



普锐特冶金技术 法国

百年非凡冶金历程



2017 年，普锐特冶金技术法国迎来了百年庆典。从法国 Montbrison 的维修车间开始起步，普锐特冶金技术法国一路走到了今天。在此过程中，追求质量、技术、创新和领先，坚持为客户提供最优方案的传统始终未曾改变。



活跃在冶金行业中心的骄人历史

1857年6月，一位叫作Etienne Chavanne的机械工人在Saint-Chamond(法国Loire)开办了他的第一个铸造车间，专门用回火铸铁制造磨机筒体。这标志着公司“Chavanne-Brun”的诞生。1913年，公司更名为“Société Anonyme des Anciens Etablissements Chavanne-Brun Frères”，制造的新产品大多与钢铁行业有关(气化器、轧机等)。在一战期间(1914 - 1918)，Chavanne-Brun Frères继续保持生产，为国防部制造各种产品。随着产量增加，Saint-Chamond的生产场地不再能够满足要求，因此于1917年在Montbrison建成了一家新制造厂。

1947年，Chavanne-Brun Frères和Delattre et Frouard Réunis共同组建了子公司Secim(Société pour l' Etude et la Construction d' Installations Métallurgiques)，开始销售轧机设备(主要是使用美国联合工程铸造公司的技术许可)。Secim的业务扩展到了全球，为世界各地的钢铁企业

提供服务。Delattre et Frouard Réunis在1959年获得了Chavanne-Brun Frères轧机分部的控制权，公司名称改为“Etablissements Delattre-Levivier”。到了1965年，施耐德集团收购了Etablissements Delattre Levivier的大部分股份，就此诞生了一家名为Secim的设计、研发和制造轧机的工业公司。Secim下设Montbrison和Ferrière-la-Grande两家工厂，同Forges et Ateliers du Creusot (SFAC)建立了特殊的关系。

作为两个子公司Creusot-Loire Secim和Clesid合并的结果，克莱西姆于1982年成立。Montbrison厂继续设计和制造中型设备，比如面向钢铁和有色金属行业的热轧和冷轧机、挤压机、钢和铝连铸设备、压力机以及其他许多产品。后来，公司完全并入了知名的冶金行业大型跨国集团，比如在2005年成为西门子奥钢联的一部分。

“公司持续取得成功的关键之一是，依靠经验丰富的专业团队在项目的每一个环节为客户提供全力支持。”

普锐特冶金技术为中国重庆鞍钢蒂森克虏伯汽车钢有限公司提供的连续镀锌线

普锐特冶金技术法国的重要数据

- 非凡冶金历程长达百年
- 法国Montbrison约有280名员工
- 制造厂生产面积为20,000 m²
- 拥有3项认证资质:ISO 9001、14001和OHSAS 18001
- 建有1套镀镍设施
- 在世界各地建成584条处理线(整个普锐特冶金技术集团)
- 1953年以来为世界各地客户设计和安装了459台光整机、张力矫直机和除鳞机
- 1972年以来设计并提供了210台焊机
- 1994年以来共有136条SIAS带钢表面检验线投入运行
- 2010年以来提供了7套TCOptimizer
- 每年获得500份钢厂服务合同

造就众多成功业绩的宝贵技术传承

最后，在2015年1月7日，随着普锐特冶金技术有限公司的成立，公司进入了一个新的时代。普锐特冶金技术法国成为了集团内部碳钢处理线、不锈钢轧制和处理线、轧制和处理机电一体化方案以及冶金服务的一个技术中心。

公司持续取得成功的关键之一是，依靠经验丰富的专业团队在项目的每一个环节为客户提供全力支持，因此能够开发出无数创新方案，并且确保新项目获得成功。普锐特冶金技术法国的专业力量覆盖了客户项目的所有方面：商务和项目管理，技术方案，设计、采购和制造，物流，服务，以及冶金和工艺诀窍。

»



1953

- 第一台张力矫直机

1964

- 第一条CAL*

1978

- 第一台酸洗线除鳞机
- 第100条处理线

1984

- 第200台张力矫直机



1992

- 采用集成式多辊装置的新型镀锡板张力矫直机

1995

- 第一条CPGL*

1999

- 欧洲第一条串列式DRAPL线

| 1950 | 1970 | 1990 | 2000

1962

- 第一条CGL*
- 第一条CPL*

1973

- 向三菱转让张力矫直机技术许可

1980

- 世界上第一套PLTCM*

1994

- 第200条处理线

1993

- 第一套SIAS*系统



1991

- 第100台焊机

*** 图例:**

- CAL:**连续镀锌线
- CPGL:**连续酸洗镀锌线
- DRAPL:**直接轧制退火酸洗线
- SIAS:**自动表面检验系统
- CGL:**连续镀锌线
- GI/GA/AISI:**镀锌/镀锌退火/铝硅
- CPL:**连续酸洗线
- PLTCM:**酸洗冷轧联合机组
- DSR:**动态板形辊
- CGCCL:**连续镀锌彩涂线
- TCO:**TCOptimizer
- TTMG:**天津天铁冶金集团
- CTCM:**串列式冷连轧机

2005

- 为中国马鞍山钢铁公司引入处理线冶金诀窍



2006

- 第300条处理线

2011

- 第100套SIAS*

2009

- 首次为CAL*带钢机械性能提供保证值

2015

- 第一套5机架Power X-HI CTCM(中国北海诚德)
- 中国第一条采用3种镀层组合(GI/GA/AISI*)的CGL*(中国攀钢)

