BE UP TO GLOBAL STANDARD

活跃全球的GTR齿轮电机
支撑拓展中的"全球化"

NISSEI CORPORATION

公司概览

公司名	NISSEI CORPORATION
实际资本	34亿7千5百万日元
总部地址	爱知县安城市
工厂	总工厂、安城南工厂、齿轮电机第二工厂
主营产品	减速机·变速减速机·各类小型齿轮(定制齿轮)等

海外销售部门
爱知县安城市泉町井上1-1
TEL: +81-566-92-5312
FAX: +81-566-92-7002
E-mail: oversea@nissei-gtr.co.jp

https://www.nissei-gtr.global/cn/

如有任何疑问或想了解更多信息，请访问日精官网

日精官网
日精官方网站首页

选型工具
可进行产品检索及CAD数据下载

UXiMO
高刚性减速机UXiMO产品介绍页

2026.7

SERVO GEARBOXES GUIDE

伺服电机用减速机指南

为不断进化的伺服电机提供最合适的减速机

两大品牌应对伺服电机的进化，提供最合适的减速机

GTR

伺服电机用高精度减速机

相当容量	100W ～ 3000W
减速比	1/3 ～ 1/240

平行轴·行星型(APG)

中空/中实轴(AFC)

高精度低齿隙规格(AG3、AH2、AF3)

UXiMO

高刚性精密减速机

相当容量	100W ～ 750W
减速比	1/19 ～ 1/119

齿轮头型

NISSEI CORPORATION

GTR

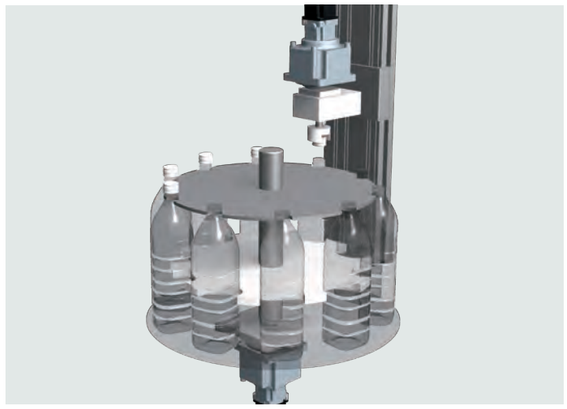
广泛覆盖的适配容量与减速比，满足多样用途需求

APG和AFC这两款型号支持100 ～ 3000W的电机功率，瞬时输入转速高达7000r/min，实现了高转矩、高能效，
可广泛应用于从食品行业的输送机、包装机，到物流行业的搬运机，以及制造业的印刷机、裁切机等各个行业。

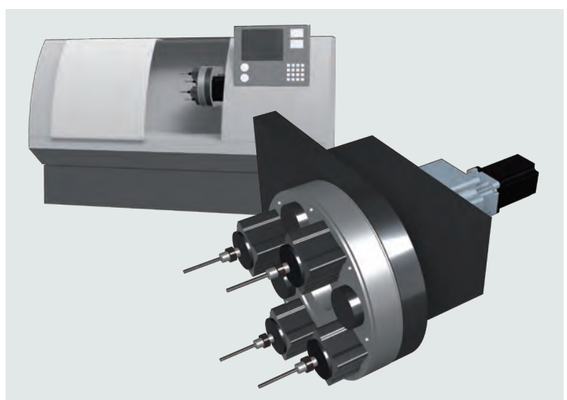
■ **可配套的伺服电机制造商示例**：【日本】山洋电气、三菱电机、安川电机、基恩士、发那科 等【海外】Rockwell Automation、INOVANCE 等

