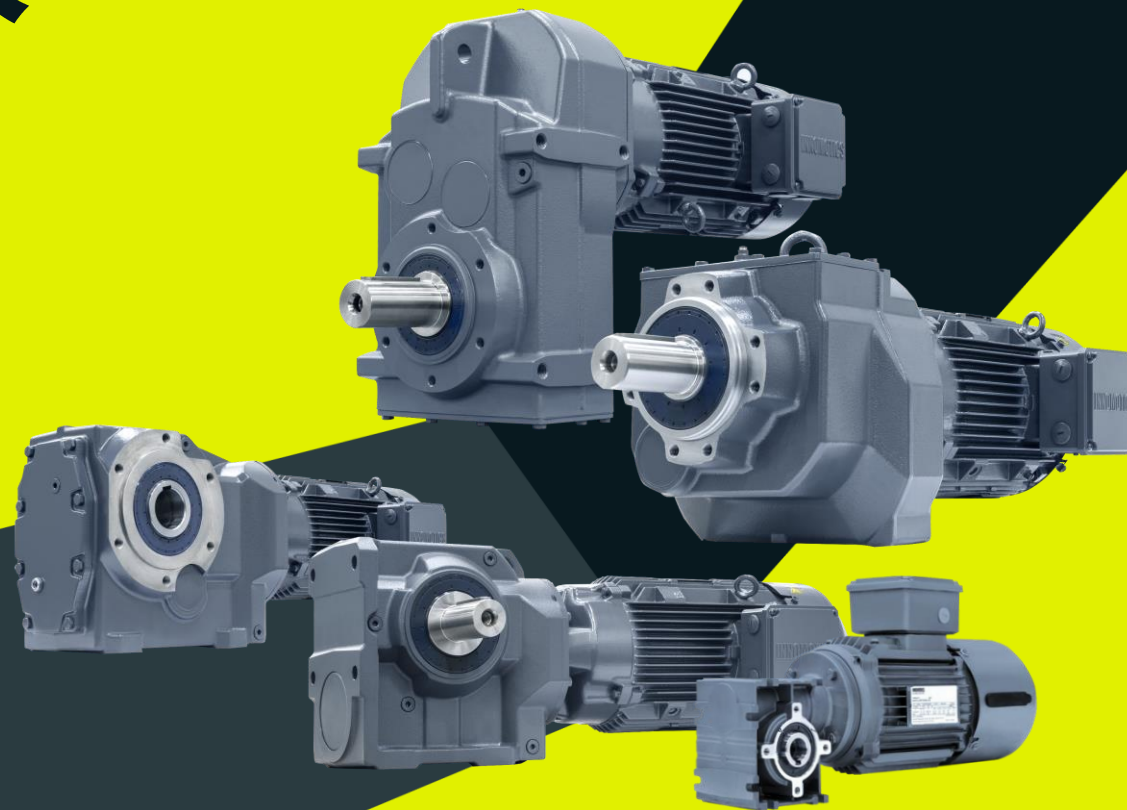


重新定义 可靠传动 共同创造 美好未来

茵梦达 SG 减速电机介绍



茵梦达—重新定义可靠传动， 共创美好未来

1866年

西门子传承

- 发明实用发电机
- 推动电机规模应用
- 150+年专业知识



行业领军

电机和大型传动

- 低压、高压电机
- 中压变频器
- 服务和解决方案



全球业务

总部位于德国

- 2023年独立运营
- 49国家/17工厂
- 15000员工



120+ 年

融入中国发展

- 1903 年进入中国
- 3500名员工
- 26000家客户



全球发展趋势

能源效率

新能源

电气化

城市化

自动化及数字化



茵梦达公司规模

~3,500

员工

4

工厂 (运营公司)

