

E-20	关键词	Y3	装置、设备	Z1/2	固体燃料/石油类	S5	可再生能源
						D	建筑

NIPPON STEEL & SUMIKIN ENGINEERING CO., Ltd.

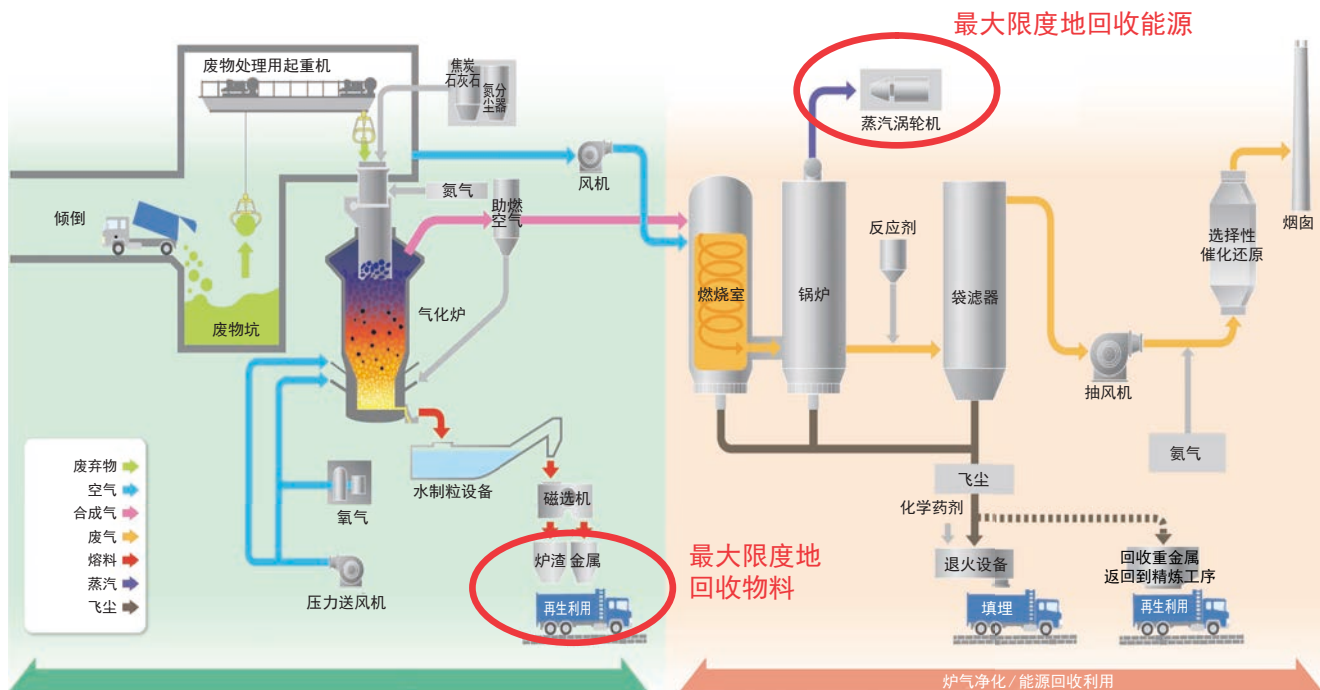
废弃物发电系统 (竖炉型气化熔融炉)

特 点

台湾

新日铁住金工程 (NSENGI) 的 Direct Melting System (DMS) 利用将废弃物气化、熔融过程中产生的热量, 通过蒸气锅炉及蒸气涡轮进行发电。具体有下列两个特点。

1. 最大限度地回收能源 通过高效废弃物发电最大限度地利用垃圾能源。
2. 最大限度地实现材料再生循环 (= 尽量压缩最终处理量) 生产优质炉渣、金属元素



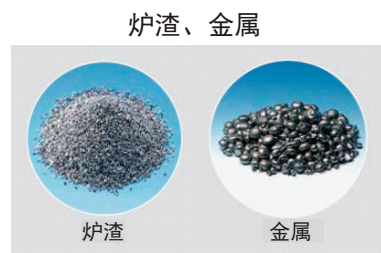
概要 or 原理

I. 可持续性

- 1) 最大限度地回收能源
 - a) 对于废弃物发电系统来说, 高效发电能力是至关重要的因素。NSENGI 提供的设施拥有日本最高水准的发电能力。
- 2) 最大限度地实现材料再生循环 (炉渣、金属)
 - a) 利用高温将各种废弃物气化熔融后, 可生产出优质的炉渣与金属元素。炉渣与天然砂一样无害且质量安全。将炉渣和金属 100% 地再生利用, 有利于将垃圾处理量控制在最小范围内,

		炉渣 (例)	天然砂 (例)	日本标准限值
铅	mg/kg	5~20	1~15	< 150
砷	mg/kg	< 0.5	~2	< 150
镉	mg/kg	< 0.1	< 0.1	< 150
汞	mg/kg	< 0.05	< 0.05	< 15
铬	mg/kg	< 1	< 1	< 250
硒	mg/kg	< 0.2	< 0.2	< 150

