利用的含贵金属废旧物料中回收贵金属。

我们积极开展与全球领先企业的合作，比如巴斯夫 (BASF)，我们近期与其在中国平湖成立了一家回收汽车催化剂的合资企业。该合资企业于 2024 年初开始运营。



瓦尔特堡的新冶炼厂 100% 由可再生能源供电。



与巴斯夫合资建立的新工厂坐落于平湖市，占地 32,000 平方米。

## 项目与范例

### 用于绿氢生产的 钌基催化剂

制备绿氢最有前景的技术之一是质子交换膜水电解。预计到 2030 年, 全球的此类电解能力将达到约 70 吉瓦。目前, 每吉瓦的电解能力需要约 400 公斤钌。因此, 实现 70 吉瓦的电解能力将需要约 28 公吨的钌, 而这是现有可用量的两倍有多。

我们与 Sibanye-Stillwater 合作开发了一种钌基催化剂, 旨在缓解潜在的钌供应瓶颈。使用新型催化剂后, 每吉瓦的电解能力仅需约 30-150 公斤钌。

总的来说, 新型催化剂大大提高了氢气生产的可持续性: 它降低了材料成本, 并减少了对高度稀缺的钌材料的依赖。



### Circlear: 再生贵金属是可持续的选择

我们的新产品 Circlear 由 100% 再生贵金属制成, 因此碳排放量显著降低。我们推出的众多工业产品均配备 Circlear, 能够帮助客户减少其范围 3 排放量, 并准确跟踪其在实现可持续发展目标方面的进展情况: 与原生贵金属材料相比, 一公斤的再生贵金属材料可减排高达 33 吨二氧化碳<sup>1</sup>。

Circlear 的 100% 再生成分基于质量平衡, 并已通过 TÜV Süd 根据 ISO 14021 标准对金、银、铂、钯、铱、铑和钌等七种贵金属的验证。

Circlear 目前仅适用于欧洲市场, 未来将计划在更多市场推出。



<sup>1</sup> 国际铂族金属协会 2022 年和 2023 年报告

## 对环境和生物多样性的影响

健康、运转良好的生态系统是地球上所有生命赖以生存的基础。我们的自有业务以及上游价值链都会对周围环境和生物多样性产生重大影响。因此，对我们而言，以负责任的态度和方式去采购和使用贵金属也意味着我们密切关注这些潜在影响，并尽可能将其降到最低。

## 我们的成就

### 生物多样性

自2024年开始，我们将对所有生产和回收基地进行生物多样性影响评估，其中包括邻近性分析，旨在确定附近的生物多样性优先区域和特征。我们将利用这些发现，并参考《昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架》等倡议，制定进一步的减缓战略。

我们考虑到采矿业务对自然的重大潜在影响，所以会密切关注我们的上游价值链。众多示例表明，贵金属采矿业的业内人士意识到了其行业影响，并正在采取措施，积极处理并减小这些影响。我们鼓励矿业合作伙伴不断努力，稳步改善可持续发展，并推动实现遏制和扭转生物多样性丧失的全球性宏伟目标。因此，我们在定期现场评估中将更加重视生物多样性，并加大力度监测矿区附近生物多样性丧失的潜在驱动因素，以及我们的矿业合作伙伴采取的应对措施。

### 水资源

水资源在我们的生产运营中发挥着重要的作用。例如，在我们的贵金属回收过程中，水是必需的溶剂或吸收剂。因此，我们始终遵守有关给排水管理和处理的所有适用法律法规。

我们将继续扩大耗水量报告途径，提高数据质量，尤其关注以化学品和产品形式进出我们生产车间的水量。此外，我们将分析各个生产基地的具体用水情况。我们将利用这些数据来分析我们的情况，并设定可衡量的目标。我们的目标是到2024年底，完成对哈瑙、门德里西奥和南京生产基地的审查工作，这三处生产基地的用水量占我们取水量的60%以上。

我们最大的水足迹来自我们的上游价值链。因此，长期以来，我们一直按照严格的LBMA标准对矿业合作伙伴的水管理系统进行定性评估，而这早已成为我们所有定期现场评估的一大环节。我们最近开始从矿业合作伙伴那里收集有关用水量和水源的定量数据。随着企业变得愈加透明，我们将对矿业合作伙伴的水资源状况进行评估，并与他们一起寻找减少影响的方法。





## 人员于我们弥足珍贵

人员是一切工作的核心。我们认为, 人员因素是带来积极影响、推动创新并促进牢固伙伴关系的关键。这是公司增长和可持续转型不可或缺的重要因素。

我们将我司员工、附近社区居民以及我们的价值链所涉人员的福祉和利益放在首要地位, 尤为注重尊重人权、打造公平的工作条件、安全健康的工作环境、提供生活保障工资以及多元化和包容的工作场所。