6

研发中心

1

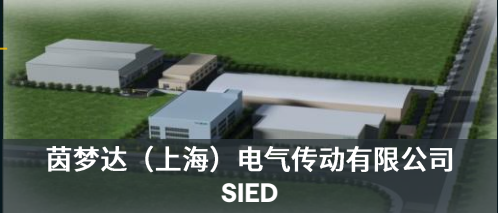
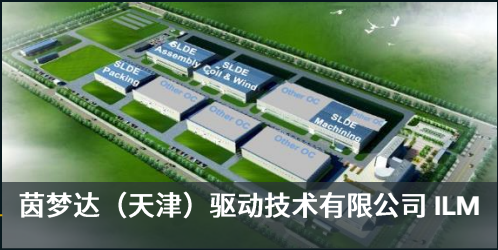
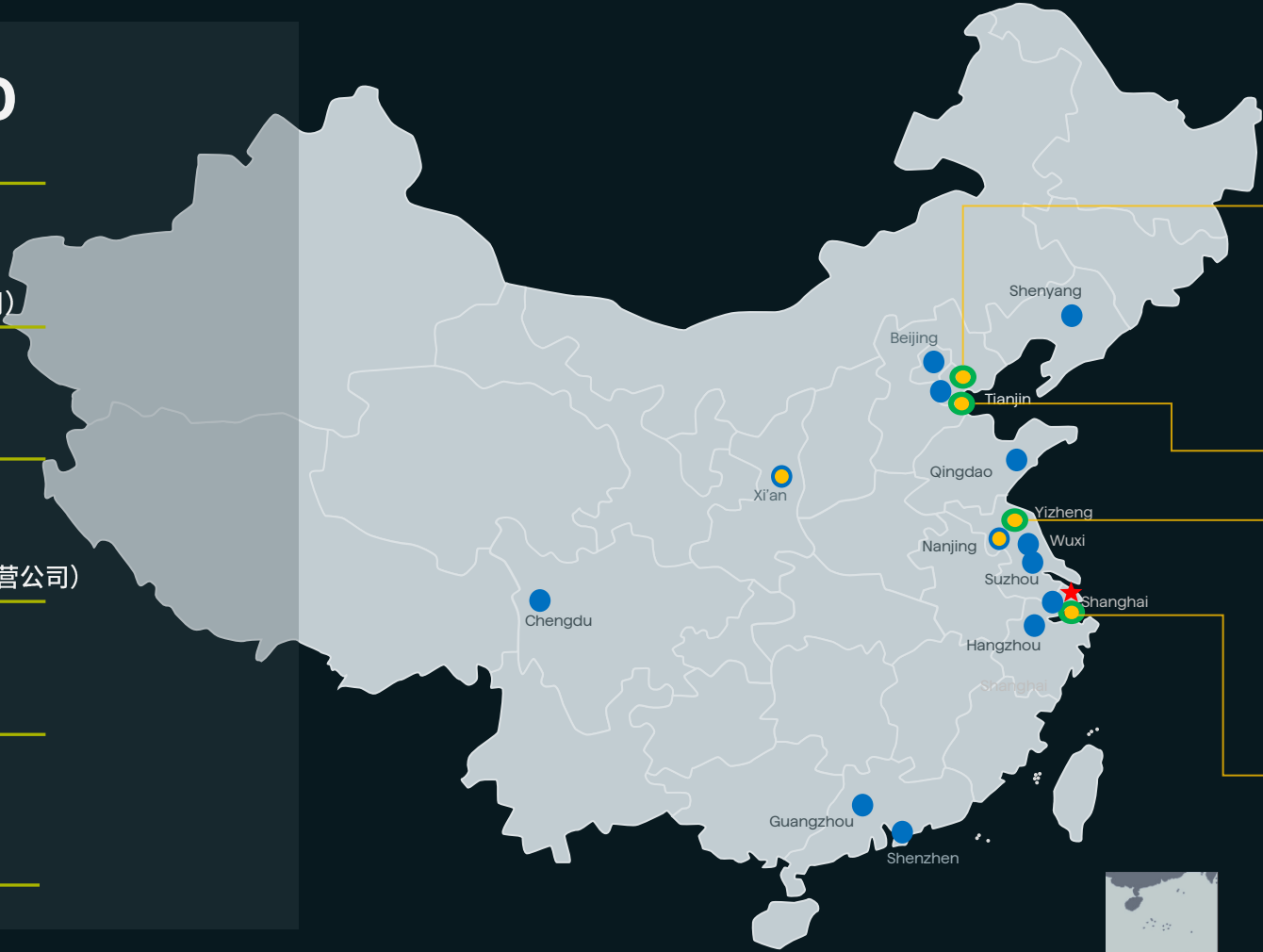
中国区总部 (运营公司)