应用案例（APG型）

液体灌装机（旋转泵驱动）

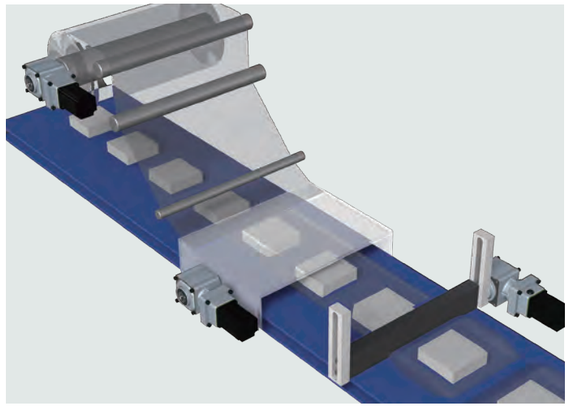


液体灌装机（瓶身排列/盖帽旋紧）

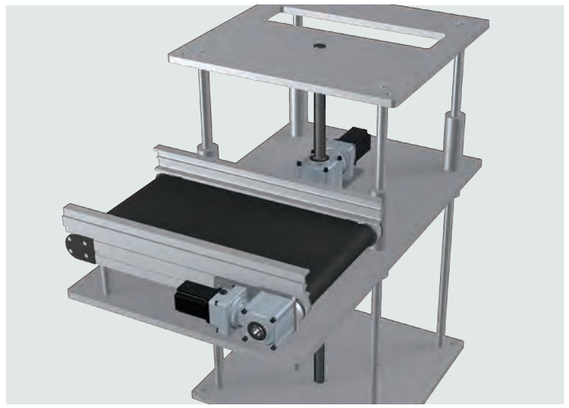


机床（自动车床转塔头旋转）

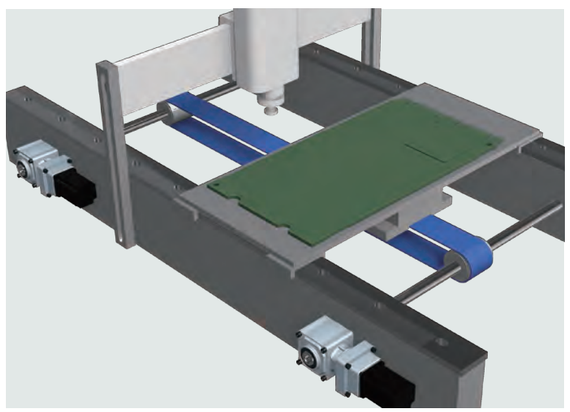
应用案例（AFC型）



横枕式包装机（卷材送料/输送带搬运）



升降机（工件升降机）



PC印刷机（基板自动输送）

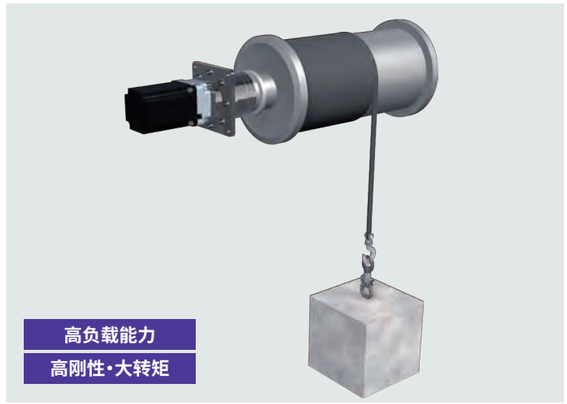
UXiMO

高刚性·高扭矩，实现精密驱动

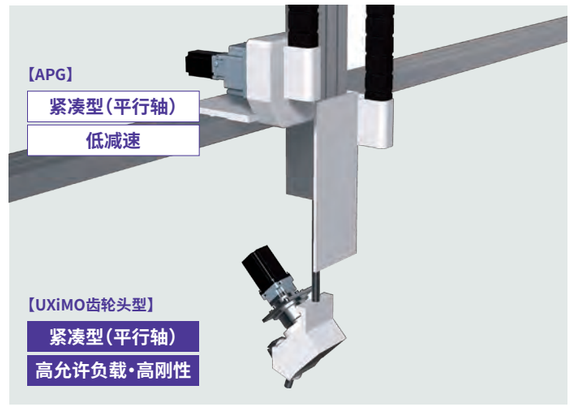
为机床、半导体制造设备、工业机器人等精密机械提供强劲、快速的动力。
紧凑设计让设备安装与布局更自由，特别适合需要高精度表现的场景

