

Define Standard



Battery Recycling

Battery Recycle



Value Metal



Recycled Lead



始华总部
京畿道始兴市协力路165（正往洞）
TEL 031. 488. 0700 FAX 031. 499. 3909
<http://dsdansuk.com>

CONTENTS

1

公司介绍

2

DS丹石 Highlights

3

业务和产品概要

4

营业机构现况



DS丹石宣传视频



电池回收再利用业务
宣传视频

1 公司介绍



创业理念

“
企业永远都应当在可持续发展的
同时,为人类社会做贡献。
”

DS丹石是一家环保型材料、生物能源企业,创立于1965年。

经营业务包括:电池回收再利用(再生铅等)、生物能源(生物柴油、生物重油等)、塑料回收再利用(PVC稳定剂等)业务。

电池回收再利用业务正在成为韩国国内资源循环和城市矿产工业的领军者,拥有稳定的回收再利用资源供应网。致力于业务组合多样化,例如再生铅、铜合金的生产,以及锂二次电池(LIB)回收再利用工厂的建设等。

DS丹石本着对客户守信与负责的基本原则,致力于成为让所有利害关系人士都信赖的企业,进而为区域社会及国家发展做出贡献。

企业介绍

公司名称	株式会社DS丹石 (DS DANSUK CO., LTD.)
成立日期	1965年7月1日
代表理事	韩胜旭、金鍾完
员工人数	416名 (以2023年12月31日为准)
总部地址	始华总部 - 京畿道始兴市协力路165 (正往洞)
官方网站	http://dsdansuk.com/
业务领域	电池回收再利用、生物能源、塑料回收再利用

History

PART 1.

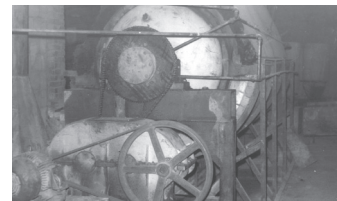
创业, 奠定精细化工基石

1965
~
1989

- 1965 · 以“诺贝尔化工公司”扬帆起航, 开发和生产乳酸锰
- 1969 · 开发和生产氧化亚铜、氧化铜
- 1973 · 开发和生产红丹、黄丹
- 1982 · 入选“中小企业近代化优先培育企业”
- 1984 · 开发和生产PVC稳定剂
· 设立“株式会社诺贝尔产业”
· 取得红丹KS认证
- 1989 · 公司更名为“株式会社丹石产业”



初创期的诺贝尔化工公司



氧化亚铜设备



红丹设备

PART 2.

凝聚竞争力, 为成长打牢基础

1993
~
2001

- 1995 · 设立关联公司“DONGYOON工业”(现DS金属材料)
- 1996 · 迁至始华工业园区, 现代化改革, 确保生产基础设施和研究设施
- 2000 · 被通商产业部选定为“值得自豪的中小企业”
- 1999 · 荣获生产率大奖 (R&D) 产业资源部长官奖表彰
· 被指定为“生产率优秀企业”
- 2000 · 荣获提高生产率有功者总统表彰
- 2001 · 精细化工铜工厂竣工
· 取得电炉生产技术专利
· 取得风险企业认证 (新技术开发企业)
· 被选定为“优良技术企业”



DS金属材料



迁至始华工业园区

PART 3.

业务多元化, 勇于挑战和改变

2005
~
2015

- 2005 · 中国湖南省株洲高新技术产业开发区工厂竣工
- 2007 · 生物柴油生产工厂和设施竣工, 构建甘油生产体系
- 2011 · 再生铅工厂竣工 (全罗北道群山市 少龙洞)
- 2012 · 精炼石油系统竣工
- 2013 · LDH工厂竣工 (全罗北道群山市箕笥岛洞)
· 荣获“1亿美元出口之塔”
- 2014 · 生物重油生产工厂竣工



再生铅工厂竣工

PART 4.