### 目标和关键绩效指标



**40%** 女性  
和  
**50%** 非德籍员工

至 2025 年的全球管理团队组成

从管理高层开始贯彻多元化。至 2025 年,我们的全球管理团队将至少包括 40% 的女性和 50% 的非德籍员工。



将工伤事故减少至

**零**

我们的最终目标是零工伤事故。为此,我们采取了多项措施。



**100%**

的矿业合作伙伴设有相关目标、措施并有所进展

我们正在将我们的活动从价值链中的工人扩展到周边社区和环境。我们的目标是让所有矿业合作伙伴都能制定具体目标和措施,并取得进展。

“移居国外就业不仅需要应对新的工作挑战,还需要适应不同的生活和文化差异。在此过程中,贺利氏提供了一系列的帮助,确保我能够顺利度过过渡期。”



**Peiling Chen**

全球业务财务控制  
贺利氏贵金属  
德国哈瑙

2018 年, Peiling Chen 作为财务培训生加入了贺利氏(中国)。在担任了数年的财务规划分析师和交易员之后,她大胆地迈出了这一步:她移居德国,在哈瑙总部担任贺利氏贵金属全球业务财务控制,负责月末结算和报告、滚动预测以及可持续发展控制等工作。贺利氏贵金属积极鼓励员工流动和轮岗,包括国际派遣和跨职能调动,以促进职业发展。

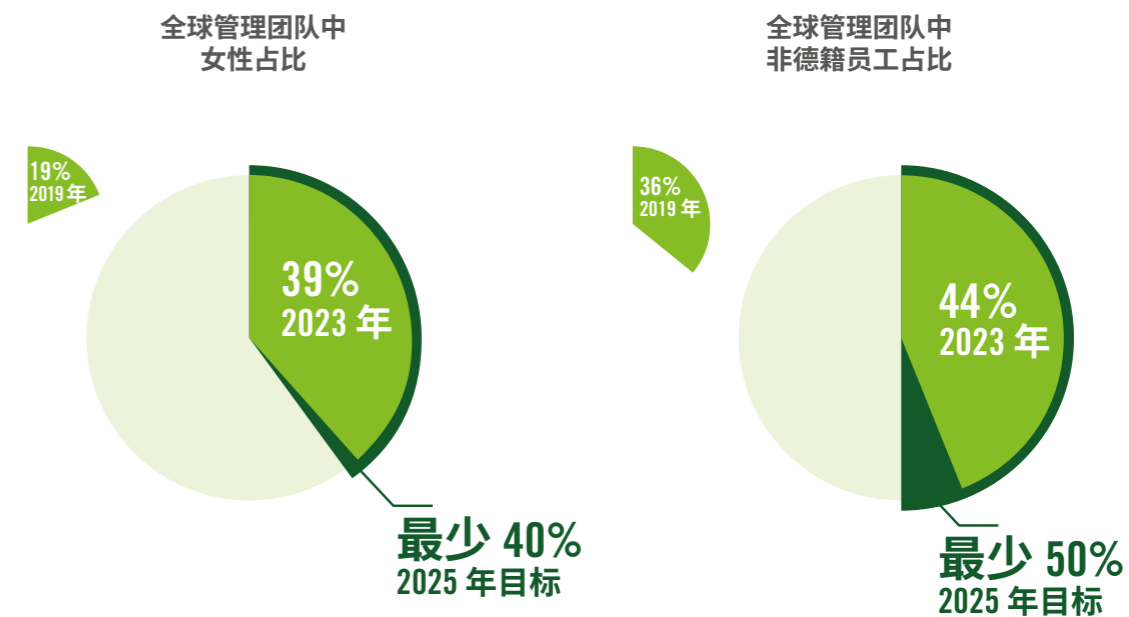
## 多元化、公平性和包容性 (DE&I)

DE&I 是我们企业特征与文化的重要准则。我们积极鼓励不同的视角、组建多样化团队、提供平等的机会，并坚持推行切实的文化变革，打造一个真正包容的工作环境。我们相信，多元化有助于我们变得更好 — 更好地了解市场和客户，更好地创造商业机会，更好地推动创新。因此，我们将 DE&I 设为首要战略事项。