■ **可配套的伺服电机制造商示例**：【日本】山洋电气、三菱电机、安川电机、基恩士、发那科 等【海外】Allen Bradley、Kinco 等

应用案例（齿轮头型）

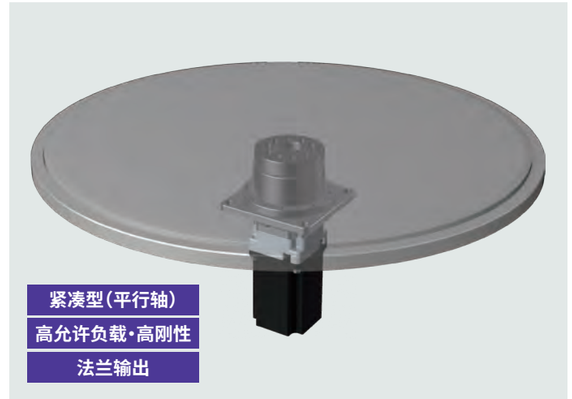


卷扬装置

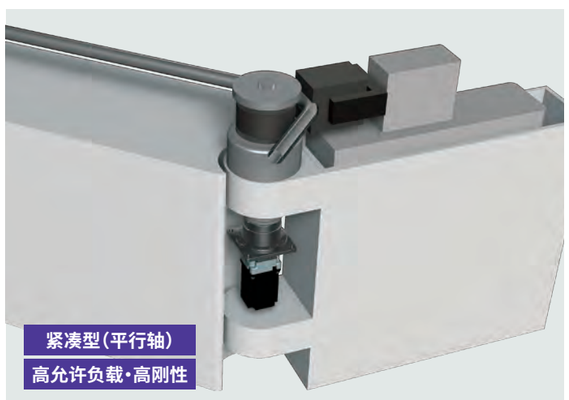


装载设备（X,Y,Θ轴）

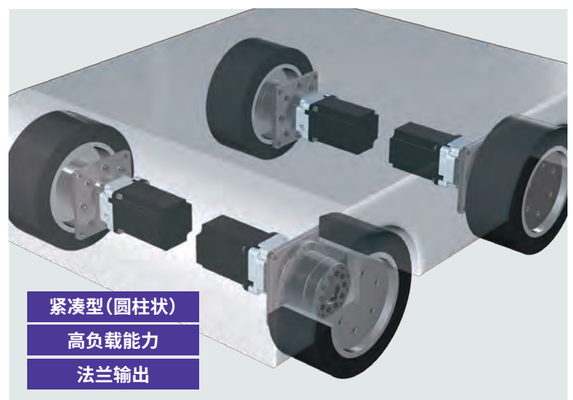
机器人行走轴（齿条-小齿轮驱动）



转台（旋转轴）



成型机（折弯机）

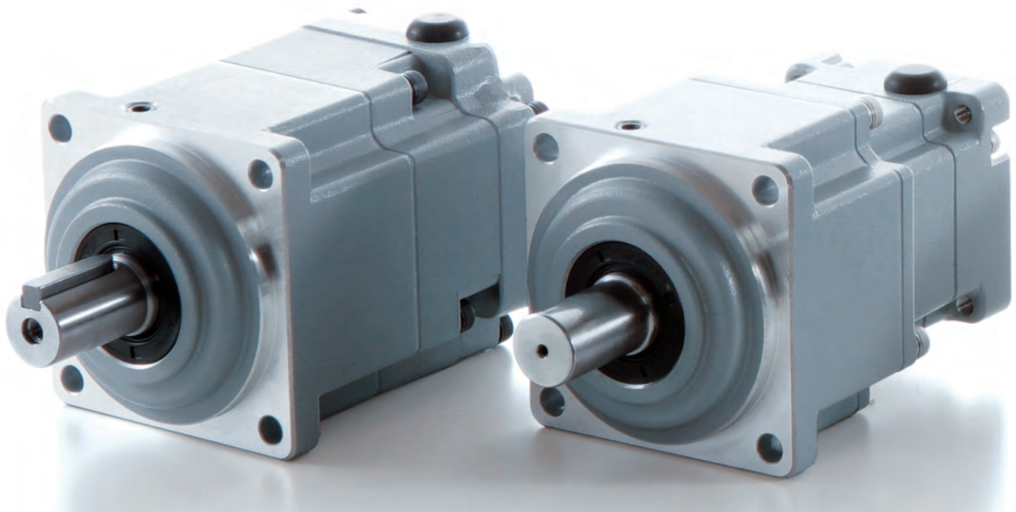


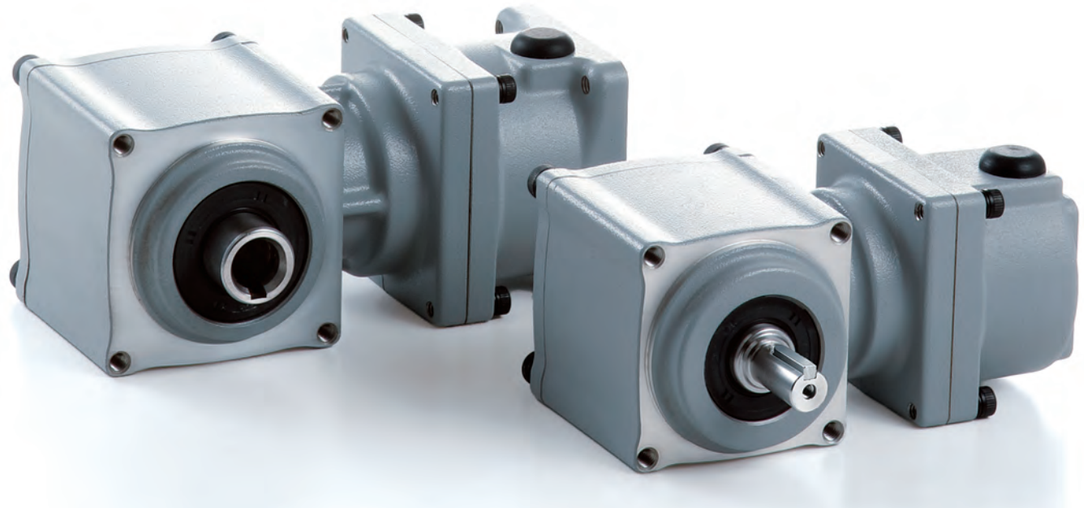
AGV/AMR（车轮驱动部）

APG·AFC型

追随伺服电机的进化
迈向速度与扭矩兼备的新阶段

伺服电机的速度与性能逐年提升。为了充分发挥其动力，伺服电机用高精度减速机APG·AFC系列已全面升级。
实现“高速”、“高转矩”、“高能效”，助力以食品包装机为首的生产设备提升节拍，实现产量飞跃性增长。



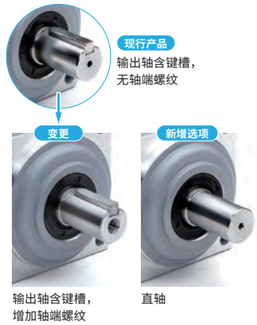


通过形状变更与新增，输出轴得到进化

标配轴端螺纹孔设计，并新增市场呼声极高的直轴造型作为标准配置。

■轴端螺纹规格

机型号	螺纹尺寸	