全球化, 确保未来成长动力

2016
~
2023

- 2016 · 平泽第2工厂生物柴油设备启动
- 2017 · 收购关联公司Samil Innocom(现DS尖端材料)
- 2018 · 平泽第1工厂生物柴油设备启动
- 2019 · 巴基斯坦工厂启动, 收购马来西亚工厂
- 2020 · 荣获“2亿美元出口之塔”
- 2021 · 堤川工厂生物柴油设备启动
- 2022 · 环保型船用油(SMF)首次出口欧洲
· 荣获“3亿美元出口之塔”
- 2023 · LIB回收工厂开工, 铜熔铸工程竣工
· 公司更名为“株式会社 DS丹石”
· 收购关联公司DS WOOL BIO、DS E&E、HIVE股份
· 在**有价证券市场(KOSPI)**上市



荣获“3亿美元出口之塔”



LIB回收工厂开工

Corporate Identity



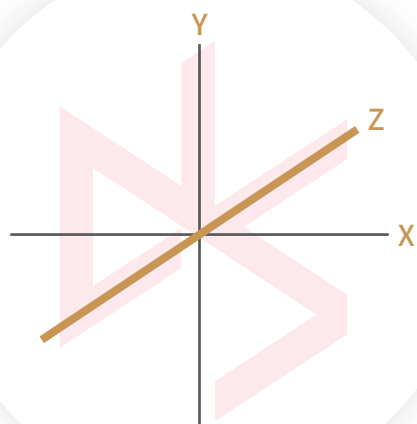
Define Standard

DS DANSUK, 定义新标准。

当我们的技术与新想法结合，将碰撞出前所未有的可能性。

通过对新事物的不断挑战来强化我们的专业性，
引领行业新标准的同时定义我们更加丰裕的生活新标准。

构成世界的
X,Y轴



定义新标准的
Z轴

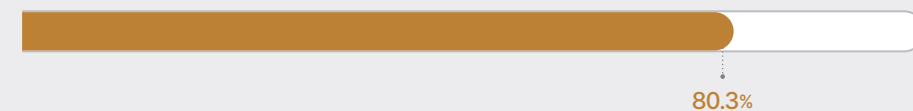
2 DS丹石Highlights

* 以2023年为准

Company Highlights



环保&循环经济销售额比重



Business Highlights

再生铅销售数量

74,280 MT

废电池再利用数量

112,876 MT

LME Brand注册

计划2024年完成

新投资

铜合金工厂竣工
(约投资64亿韩元)
LIB回收工厂竣工
(约投资90亿韩元)



回收再利用群山工厂全景



PRODUCT PORTFOLIO

再生铅

合金铅

铜合金

LIB

3 业务和产品概要

再生铅

产品信息

再生铅是收集和回收废铅蓄电池（废电池），提取金属铅后制成的。
该再生铅可以供给铅蓄电池生产商用作汽车用电池生产原料。

发展和供货

DS丹石为构建铅资源循环经济系统，收集全世界产生的废铅蓄电池，生产再生铅，供货给汽车电池生产商，例如世邦电池、Delko、Hankook & Company（旧AtlasBX）、Hyundai Sungwoo Solite等。
并且，进行LME品牌注册，以提高产品的信赖度，增加营业机会。



产品名称	外观	产品规格	包装单位
再生铅	INGOT	Pb 99.97% min	Ingot -Bundle (42Ingots) Net Weight 1,050kg Bending : PET Band

特征

- 再生铅的纯度在99.97%以上，和Primary铅的特性一样
- 金属不纯物含量低：在铅氧化物生产工序和铅蓄电池极板生产工序中，浮渣产生量少
- 熔融物的流动性优秀，生产工序易于运营

用途

- 汽车电池和各种工业用电池铅粉的主原料
- 电线覆皮、放射线阻挡物、Solder
- 铅氧化物 (Litharge, Red Lead)
- PVC稳定剂原料



合金铅

产品信息

合金铅为了弥补纯铅柔软的性质，添加了锑、锡，提高了硬度。
可用作生产汽车用电池的端子，及内部电池之间的桥的主原料。

发展和供货

高含量锑铅合金，是将从废电池中提取并浓缩的铅和锑、锡精细混合生产出来的。
DS丹石的合金铅不仅供货给汽车用电池领域，还供货给太阳能板用焊带、锡焊(Solder) 合金领域等多个工业领域。