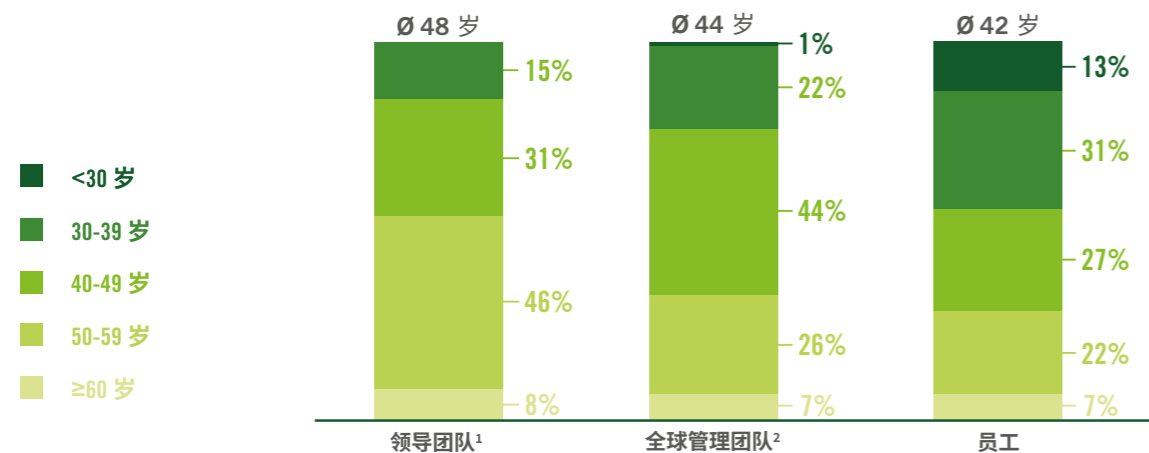
## 我们的成就

截至 2023 年底，在我们的全球管理团队中，女性员工占 39%，非德籍员工占 44%。我司员工（包括高管和经理）在各年龄段的分布都非常均衡。截至 2023 年底，员工平均年龄为 42 岁。

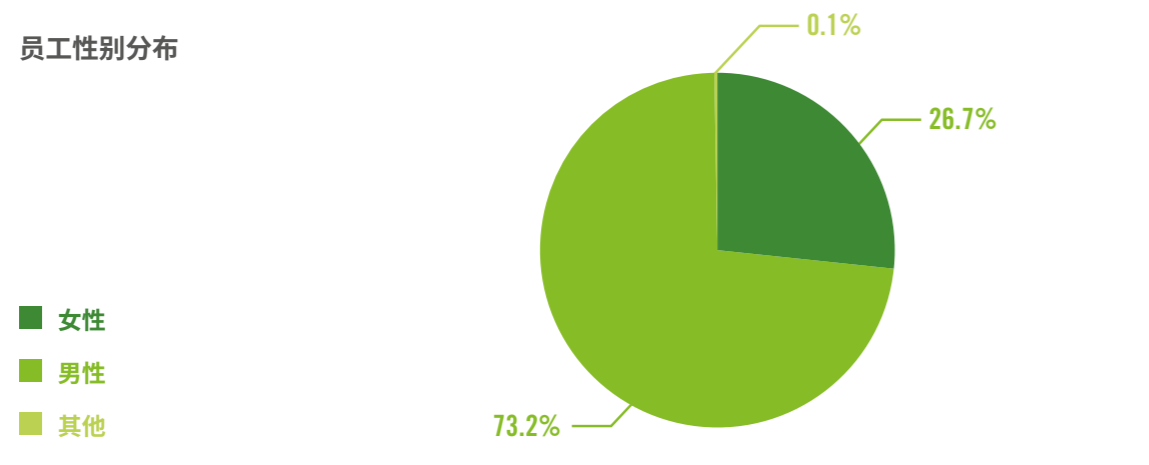
朝着可量化的目标推进固然重要，但多元化也有其无法用关键绩效指标衡量的定性方面 — 氛围和文化。因此，我们从不同的角度来讨论这个问题。



### 员工年龄分布



### 员工性别分布



<sup>1</sup>包括 CEO  
<sup>2</sup>包括领导团队和大部分高层领导 (2023 年: 106 人)

### 项目与范例

#### 多元化招聘

多元化的招聘和晋升渠道是我们组建高效员工队伍的基础。我们在招聘广告中使用性别中立的语言, 努力提升我们作为多元化雇主的品牌, 并放宽了对流利掌握当地语言的招聘要求。我们要求猎头公司为我们提供的候选人中至少有一半为女性。我们的实习生和人才项目中包含至少 50% 的女性和 50% 的非德籍员工。最终, 我们会雇佣或提拔最适合特定岗位的候选人。

#### 消除偏见

我们开展相关培训, 最大限度地减少无意识偏见, 并培养包容性领导力。2022 年, 我们对全球管理团队举办了培训课程。2023 年, 我们将这些培训课程扩展到部分员工以及全球人才。此外, 我们还将包容性领导力和心理安全感作为 2023 年年度管理会议的重点议题, 以进一步促进组织的多元化和成功。

#### 平衡家庭和事业

落实工作分担和育儿假对于改善性别多样性至关重要。我们的大多数生产基地支持所有性别的员工均享有育儿假。此外, 我们也允许兼职领导和工作分担。

#### 性别薪酬差距分析

我们坚决贯彻薪酬政策中的平等和透明原则。我们的目标是大幅降低欧盟规定的 2027 年男女薪酬差距上限。为了满足这些规定, 我们已经在全球范围内开展性别薪酬差距分析, 并在每年的绩优加薪过程中定期审查和调整个别案例。