2018

- 配备汽车钢专家系统和TCO*的Erdemir CGL*

| 2010

| 2015

| 2020

2004

- 第一条CGCCL*(墨西哥Galvasid)
- 第一台薄规格激光焊机



2007

- 第50台带钢切边剪
- 第400台张力矫直机

2008

- 第一台厚规格激光焊机(匈牙利Dunaferr)

2010

- 第一套TCO*在TTMG*安装

2013

- 第200台焊机
- 第一套4机架串列式Power X-HI轧机安装在中国宝钢德盛镍业公司DRAPL*上



2017

- 第一套快速换辊装置在一套连续X-HI CTCM*上投入使用
- 普锐特冶金技术法国迎来百年庆典

2003

- 中国第一条DRAPL*





创新推动发展

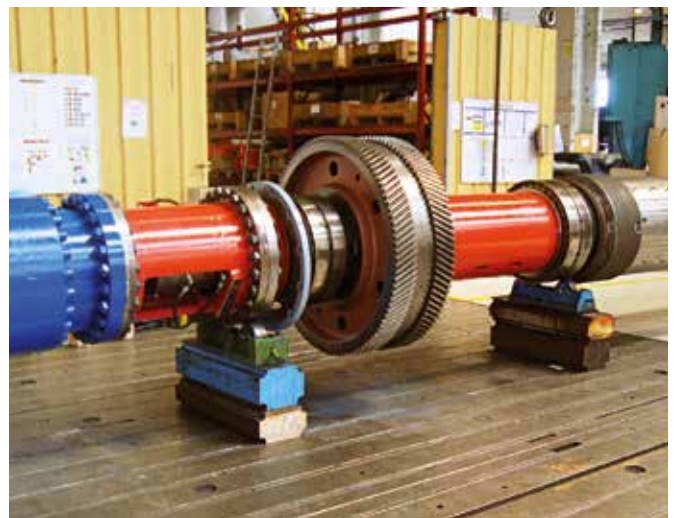
钢铁生产将会有哪些新发展？未来的研究重点应当放在哪些方面？普锐特冶金技术法国始终将自己视为客户的合作伙伴，希望帮助它们找到合适的方案来解决它们的问题，把它们的想法付诸实现。作为一家拥有丰富经验的设备制造商和方案供应商，普锐特冶金技术法国十分了解工艺的要求和客户的需要。公司将设备设计和控制的经验同冶金和工艺诀窍结合起来，推动新一代处理线的开发。依靠自有测试和研发设施，包括表面检验测试平台、轧制和矫直试验设备及热处理和镀锌模拟器，普锐特冶金技术法国大力开发面向未来的处理线运行优化和增效方案。高端产品方案对推动企业生产朝优质方向发展起着决定性作用。普锐特冶金技术实施必要方案以可靠跟踪钢厂内的所有工艺和质量相关数据已有 10 多年，而且能够依靠专家系统对数据进行实时分析。TCOptimizer 就是这样的一种先进方案，它是连续退火线和连续镀锌线工艺监测系统的一个专用模块。

现在，普锐特冶金技术将这一技术思想进一步拓展到了整个钢厂层面，推出了跨工艺质量控制系统，对从钢水到成品带卷的整个生产链进行全面的跟踪和分析。

为先进处理线提供定制方案

除了上述技术领域，普锐特冶金技术法国还专注于碳钢处理线和不锈钢轧制及处理线，能够提供所有相关设备，包括：酸洗线，镀锌线，连续退火线，彩涂线，电解镀锡和无锡电镀线，检验、张力矫直和光整线，不锈钢轧机，退火酸洗线，等等。普锐特冶金技术法国能够执行总承包项目，为机械和液压设备，包括加热炉、电气和自动化系统的优化集成提供了保障。另外，对每种类型的处理线都能提供冶金服务和全面的工艺诀窍。

普锐特冶金技术法国的先进方案结合了独有技术、机械工程和自动化诀窍。



一台切边剪正在普锐特冶金技术法国Montbrison制造厂完成最后的设置

改造之前和之后的卷取机芯轴

机电一体化方案包：集多方经验于一身

普锐特冶金技术法国的先进方案结合了独有技术、机械工程和自动化诀窍。公司提供种类繁多的机电一体化方案包，比如激光或电阻焊机、除鳞机、在线光整机、张力矫直机、全自动SIAS表面检验系统、辊涂机、Dynawipe气刀、切边剪和废料碎断剪。它们都在普锐特冶金技术法国的制造厂制造、组装和测试，对新建和现有处理线都适用，能够确保立刻改善生产运行和很快收回投资。从2012年开始，普锐特冶金技术的机电一体化产品都配备了状态监测系统，以帮助优化设备使用，准确制订维修计划，防止停产事故。还提供远程接入功能和专用热线，以确保在更大范围内提供支持。这样做的优点包括及时进行硬件诊断，长期提供支持，对发现的缺陷进行分析，等等。

长期合作：通过维修和持续改进对生产线进行全周期优化

服务一向是公司的重点业务，并且始终奉行4个原则，即：积极反应，灵活适应，高效执行，贴近客户。维修服务部的工作包括：

- 备品备件供应：一流部件，项目备件，按图加工备件
- 长期服务协议：包括年度维修合同、技能传授、升级改造、先进方案和（现场或教室）培训
- 离线维修服务：技能传授，修理，改造，测试
- 处理线项目：设备升级和加装，机电一体化项目 ●

François Mignard, 普锐特冶金技术法国首席执行官
Hélène Bulteau, 普锐特冶金技术法国营销传播经理