	APG型	AFC型
10	—	M3×8
12	M5×12	M5×12
15	—	M5×12
18	M6×15	M6×15
22	M8×20	M8×20
28	M8×20	M8×20
32	—	M10×25



高速 High Speed

最高支持转速 **7000r/min**

瞬时输入转速7000r/min对应，助力提速与提升生产节奏

高转速7000r/min支持大幅提升设备驱动速度，实现以往无法达到的高速运转，提高单位时间产量

高扭矩 High Torque

最大 **350%** 过载能力

启停允许峰值扭矩达350%

启动/停止时的峰值扭矩提升至最高350%。
即使面对大惯性负载，也能实现稳定的加减速和高精度定位。
除了通过缩短加减速时间来提高循环时间外，还有助于降低过载风险并减小电机尺寸。

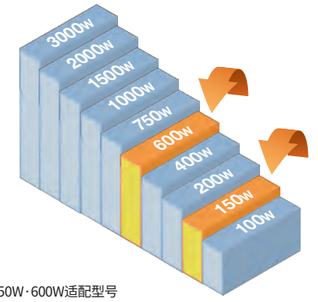
高效能 High Efficiency

最大提升幅度达 APG **10个百分点** AFC **13个百分点**

与本公司现有机型相比，传动效率最高提升了10个百分点以上。

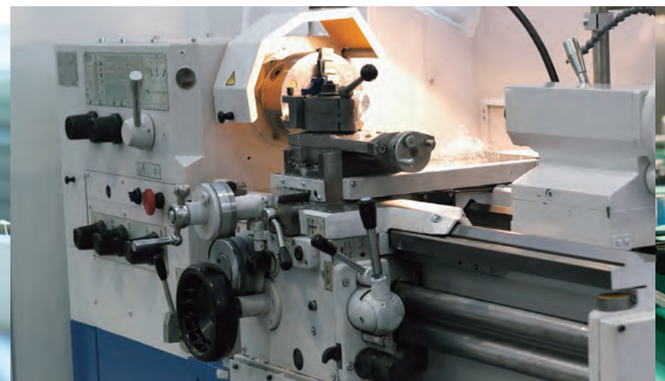
APG型平均传动效率提升4个百分点，AFC型平均提升5个百分点。
由此，不仅能降低能源成本，还能实现设备小型化并延长使用寿命。
该系列已进化为不仅具备高性能，还兼具环保能力的机型。