2023 年, 我们开展了全球范围内的性别薪酬差距分析, 该结果显示没有明显的性别薪酬差异。在我们最大的生产基地德国, 未经调整的性别薪酬差距不到 5%, 远低于德国 18% 的平均水平。

## 工作条件

全球各地的员工是我们最宝贵的财富。他们的技能、知识和奉献精神，以及多样化的经历和个性，成就了我们的公司，促成了公司的成功。我们努力提供有吸引力的薪酬和发展机会，并致力于提供现代化的工作环境，让所有员工都能感受到自己的价值、充分发挥自身潜力。

## 我们的成就

### 员工满意度和福利

我们提供具有竞争力的薪酬和福利。这不仅是为了表达我们对员工的感激之情，也是为了提高员工留存率。数据表明，我们的这项举措非常成功：我司的员工平均工作年限为 11 年，总体波动率为 7.5%。

我司  
员工平均  
工作年限为 **11 年**

我们还在所有生产基地提供各种福利，福利会因国家/地区而异。福利包括保险、住房基金、公共交通补贴、健身课程、退休基金和带薪休假等。

我们的目标是尽可能地提供优渥的工作条件。2024 年，我们将进行一次员工敬业度调查，以衡量员工满意度并确定需要改进的地方。

### 培训与教育

我们致力于为所有员工提供职业发展机会。对此，我们开展了学徒计划、毕业生管理培训生计划、大学实习计划、勤工俭学计划和奖学金，以期支持未来的员工。例如，2023 年，我们在德国雇佣了 97 名学徒和双元制学生。我们的员工通过线上培训方式接受了平均三个小时的培训；此外，我们还提供了第三方培训和现场培训。

### 人才管理

我们的人才计划已持续多年。这些计划旨在让有才能的员工承担更多的责任，并填补内部的关键岗位。2023 年，我们全球管理团队 86% 的空缺岗位均由公司自己的员工担任，其中大多数人之前曾参加过我们的人才计划。

**86%** 的全球  
管理团队  
空缺岗位  
由内部填补

## 健康与安全

确保员工的健康和安全是我们的首要任务。我们竭力确保每位员工以健康状态开始一天的工作,且在工作时不遭受任何伤害或负面影响。我们采用了经过认证的健康与安全 (H&S) 管理体系和完善政策,为公司营造强有力的安全文化。在此基础上,我们仍在不断努力,进一步提升运营设施和办公室的安全性。

## 我们的成就

为了实现零工伤事故这个最终目标,我们采取了多项措施。

我们将 2023 年的  
事故所致误工天数  
减少了 **74%**

如今,我们正朝向零事故的中期目标迈进:将 2024 年的事故所致误工时间至少减少 20%。所有 H&S 事故,包括受伤、与工作相关的疾病、工艺安全事故、不安全情况和未遂事故,均需报告、加以调查并采取纠正和预防措施。预防铂中毒对我们来说尤为重要,到 2030 年,我们主动采取措施将氯铂酸盐的暴露限值控制在 100 ng/m<sup>3</sup>。该限值远低于法律规定的 2000 ng/m<sup>3</sup>。作为预防铂中毒的进一步措施,我们在可能的情况下,定期或根据事件开展生物监测。

我们通过日常活动在员工中推广强有力的 H&S 文化,例如安全对话。从最高管理层到车间,我们在组织的各个层级都配备了健康与安全负责人。

所有员工均需接受与其工作场所条件相对应的 H&S 主题培训。我们在世界各地的 H&S 专家均持有最新的资格证书,可随时为相关疑问、培训计划和材料提供指导。

截至 2023 年底,有 95% 的员工在拥有 H&S 体系的设施中工作,我们将继续努力增加认证设施的数量。

误工事故 <sup>1</sup>	2022	2023	变化
误工事故率 (LTIR) <sup>2</sup>	8.6	5.1	-41%
事故合计	39	25	-36%
造成严重后果的事故数	0	0	-
死亡事故数	0	0	-
误工天数合计	724	190	-74%

<sup>1</sup>所有可记录的事故指所有误工时间超过 1 天的事故;数字包括员工和员工租赁。  
<sup>2</sup>LTIR 显示的是每 100 万工时发生的事故数量。

## 价值链所涉人员

我们深切认识到,我们的业务活动会对价值链所涉人员产生重大影响,并认识到我们需对其福祉负责。我们系统地评估贵金属供应商的社会和环境行动项,尤其是人权保护方面,并与他们合作,共同促进改善。

## 我们的成就

人权尽职调查是我们一般尽职调查流程的环节之一。

我们保障人权的措施包括:



实施适当的尽职调查流程



与矿业合作伙伴合作,改善我们价值链上的工人与社区的生活条件



监控我们的价值链中的人权遵守情况



为价值链上的工人和受影响社区的居民提供渠道以报告问题



与行业内的利益相关者合作,进一步营造负责任的工作环境,尤其是在手工小规模采矿领域

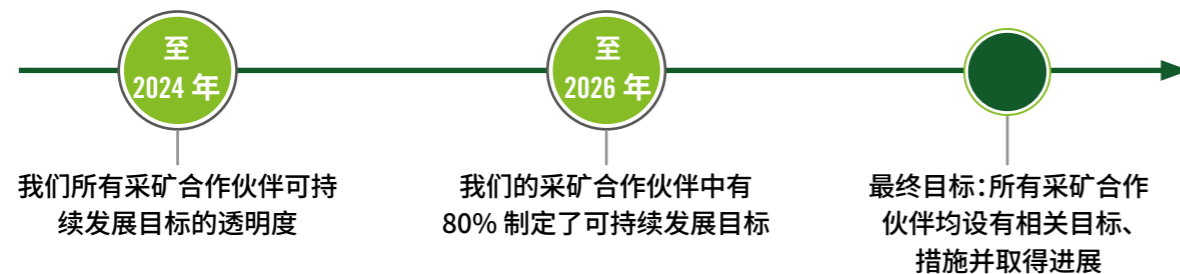
我们基于公认的国际行业标准,采取措施维护价值链所涉人员的人权,并对内设立更为严格的指导方针加以补充。

## 与采矿合作伙伴合作

我们意识到，与尽可能多的不同利益相关者合作可以最大限度地改善价值链中工人的生活条件以及我们对环境和当地社区的影响。我们坚信，只有合作才能促成积极影响。

出于对这些因素的考虑，我们制定了路线图，为采矿合作伙伴带来的影响设定了用于评估透明度、改进程度和进度的里程碑。

### 时间轴



## 项目与范例

### 为负责任采矿做出贡献

2023 年，贺利氏贵金属公司加入了《负责任采矿保证倡议》(IRMA) 的加工商工作组。为此，我们承诺遵守 IRMA 的参与原则，为《IRMA 负责任矿产加工标准》的最终确定做出贡献，并鼓励矿业供应商通过第三方评估参与 IRMA。IRMA 独立评估全球矿区的社会和环境绩效。评估结果向公众开放，提高了影响和所采取的对策的透明度和真实性。我们目前的所有 PGM 采矿合作伙伴要么已经接受 IRMA 评估，要么正在进行评估，要么已承诺在特定时间表内完成评估。

### 支持 ASM 社区内的社会发展项目

2019 年，我们的子公司 Argor-Heraeus 与一家瑞士银行合作推出了“可追溯黄金”，旨在促进黄金供应链的积极变化。这款投资产品允许客户追溯每块黄金的矿源。该产品以高价出售，利润则累积到专门用于资助手工和小规模采矿 (ASM) 社区社会发展项目的基金中。这些资金的分配由来自社会各界的七位独立专家组成的评委会决定。

2023 年，评委会授予“Emprende Pallaquera”倡议。“Pallaqueras”是指在秘鲁 ASM 社区中手工分拣黄金的女性。“Emprende Pallaquera”倡议致力于通过支持这些女性的经济独立来促进性别平等。该倡议为上述女性提供创办个人的小型企业所需的基本商业技能和知识。这项倡议由非营利组织 Solidaridad 和 FUNDES 促成。







## 恪守诚信

我们的合规性和透明度标准是我们与员工、客户以及其他利益相关者建立信任的基础。赢得并维持这份信任能够为我们铺就成功的基石。对此,我们须坚定不移地恪守诚信,践行良好的商业规范。

我们重视长期关系而非短期利益,并始终确保工艺的透明性和可审计性。我们实现合规的途径分为三个方面:预防、检测和响应。到目前为止,我们将预防视作最高优先级事项。

## 负责任的贵金属采购

我们采用严格的行业标准，并采取一切合理措施，确保我们价值链中的贵金属来源（无论是矿山还是再生资源）合法且合乎道德。

我们会通过尽职调查流程，核验对法律、行业标准和我们的内部指导方针的遵守情况。我们的目标是实现上游供应链的最大透明度。采取的措施包括：

- 在建立新业务关系之前进行全面核查
- 由我们或第三方进行定期现场矿山评估，通常每三年一次
- 基于事故进行特定矿场评估
- 筛选所有信息，检查有无不规范项，例如与所有权、一般合理性和金属来源有关的信息
- 确定并评估所交付贵金属的来源
- 根据经合组织《准则》为中间精炼厂或收集厂提供独立鉴证报告
- 制裁筛查负面媒体报道，以验证合作伙伴是否遵守人权法
- 与立法者、非政府组织、行业协会、工会、社区和地方政府接洽

如果贵金属供应商不符合我们的标准，我们将拒绝与其建立业务关系。如发现无法解决或纠正的违规行为，我们将终止现有业务关系。我们的负责任贵金属采购体系通过了所有主要的负责任贵金属采购框架的认证，例如 RMI、RJC、LBMA 和 LPPM。