14*

分公司

1200

本地供应商



截止到2024年12月
* 茵梦达南京分公司与茵梦达电机分公司位于相同地点

茵梦达业务板块

低压电机



#1

全球IEC市场

高压电机



#1

全球市场

中压驱动



#1

全球市场

解决方案



#2

全球市场

客户服务



#1

全球市场

***减速电机业务为低压电机下独立子业务**

市场排名截止2023年11月的市场调研和外部评估

Hello.

We are Innomotics IMDT

您好，我们是茵梦达IMDT

茵梦达机械传动（天津）有限公司 (IMDT) 发展历程

1996~2005

2005~2017

2017~2018

2018~2023

2024~至今

FLENDER

弗兰德机电传动（天津）有限公司

SIEMENS SMDT

西门子机械传动（天津）有限公司

FLENDER

弗兰德传动系统有限公司

SIEMENS SNC TJ

西门子数控(南京)有限公司天津分公司

INNOMOTICS IMDT

茵梦达机械传动（天津）有限公司

1879

G. Himmel有限责任公司
在德国图宾根注册成立



1930

生产第一台减速电机



1982

弗兰德接管减速电机的生产并开发MOTOX模块化系统



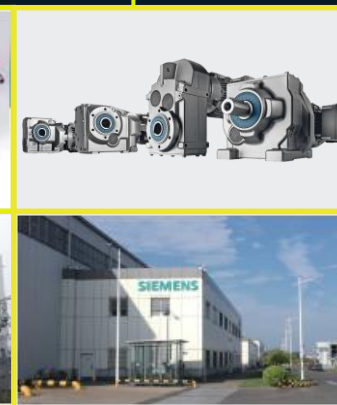
1995

MOTOX减速电机
进入中国市场



1997

开发新型MOTOX-N
系列减速电机



2013

推出全新一代SIMOGEAR
减速电机系列产品



2022

减速电机新工厂
投入运营



2024

茵梦达机械传动（天津）
有限公司正式运营



1919

生产钢套电机
专注于电机业务



1965-1982

减速电机批量生产



1996

在中国开设装配中心



2005

西门子收购弗兰德集团
成立机械传动事业部



2018

减速电机天津工厂并入西门子
数控（南京）有限公司

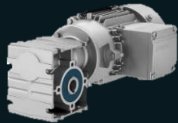


2023

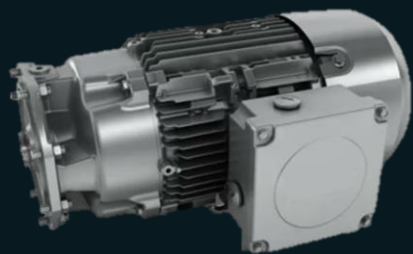
茵梦达成立，旗下含原西门子
电机、减速电机、中压变频器
和电主轴等业务领域



SG 减速电机产品家族

减速电机 标准产品	同轴式 (1/2/3级)  E/Z/D	平行轴式 (2/3级)  FZ/FD	伞齿轮-斜齿轮式 (2级)  B	伞齿轮-斜齿轮式 (3级)  K	斜齿轮-蜗轮蜗杆式 (2级)  C	单级蜗轮蜗杆式 (1级)  S		