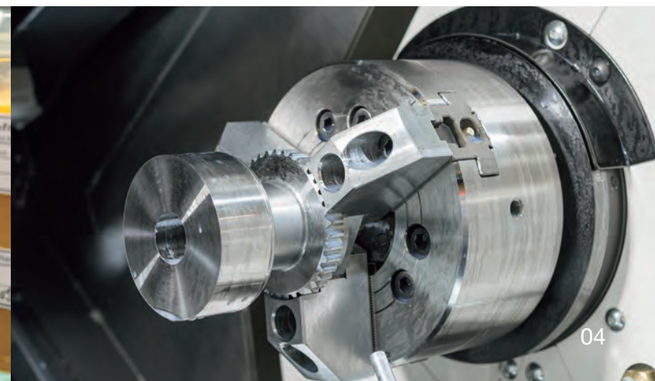
新增适配功率（仅限APG）

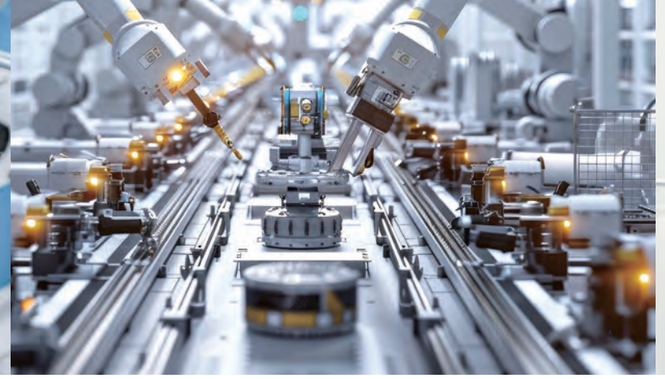


新增150W·600W适配型号

让伺服电机全力发挥，提升生产效率







无浪费的运动改变节拍

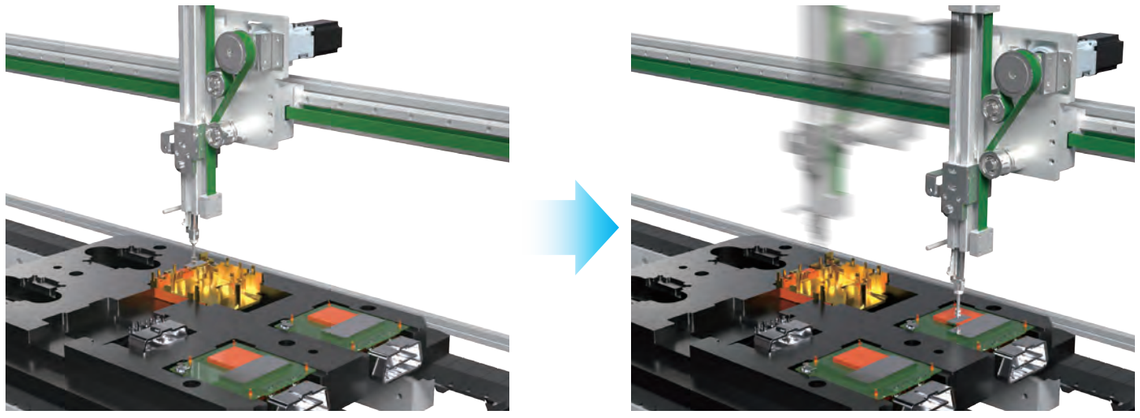
伺服电机用高精度减速机通过实现高速化、高扭矩化和高效率化，
能够最大限度地发挥伺服电机的性能，从而大幅提高生产效率和稳定性。