### 举报问题

贺利氏贵金属非常重视涉嫌违反人权、刑法、环境法和其他法律法规的行为。我们鼓励举报人通过我们的合规热线或外部监察员举报疑似违规行为和问题。2023 年，我们通过引入新的沟通渠道，使举报变得更加容易：Heraeus SpeakUp 开通了互联网、应用程序或电话举报违反合规的渠道，并允许举报人与事件处理人员进行匿名交流。更多详情请见 [www.heraeus.com/speakup](http://www.heraeus.com/speakup)

2023 年，我们处理了三起与子公司 Argor-Heraeus 价值链中采矿业务相关的申诉案件，其中两起是 2023 年新增案件。这三起案件均按照我们的申诉机制处理。

### 政策、标准和法规

我们的内部政策和流程比监管要求和行业框架更为严格，而我们也在全全球范围内推动我们的供应链乃至整个行业采用这些更严格的标准。

在采矿合作伙伴的帮助下，我们竭力为原产国的人民、环境和社区带来积极影响，并减轻任何可能的负面影响。



## 项目与范例

### 进一步提高黄金可追溯性

贺利氏贵金属已采取重大措施确保原生黄金的可追溯性,为客户提供原产地证明。对于进入我们位于瑞士门德里西奥的黄金精炼厂的所有原生黄金,我们均会进行全面的地质取证分析,包括 x 射线荧光(XRF) 扫描,以测量特征成分。这样,我们就能准确地确定黄金的原产地。

为了进一步确保可追溯性,我们还提供 DNA 标记,通过 PCR 检测,我们可以识别运输过程中添加的材料。在证明原产地后,可追溯黄金将在隔离的生产线上进行加工,并进行数字化追踪,直至达到投资金条、半成品或成品的产品状态。

为了能够检索原始数据,我们于 2022 年与 Alitheon 展开了合作,这是一家专门从事人工智能验证实体产品认证的美国公司。光学软件可生成金条的数字指纹,即使金条的印章或序列号丢失,也可对其进行鉴定、识别和追踪。这样,买家或投资者就能通过照片识别这些金条,也可以提供其他信息,例如其原产地或碳足迹。

此外,我们与瑞士初创公司 aXedras 建立了合作伙伴关系,该公司专注于黄金供应链的分布式账本技术(DLT)。DLT 能够去中心化且不可更改地保存业务交易数据。这次合作的目的是创建从矿山源头到消费产品的数字化文档,同时保证数据的完整性。从长远来看,这种方法将帮助我们追溯次生黄金的来源地,这在以前几乎是不可能的。



金条背面的细纹由铸造工艺制成。每块金条的细纹图案均属独一无二,可以与人类的指纹相媲美。我们与 Alitheon 通力合作,利用这些特征使黄金具有可鉴定、可识别和可追溯性。



## 关于我们

我们是贵金属领域的全球领导者,业务范围涵盖价值链上从精炼、交易,到创新贵金属产品以及回收含贵金属的废旧物料等环节。

我们是贺利氏集团的一部分,贺利氏集团是一家总部位于德国哈瑙的家族拥有的、全球科技集团。在2023财年,该集团实现了256亿欧元的收入,在40个国家拥有约16,400名员工。贺利氏集团也是德国前十大家族企业之一。