特征

- 锑和锡含量高，可根据客户要求，精密控制组成
- 精密控制铅、锑、锡含量：保障定制型铅锑合金的可靠性

用途

- 铅蓄电池的极板、连接端子
- Storage Battery / Terminal Connector / Type Metal / Casting Metal / Fishnet Sinkers / Solder

产品名称	外观	产品规格	包装单位
铅锑合金	JUMBO	与客户协商后决定	Jumbo - Net Weight 1,000Kg
铅钙合金		与客户协商后决定	



铜合金产品

产品信息

铜和铜合金产品，是使用阴极铜、废料铜生产的功能性（高强度、高导电）铜产品。通过连续铸造工序，控制成分和物性，生产高品质的产品，全面用于铜工业。

发展和供货

2023年，铜熔铸工程竣工，以阴极铜为原料，生产去除了异物和不纯物的高品质产品。并且，向国内外供应利用电感应，提高了物理、机械特性和可加工性的合金。

1. C1100 韧铜TOUGH PITCH COPPER



特征

- Cu 99.90% ↑
- 98% IACS ↑
- 主原料阴极铜 Copper Cathode

用途

- 变压器 / 配电盘 / 电气电子 / 电动汽车

2. C2680 黄铜BRASS



特征

- Zn 32~36%
- 可加工性 · 耐蚀性优秀

用途

- 开关 / 连接器 / 继电器 / 电气电子 / 汽车

3. C7060 白铜CUPRO-NICKEL



特征

- Ni 10%
- 耐海水性 · 耐蚀性优秀

用途

- 造船和海洋设备 / 耐海水性带 / 管道 / 热交换

LIB回收再利用

DS丹石计划通过LIB回收再利用，回收核心矿物，将其作为原料，通过 Re-NCM前驱体和LFP阳极材料开发等，成长为二次电池材料专门企业。

原料

圆柱形	袋形	直角形	小型	工序废料
				阳极电极 阴极电极 锂钴氧化物、铝箔 石墨、铜箔

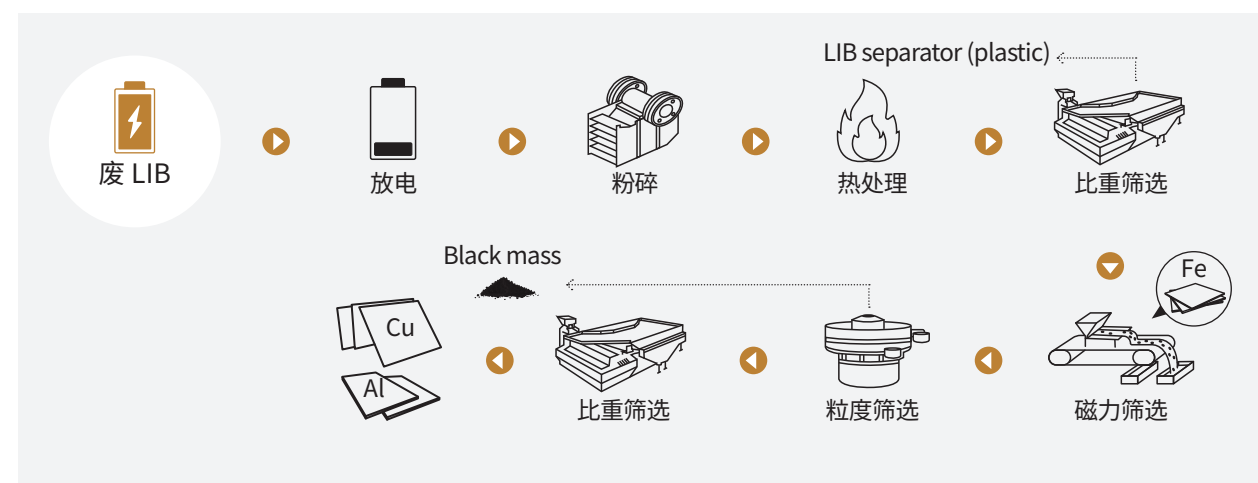
发展和供货

将废二次电池、工序中产生的废料等废资源进行放电、破碎、粉碎、筛选等，以再利用。拥有生产Black Mass、铜、铝的工序，一年可以生产“标准Black Mass”为准 约5,000吨。