通过缩短加减速时间缩短循环时间

即使面对大惯性负载也能保持稳定不晃动

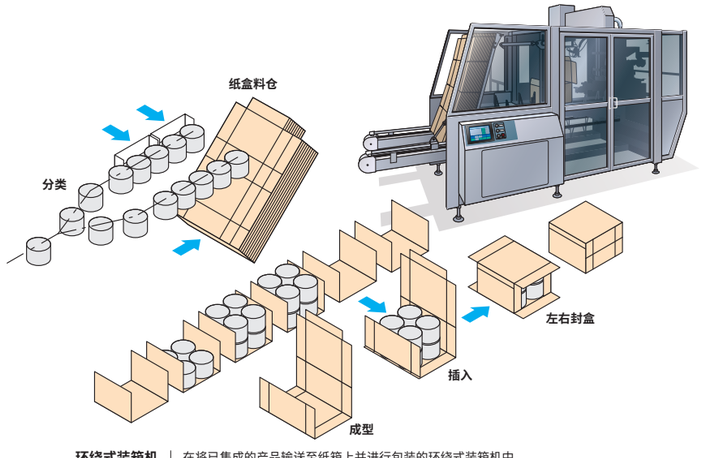
产品阵容包括采用行星齿轮机构的APG型（平行轴）和采用锥形轴承的AFC型（直交轴）。
可根据用途进行最佳选型。
此外，由于这些性能提升是在与以往相同尺寸下实现的，因此易于替换现有设备，无需承担设计变更的负担即可实现设备的高性能化。

APG型 安装示例



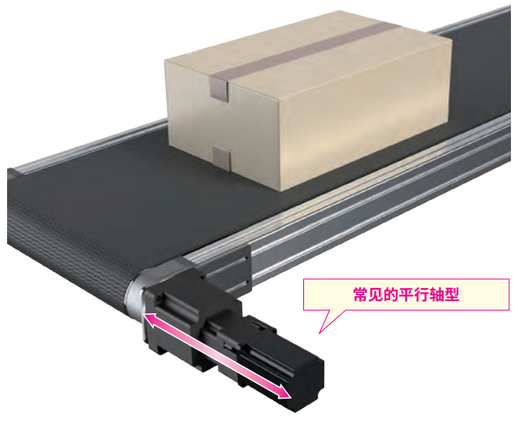
高速拾放装置

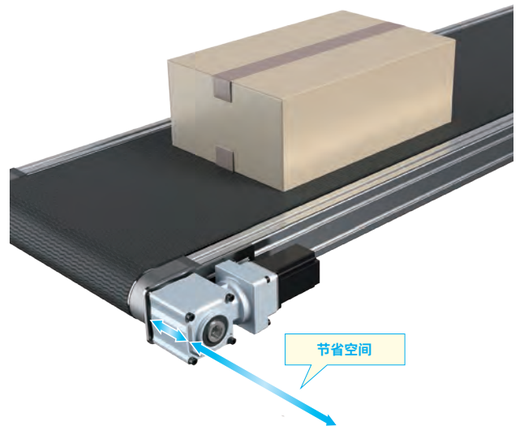
立式包装机（卷材送料/输送带搬运）



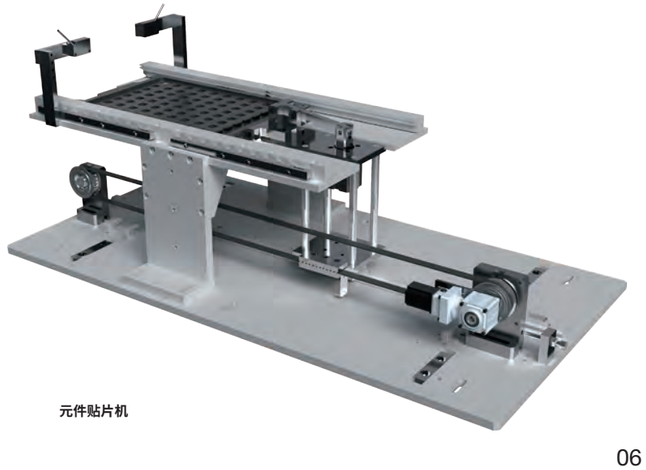
环绕式装箱机（操作说明图） | 在将已集成的产品输送至纸箱上并进行包装的环绕式装箱机中，由于一台设备内包含多种工序，且各工序需要联动和同步，因此需要高精度的电机。