## 贺利氏贵金属企业概览

我们为客户铺设了全球贸易、生产、回收和物流网络。

224 亿欧元  
总收入



总部位于  
德国  
哈瑙

约  
3,000 名  
员工

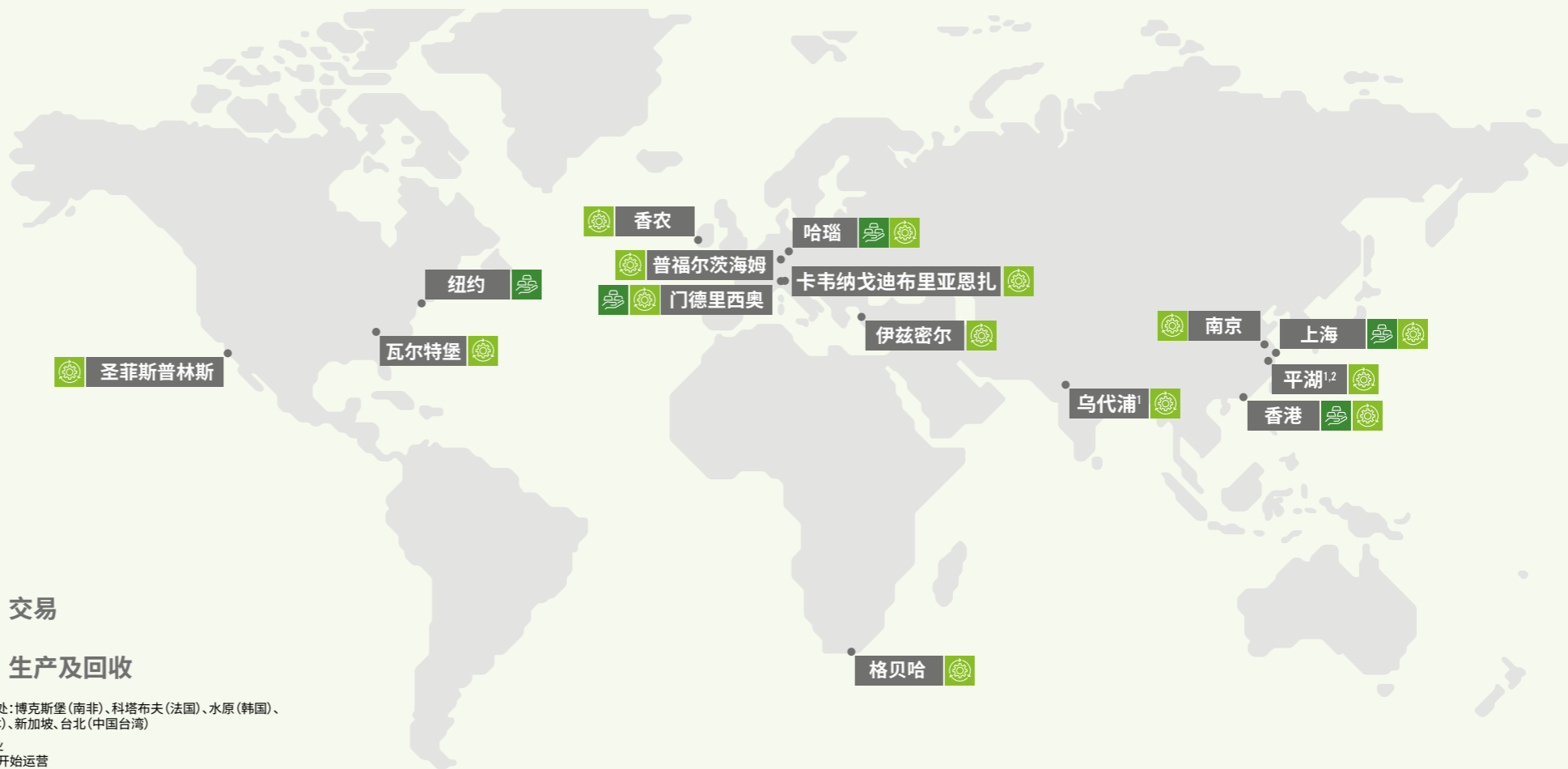


包括租赁员工和合资企业的员工



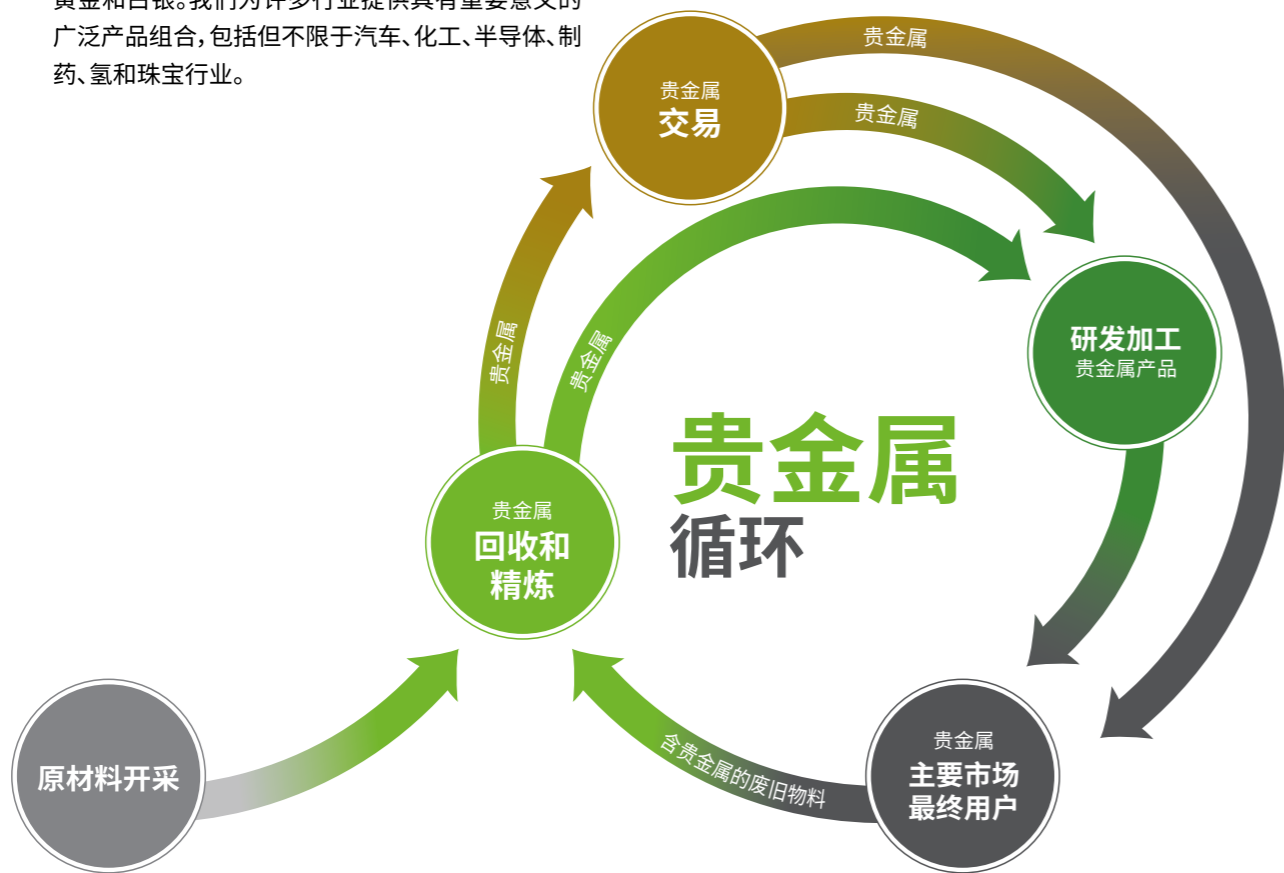
190 人供职于  
研发部

所有数据均截至 2023 年



### 关于贵金属循环的专业知识

我们拥有广博的专业知识，涵盖所有铂族金属以及黄金和白银。我们为许多行业提供具有重要意义广泛产品组合，包括但不限于汽车、化工、半导体、制药、氢和珠宝行业。



### 我们的指导原则:我们的立场

贺利氏贵金属的指导原则是我们企业文化的基石，指引着企业总体的发展方向并指导我们开展各项业务。这些原则定义了我们与合作伙伴、客户以及在公司内部成功合作不可或缺的行为与思维模式。

我们期望全球各地所有员工都能切身践行我们的核心价值观，并为此不断努力，确保这些价值观得到贯彻和持续发展。

<p><b>以客户为中心</b> 我们专注于客户需求</p>	<p><b>明晰语言, 互尊重</b> 我们的沟通清晰准确、彼此尊重</p>	<p><b>多样化</b> 我们尊重并吸纳不同的观点, 组建多元化团队</p>
<p><b>持续改进</b> 我们持续改进, 不断优化</p>	<p><b>勇于承担</b> 无论成功失败, 我们勇于承担责任</p>	<p><b>责任</b> 我们关心人类福祉和地球环境</p>

## 可持续发展目标 (SDG)

2015年,联合国成员国通过了《2030年可持续发展议程》。  
该议程设立了17项旨在改变世界的目标。  
这些目标呼吁采取行动、消除贫困和不平等、保护地球、  
确保所有人享有健康、公正和繁荣。

我们支持联合国可持续发展目标 (SDG), 并坚持审视我们为  
实现这些目标所投入的贡献、采取的行动和措施, 适时调整并检查成果。



## 评级

**EcoVadis** 从环境、劳工和  
人权、道德以及可持续采  
购四个方面对企业的表  
现进行评估。我们在德  
国的业务运营于 2023  