减速箱+ 适配器 IEC/伺服接口	K2 过渡盘  匹配 IEC 电机 弹性联轴器过渡盘	K4 过渡盘  匹配 IEC 电机 插入式短过渡盘	K8 过渡盘  匹配伺服电机 1PH8	KS 过渡盘  匹配伺服电机 1FL2,1FL6,1FK2, 1FT7,1FK7,1PH8	A/AZ 过渡盘  带自由端输入轴的过 渡盘			
减速电机 行业专机	搅拌专机  VL/XL	冷却塔专机  HVAC	挤出机专机  FZAE	电池行业应用  低铜锌解决方案	工业风扇应用  SIFN1.5-28-A200	EMS应用  BH/KHF	起升机构专机  FDH	冶金辊道应用  重载辊道IC410方案
驱动系统 一体机	变频一体机  G115D							

SG 减速电机电机能效



FS: 63~250
Power: 0.12~55kw



Sustainability

Low-carbon

S3-75%

高性价比电机

IE3

标准电机-3级能效

IE4

高效电机-2级能效

IE5

超高能效电机-1级能效

* 所有电机严格遵循GB18613-2020

INNOMOTICS

SG 电机适配器方案

IEC Motor



Servo Motor



K2 adapter

- FS 80~315
- 联轴器连接



K4 adapter

- FS 63~250
- 刚性件过盈连接



A/AZ adapter

- 灵活适配客户需求



KS adapter

- 支持多种伺服电机连接



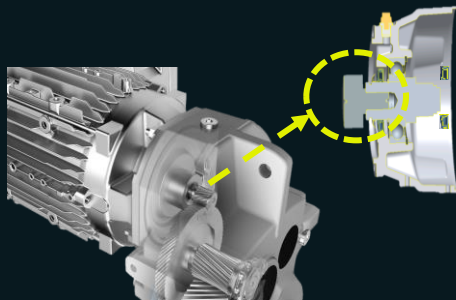
K8 adapter

- 专为1PH8电机设计

SG 减速电机产品亮点

插入式电机齿轮设计

- 效率更高的二级传动大齿比取代三级传动
- 材料成本节约 10% 以上，能效提升 2%



高效齿轮箱+高效电机

- 减速箱效率高达 98%
- 电机一级能效(IE5)



模块化配置，高兼容性

- MODULOG 模块化系统，灵活安装电机选件
- 市场通用的安装尺寸，客户转化成本低

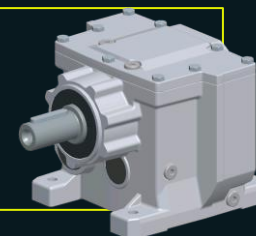


百年经验传承，国际标准设计

- 源自弗兰德的减速箱设计理念，继承西门子电机百年经验
- 产品设计符合FVA（德国传动协会），VDI（德国工程师协会）标准
- 依据DIN和ISO评价标准对原型机多维度的试验，设计与试验结果高度统一

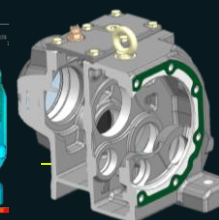
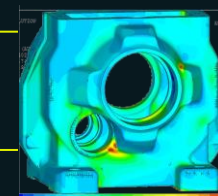
SG箱体铸造精度符合 DIN ISO 8062, 精度等级 CT9