用途

将废二次电池再利用生产的Black Mass，金属含量约为Ni 20~45%、Co 5~15%、Li 3~7%，将锂提取出来，生产碳酸锂、氢氧化锂，或者精炼成硫酸镍、硫酸钴，供货给二次电池材料企业。在未来，将扩展二次电池材料NCM前驱体和LFP阳极材料生产业务，并将从废电池回收到的电池材料形成自主闭环，进一步确保竞争力。

LIB回收再利用粉碎分离工序



产品信息和用途

Black Mass	铝屑	铜屑
湿式提炼和前驱体原料	铝金属和铝合金原料	铜金属和铜合金原料

4 营业机构现况

总部始华工厂

京畿道始兴市协力路 165

工厂规模 | 地皮 26,193㎡ / 建筑17,190㎡**主要产品** | 生物柴油 / 重油、生物船用油
PVC稳定剂

回收再利用群山工厂

全罗北道群山市西海路 10

工厂规模 | 地皮 37,083 ㎡ / 建筑 7,429 ㎡**主要产品** | 再生铅(Pb)、铅合金(Pb Alloy)、
铜合金(Copper Alloy)

- 再生铅 Capa.约10万吨/年
- 铜合金 Capa.约1万5千吨/年



生物平泽第1工厂

京畿道平泽市 浦升邑平泽港湾街216

工厂规模 | 地皮 20,810㎡ / 建筑 4,003㎡**主要产品** | 生物柴油

生物平泽第2工厂

京畿道平泽市 浦升邑浦升工团循环路11

工厂规模 | 地皮 2,060㎡ / 建筑 1,693㎡**主要产品** | 生物柴油

精细化学群山工厂

全罗北道群山市贸易路137

工厂规模 | 地皮 19,853㎡ / 建筑 5,379㎡**主要产品** | LDH/Hydrotalcite、PVC 复合稳定剂

生物堤川工厂

忠清北道堤川市锦城面清风湖路24街39

工厂规模 | 地皮 6,785㎡ / 建筑 1,921㎡**主要产品** | 生物柴油

关联公司国内外所在地

韩国国内关联公司



DS金属材料

庆尚北道龟尾市山东面尖端企业4路25-4

工厂规模 | 地皮 3,425㎡ / 建筑 1,218.2㎡**主要产品** | 黄丹等

DS尖端材料

庆尚北道永川市琴湖邑五溪工团街 43

工厂规模 | 地皮 18,040㎡ / 建筑 1,887㎡**主要产品** | EP compound、PCR塑料

HIVE

江原特别自治道原州市牛头山街 52

工厂规模 | 地皮 1,813㎡ / 建筑 479㎡**主要产品** | 食用油（大豆油等6种）

DS WOOL BIO

忠清南道青阳郡飞凤面Jageunhansul街48-7

工厂规模 | 地皮 4,752㎡ / 建筑 900㎡**主要产品** | 动物油脂

DS E&E

庆尚南道咸安郡郡北面月村工团路100

工厂规模 | 地皮 2,135㎡ / 建筑 340㎡**主要产品** | 再生塑料原料（ABS、PP、HIPS等）

海外关联公司



丹石马来西亚

81700 Pasir Gudang, Johor,
Malaysia**工厂规模** | 地皮 16,500㎡
建筑 7,152㎡**主要产品** | PVC稳定剂、无毒稳定剂

丹石巴基斯坦

Estate Rawind Road, Lahore,
Pakistan**工厂规模** | 地皮 3,630㎡
建筑 2,475㎡**主要产品** | PVC稳定剂、铅类稳定剂

株洲丹石精细化工有限公司

中国湖南省株洲市天元区黄河北路
1538（栗雨工业园 51区域）**工厂规模** | 地皮 34,327㎡
建筑 4,026㎡**主要产品** | 原料SCM、新材料开发