年获得了金牌评级,在所  
有参与评估的公司中名列  
前 5%。



**CDP** 旨在推广标准化信息  
披露,对企业在气候变化、  
水、森林方面的表现进行  
评级。2023 年,贺利氏贵  
金属提交了其气候披露文  
件并在其后类别中获得了  
B级评分。



## 验证

2021 年,贺利氏贵金属承诺在全公司范围内设定符  
合**科学碳目标倡议 (SBTi)** 近期和长期的净零减排  
目标。我们在 2023 年提交了目标。然而,SBTi 告知  
我们,由于我们在贺利氏集团内的法人实体结构,他  
们无法验证贺利氏贵金属的目标。

贺利氏贵金属的企业  
碳足迹已由 **TÜV SÜD  
Industrie Service  
GmbH** 按照 DIN EN ISO  
14064-3 标准,根据 2020、  
2021、2022 和 2023 财年  
的企业碳足迹报告进行  
验证。



## 出版方

**Heraeus Precious Metals GmbH & Co. KG**  
Heraeusstrasse 12-14 • 63450 Hanau, Germany  
precious.metals@heraeus.com  
www.heraeus-precious-metals.com

## 编辑

### 可持续发展

Svea Scherleithner, René Weiß

### 通信

Bettina Kraft, Mareike Fillsack

### 内控

Peiling Chen, Yvonne Wissel

## 设计

### 通信

David Leister

## 图片来源

贺利氏 (第1、5、12、21、22、25、27、28、32、35、54 页)  
Argor-Heraeus (第 53 页)  
Adobe Stock (第1、6、8、9、10、28 页)  
使用 Adobe Firefly AI 生成 (第29、48 页)  
Solidaridad (第47 页)

复制(包括摘录)时务必指出来源。





[herae.us/sustainability](https://herae.us/sustainability)