- 减少内部应力集中和变形，降低振动和噪音
- 确保结构强度和刚度，提高承载能力和抗冲击力，延长使用寿命
- 更优的密封性和润滑效果



- 使用FEM 有限元分析计算，拓扑优化箱体设计，外力直接通过箱体传递到机座，箱体刚度高

- 一体式箱体，同轴度更好，传动噪音低，使用寿命长
- 内部加强结构设计，箱体刚度较竞品更高



- 齿轮,轴无限寿命设计

SG 减速电机精益制造

全球统一标准，核心零件自制



- 零件加工中心配置一比一还原德国总部工厂

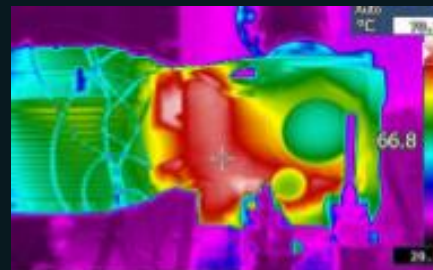


国际一线品牌齿轮磨削设备和加工中心

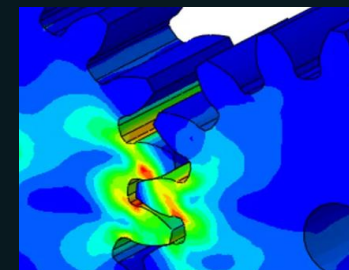


100%轮齿淬硬(硬齿面技术)和研磨&修形处理

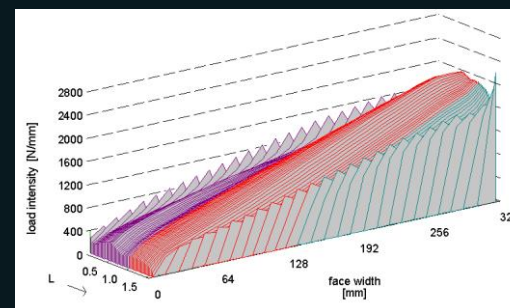
- 输入级齿轮精修形，降低高转速下引起的噪音
- 输出级齿轮修形，提高均载性能与寿命



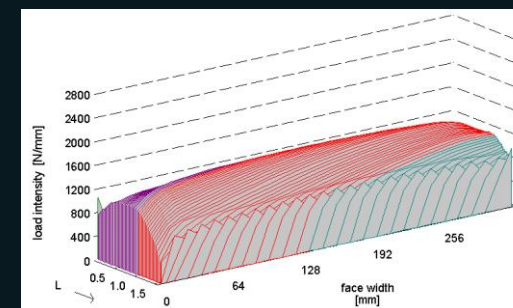
减速电机热成像



齿轮啮合时载荷分布



没有修形前的齿面载荷分布



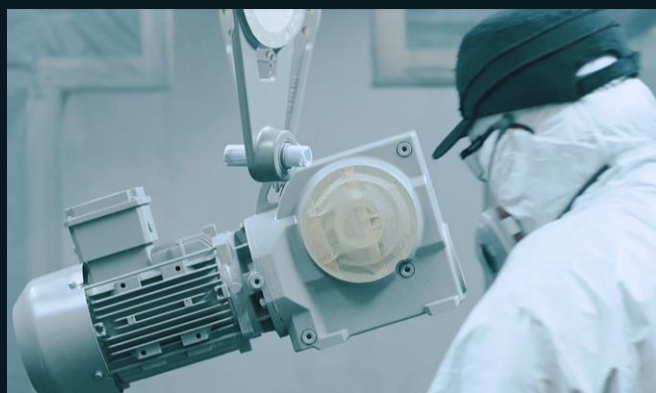
齿向齿形增加修形后的载荷分布

SG 减速电机柔性生产与质量管控

灵活的生产线配置，助力定制化与交付效率



严格遵循装配工艺，保证长期可靠运行
外表防腐等级多样化、满足各应用场景需求



严格的质量管控体系

- ZEISS PRISMO 三坐标测量仪
- KLINGELNBERG 齿轮测试仪
- HOMMEL 光学测量仪
- 自主研发全自动酸蚀检测线
- 100% 气密测试
- 100% 全自动注油
- 100% 通电测试
- 100% 漆膜厚度测量



