

英国伦敦，2020年10月30日

## 普锐特冶金技术建造的世界首套环形球团设备在印度 Pro Minerals 投产

- 是世界上最为紧凑的球团生产设备
- 球团年产能力为 **100 万吨**
- 成熟的带式链篦机工艺与环形沉栏式冷却机相结合
- 设备利用率高，运行成本低，不产生废料
- 工艺控制和运行完全自动化

在 10 月，世界上最为紧凑的球团生产设备在印度 Odisha 邦 Keonjhar 地区的 Pro 矿产私营有限公司（Pro Minerals）Basantpur 厂区投产运行。该设备由普锐特冶金技术提供，采用了环形球团技术(CPT)。它的设计能力为年产 100 万吨适用于煤基直接还原(DR)生产的球团。CPT 将成熟的带式链篦机工艺和简单、紧凑、可靠的环形沉栏式冷却机机械设计的优点结合在一起，得到一种占地面积和空间需求大为减少的球团生产技术。CPT 设备利用率高，运行成本低，不产生废料，工艺控制和运行完全自动化，与传统的球团生产设备相比具有明显优势。

Pro 矿产公司于 2019 年被 Aditya Birla 集团旗下的 Essel 矿业有限公司收购。Aditya Birla 集团是一家资产规模达到 480 亿美元的多元化跨国企业，位列财富 500 强，业务遍布世界各地 36 个国家。这套 CPT 设备建在矿产资源丰富的 Odisha 邦 Barbil-Barajamada 地带。

这套球团生产设备的有效固结炉面积为 191 m<sup>2</sup>。普锐特冶金技术的供货和服务范围包括了固结炉的设计和预处理(比如添加剂研磨、混料和生球制备)设施的设计，以及指导和调试服务。

## 环形球团技术

铁矿产出的粉矿和超细粉矿的比例越来越高，意味着球团生产正在成为一种越来越重要的铁矿造块方法。这使得钢铁企业对投资建设自有球团设备的兴趣大大增加，这样它们就能不受国际市场上球团价格波动的影响。不过，到目前为止，传统设备的空间需求和高额投资使得它们无法建在现有的钢铁厂内。

为了解决这个问题，同时降低新建设施的投资成本，普锐特冶金技术开发了环形球团技术(CPT)。这种方案以成熟的带式链篦机工艺为基础，但环形设计的固结炉极大地减小了球团生产设备的占地面积。因此，CPT 的总空间需求少于传统的球团生产设备。土建、设备和钢结构的成本也相应降低，设备安装速度大大提高。固结炉的环形布置还提高了昂贵的关键设备的利用率。与产能相同的带式固结炉相比，安装的台车数量只有 50%。另外，像带式固结炉中台车操作使用的升降轮这样的重型设备也不再需要。

最大限度地智能化利用热烟气显著降低了球团生产的能耗，加上废料乃至钢厂返回料的全面回收利用，该工艺大幅度降低环境影响。在钢铁厂内安装 CPT，使客户不仅能够不受球团市场价格波动的影响，而且能够灵活地调节球团的成分和质量以满足高炉或直接还原设备的需要。先进的普锐特冶金技术自动化系统是 CPT 不可或缺的一部分，为优化工艺控制、降低燃料消耗和提高生产能力提供了保障。



普锐特冶金技术环形球团(CPT)设备在印度 Odisha 邦 Keonjhar 地区的 Pro 矿产私有有限公司 Basantpur 厂区投产运行。

本新闻稿和新闻图片请登录 [www.primetals.com/press/](http://www.primetals.com/press/)

#### 新闻联系人：

普锐特冶金技术（中国）有限公司

公共关系部

邓杨，电话：+86-21-6196 8600

电子邮件：deng.yang@primetals.com

普锐特冶金技术有限公司（Primetals Technologies, Limited）总部位于英国伦敦，是冶金行业的创新先锋，提供全球领先的工程设计、工厂建设和全周期服务。公司提供全面的技术、产品及服务，包括整合电气自动化、数字化和环境的解决方案，涵盖了钢铁产业链从原材料到成品的每一项环节，以及适用于有色金属领域的最新轧制解决方案。普锐特冶金技术是一家由三菱重工及其合作伙伴组建的合资企业，在全球拥有约 7,000 名员工。如需更多了解普锐特冶金技术，敬请访问公司网站 [www.primetals.com](http://www.primetals.com)。