[JIS-K0058-2]



II. 处理的稳定性

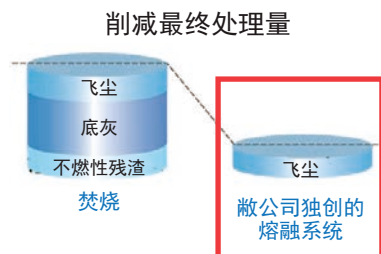
- 1) 对各种废弃物进行稳定的处理。

III. 环保尾气性能

- 1) 完善的二恶因对策
- 2) 完善的盐酸及二氧化硫对策

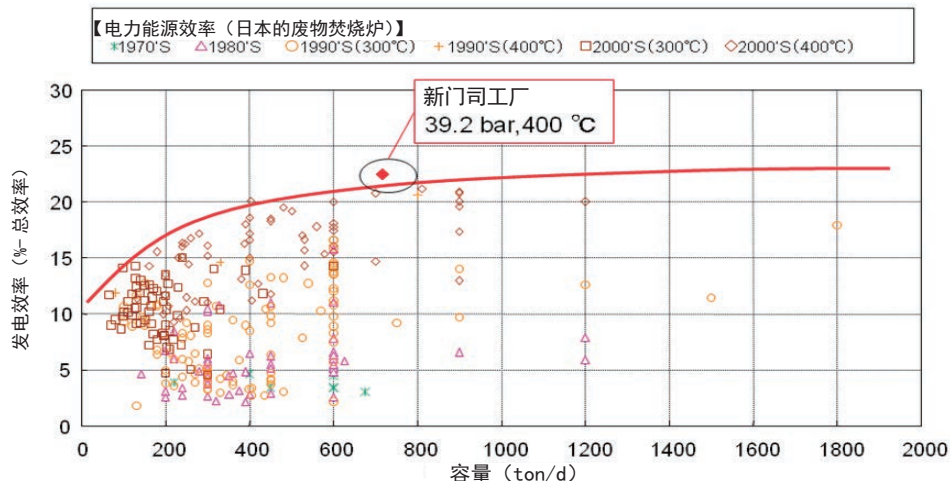
IV. 可靠性

- 1) 拥有 34 年以上的生产、维护管理业绩
- 2) 产品交付使用数量超过 42 件。



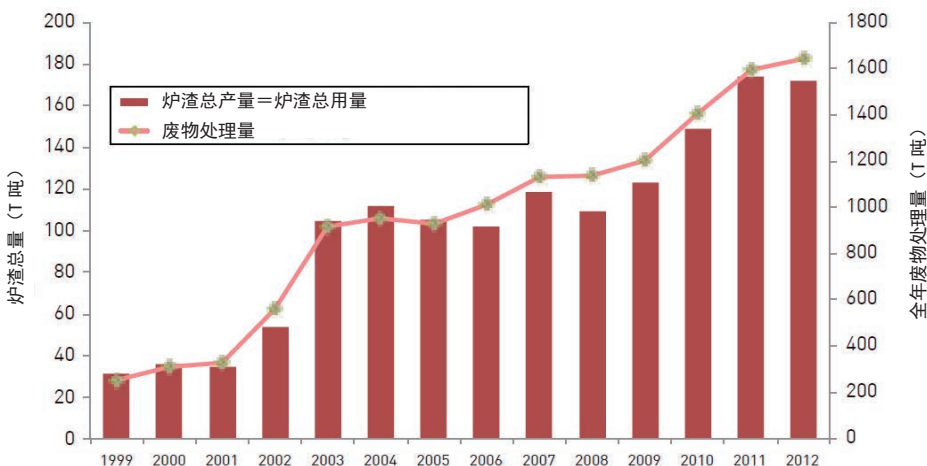
I. 高效发电业绩

发电效率最佳，堪称日本之最。



II. 垃圾总处理量与炉渣有效利用量变化图

将生产出的炉渣全部有效利用。



引进实绩或预定

国内 废弃物发电系统 (气化工厂) 交货业绩 (42件, 其中韩国有2件)
此系统运转时间全球最长 (34年)。

【新门司工厂】- 世界最大的气化工厂

开始运转	2007年4月	
设施规模	10t/h×3炉 (230,000t/年≒720t/天)	
处理对象垃圾	城市垃圾、不然垃圾、污泥	
发电能力	23.5 MW Gross	

海外 向韩国交付使用2件。

【Yangsan 工厂】设施规模：8.4t/h×2炉 运转开始：2008年
【Goyang 工厂】设施规模：12.6t/h×2炉 运转开始：2010年

联系方式: **NIPPON STEEL & SUMIKIN ENGINEERING CO., LTD.**
Sales & Business Promotion Dept., Environmental Solution Division
Osaki Center Bldg., 1-5-1 Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8604 Japan
Phone : +81-3-6665-2810 Fax. : +81-3-6665-4849
URL: <http://www.eng.nssmc.com/english/>