齿轮全自动酸蚀检测线

- IN 品牌将齿轮酸蚀检测视为必要的质量控制环节
- 对全齿面进行磨削烧伤检测，行业友商最高做到局部涂刷
- 全自动检测线，确保检测过程一致性

全自动酸蚀检测线

SG 减速电机绿色制造

材料选取



采用不含有害物质的原材料，符合RoHS标准



应用环保水性漆（减少对于空气和水的污染）

产品制造



工厂配备污水处理系统，废气处理系统，降低VOC排放



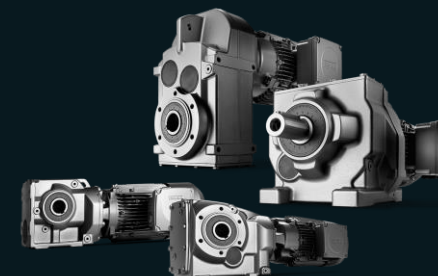
车间屋顶采光设计，30%以上工作照明采用自然光，节约用电

零件制造



无纸化作业，可循环包装，减少生产过程中的碳排放

最终处置



减速电机80%-90% 的零部件可回收利用

SG 减速电机—行业应用与客户



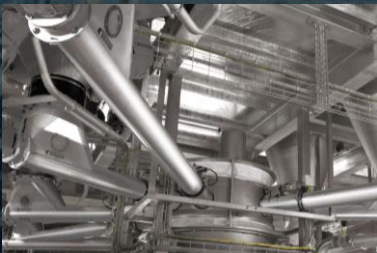
SG减速电机在粮食饲料行业中的应用



托辊皮带输送机



刮板输送机



螺旋输送机



斗式提升机辅传



装/卸船机及门座机
行走机构



皮带秤



旋转阀/给料器/除尘器



包装机



白俄罗斯农工综合体项目 (2019)

配套皮带机、刮板机、绞龙、除尘等设备

减速电机和齿轮箱+适配器共584台

百万吨级复合饲料工厂和45万吨粮食筒仓

“一带一路” 白俄罗斯农工综合体项目

某央企建设公司与白俄罗斯国家生物技术公司全循环农工综合体总包项目，项目包含复合（禽、猪、反刍、水产、预混）饲料工厂及粮食筒仓

江苏省溧阳市三家粮机设备制造企业提供项目配套设备，项目皮带机、刮板机、除尘、绞龙等设备采用茵梦达SG减速电机或齿轮箱+适配器驱动

采用Z49~Z169同轴式和K69~K149伞齿轮-斜齿轮式减速电机，合计584台

可靠性能与质量助力中国最大海外粮食仓储物流项目交付



INNOMOTICS

华南某储备粮库项目 (2019)

配套除尘器和刮板输送机约300台

减速电机和齿轮箱+适配器300余台

现场巡检与保养增值服务为客户省心

广东某储备粮管理集团储备粮库项目

广东省某储备粮管理集团下属储备粮库项目

河南省中粮工科旗下设备制造企业供应刮板输送机除尘设备

项目中设备驱动采用茵梦达SG减速电机和齿轮箱+适配器，ZF49 ~ZF69等型号共计300余台

面粉及挂面加工项目 (2020-2021)

配套900余台套输送、关风及脉冲除尘设备

减速电机和齿轮箱+适配器共计900余台

主动式服务助力客户快速投产

河北省邢台市某面业集团多处生产基地

某国内头部面业集团位于河北、安徽、陕西三处面粉工厂项目和新疆挂面工厂项目

减速电机由终端客户集中采购，配套关风器和脉冲器500余台，配套刮板机约200台、皮带机约200台，产品综合节能显著

各项目中总计采用茵梦达SG减速电机和齿轮箱+适配器，含F、Z/D、K系列共计900余台，总价约1000万

主动式服务提升客户满意度，安装前期产品培训，安装指导，调试支持等



INNOMOTICS

港口储粮及粮食码头项目 (2020-2021)

配套140余套皮带机、刮板机等设备

减速电机和齿轮箱+适配器共112台

高表面防腐要求为设备护航

江苏省盐城某储粮仓储和粮食码头项目

江苏省盐城某港口储粮基地和配套粮食码头项目

江苏溧阳两家设备制造企业提供皮带机和刮板机等设备

项目中采用茵梦达SG减速电机和齿轮箱+适配器Z39~ Z129
及K49~K129等型号共计112台

粮食码头2台卸船机由上海某头部港口起重机制造商提供，
行走机构配备茵梦达SG减速电机KAD系列



储备粮存储库项目 (2022)

配套皮带输送机、刮板输送机等设备

减速电机和齿轮箱+适配器共83台

高质量产品保障粮食流通顺畅和存储安全

中央储备粮管理企业成都某储备粮基地

央企区域性储备粮管理机构下属储粮基地

江苏溧阳某仓储设备制造企业供应埋刮板输送机、带式输送机、螺旋输送机、除尘器等设备共80多套

项目中采用茵梦达SG减速电机和齿轮箱+适配器Z39~Z129及K49~K149等型号共计83台，合同金额约110万

同期客户集团下属唐山储备基地项目仍选用SG减速电机



港口储粮粮仓项目 (2024)

配套皮带输送机、刮板输送机和除尘器

齿轮箱+适配器共计88台

快速交付保障客户项目进度

中储粮启东某港口储备粮库项目

中储粮启东某港口进口粮储备粮仓项目

江苏省溧阳市某设备制造企业供应粮仓配套输送及辅助设备

项目中设备驱动采用SG齿轮箱+适配器 Z39-Z59/K79-K89/F69/B29等型号共计88台

快速交付、短交期保障客户项目进度

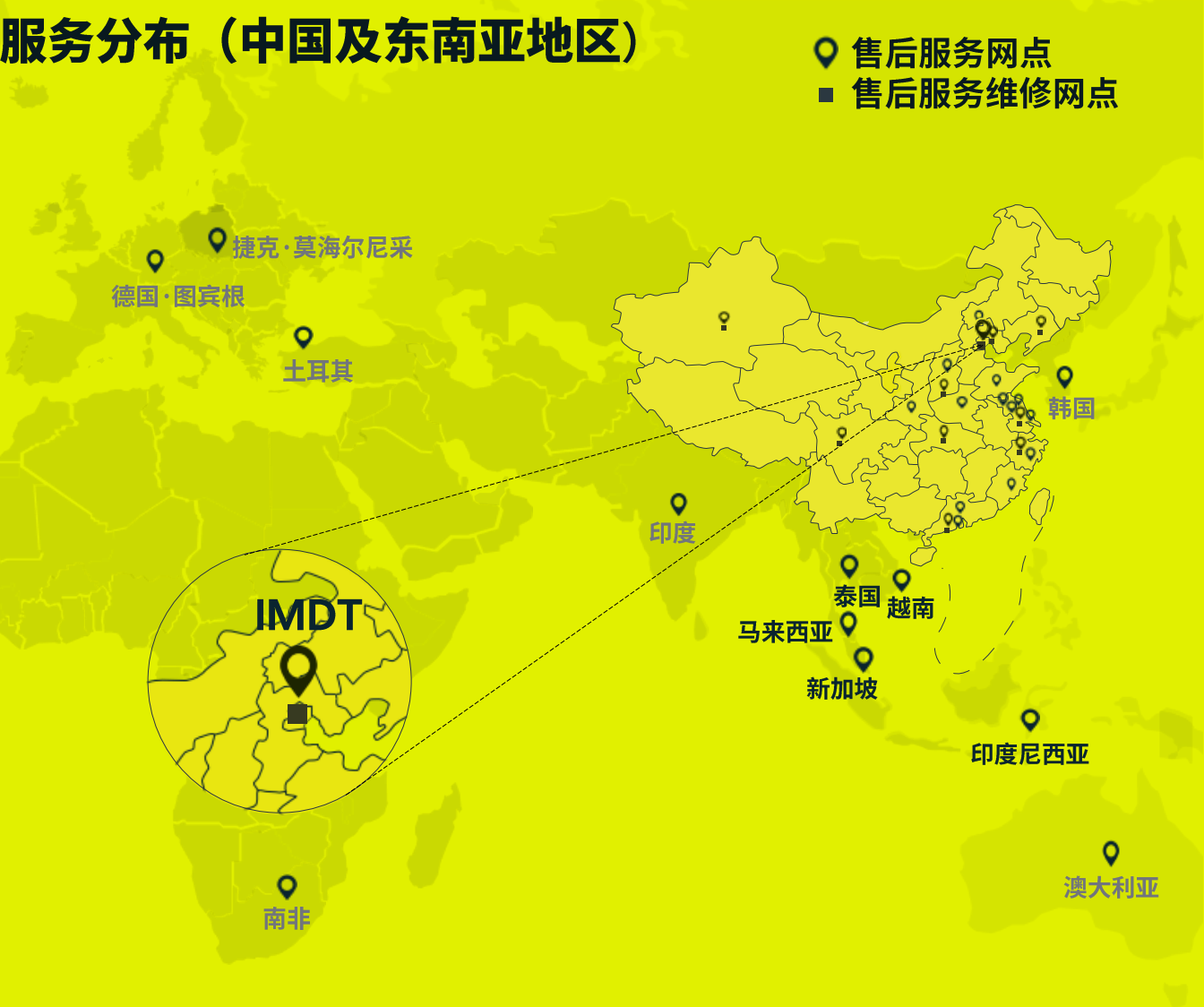


SG减速电机近年粮食饲料行业项目案例举例（部分）

项目	配套设备	数量[台]	年份
中信建设农工综合体项目	皮带/刮板/绞龙/除尘	291/197/96	2019
菲律宾仓储库项目	皮带/刮板/蛟龙	16	2019
温州市农业发展仓储项目	皮带/提升	86	2019
中粮贸易有限公司仓储项目	皮带/刮板/绞龙/除尘	47	2019
广东省储备粮库仓储项目	刮板/除尘	300	2019
中储粮东莞仓储粮库项目	皮带/刮板	36	2020
金沙河面业集团4基地项目	皮带/刮板/绞龙/提升/除尘	903	2020-2021
东莞富之源饲料项目	皮带	15	2020
大丰港仓储项目	皮带/刮板	94/18	2020-2021
江海粮油集团仓储项目	皮带/刮板	45	2020
温州新建粮食储备库项目	皮带/刮板/初清筛	86	2020
中粮工科（西安）仓储项目	皮带/刮板	16	2020
中储粮唐山基地仓储项目	皮带/刮板	23	2021
中粮庐江面业项目	皮带/刮板/绞龙/提升/除尘	209	2021
中储粮成都基地仓储项目	皮带/刮板/绞龙/除尘	83	2022
江海粮油集团仓储项目	皮带/刮板/除尘	39	2022
中粮漯河面业项目、中储粮扬州面业项目	皮带/刮板/绞龙/除尘	185/202	2023
中储粮成都罗江仓储项目二期	皮带/刮板	38	2024
中储粮启东吕四港粮食仓储项目	皮带/刮板/除尘	88	2024

IMDT SG 减速电机业务一服务分布

服务分布（中国及东南亚地区）



服务配置



-  以天津工厂为服务中心
-  覆盖全国**600+**个城市
-  **7*24**小时服务相应
-  **23**个售后服务网点
-  全国**100+**名服务人员
-  **10**个售后服务维修网点

服务内容



-  提供产品最佳性能应用
-  提供特定行业技术与应用
-  提供全面服务与及时响应
-  提供产品全生命周期服务
-  满足客户个性化需求服务

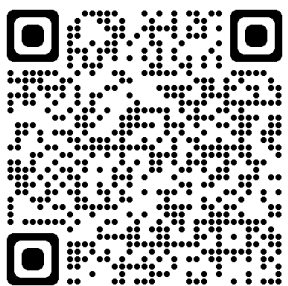
服务范围



-  线上咨询与支持
-  现场巡检与保养
-  返厂维修服务
-  培训服务
-  特殊失效诊断
-  备品备件服务
-  现场维修服务
-  服务合同

扫描二维码，获取更多信息。

茵梦达官网



微信公众号



Innomotics 茵梦达



茵梦达减速电机



It's time