AFC型 安装示例

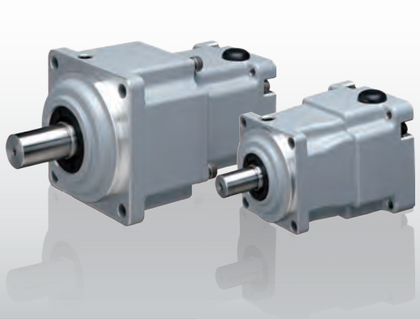




升降机（工件升降机）



元件贴片机



适配功率:100W～3000W

伺服电机用紧凑高精度减速机 APG型/AFC型

产品选型、配套伺服电机查询、
CAD数据下载请点击此处

小型化的伺服电机用
高精度减速机

高精度减速机APG型通过采用行星机构,不仅体积小、而且刚性高,从而有助于实现设备小型化。
此外,AFC型采用专门设计的齿轮箱,使设备更紧凑。可相对于装置垂直安装,节省设备的空间。

紧凑高精度减速机

平行轴•行星型(APG)

减速比：1/3～1/100　齿隙精度：3分钟/15分钟

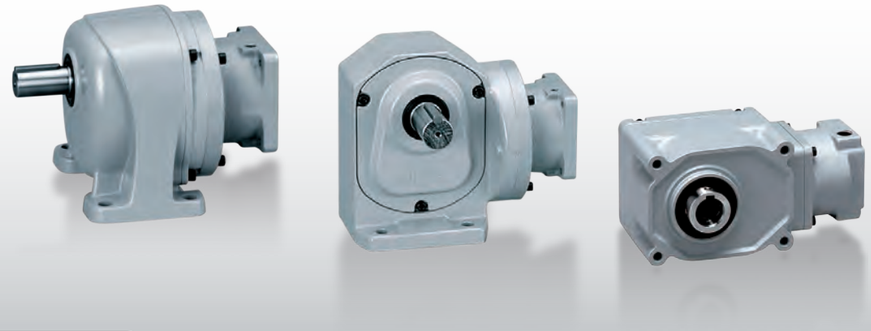
适配功率	精度	减速比									
		3	5	10	15	20	30	40	50	60	100
100W	3分 15分	机型号12(□52)						机型号18(□78)			
150W		机型号12(□52)					机型号18(□78)				
200W		机型号12(□52)					机型号18(□78)				机型号22(□98)
400W		机型号12(□52)		机型号18(□78)				机型号22(□98)			机型号28(□120)
600W		机型号18(□78)			机型号22(□98)			机型号28(□120)			
750W		机型号18(□78)			机型号22(□98)			机型号28(□120)			
1000W		机型号22(□98)			机型号28(□120)						
1500W		机型号22(□98)			机型号28(□120)						
2000W		机型号22(□98)			机型号28(□120)						
3000W		机型号28(□120)									

中空/中实轴(AFC)

减速比：1/3～1/60　齿隙精度：3分钟/30分钟

适配功率	精度	减速比											
		3	5	7.5	10	10	12	15	20	25	30	40	50	60
100W	3分 30分	机型号10(□56)		机型号12(□62)		机型号15(□72)						机型号18(□78)		
200W		机型号12(□62)	机型号12(□62)	机型号15(□72)		机型号18(□78)						机型号22(□98)		
400W		机型号15(□72)		机型号18(□82)		机型号22(□98)						机型号28(□120)		
750W		机型号18(□82)		机型号22(□102)		机型号28(□120)						机型号32(□135)		
1000W		机型号22(□102)		机型号28(□120)		机型号32(□135)								
2000W		机型号28(□120)		机型号32(□135)										
3000W		机型号32(□135)												

产品阵容中新增了比以往更紧凑的尺寸:
框号10(□56)和框号12(□62)。



适配功率:100W～2000W

伺服电机用高精度减速机 AG3型/AH2型/AF3型

产品选型、配套伺服电机查询、
CAD数据下载请点击此处

丰富安装选项与
感应电机便捷替换

感应齿轮电机与齿轮头部件通用,规格变更时无需修改安装结构。
AF3型(同心中空轴/中实轴)提供1分/3分背隙精度,实现高精度定位控制。

高精度减速机

AG3型(平行轴)　减速比:1/5～1/200　背隙精度:30分(部分机型除外)
AH2型(直交轴)　减速比:1/5～1/240　背隙精度:30分(部分机型除外)
AF3型(同心中空轴/中实轴)　减速比:1/10～1/180•1/5～1/240　背隙精度:1分•3分•30分(部分机型除外)

精度1分•3分规格

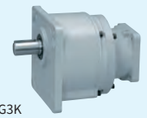
精度30分规格
(部分机型除外)

平行轴(底脚安装)

AG3L

减速比:
1/5～1/200

平行轴(法兰安装)



AG3K

减速比:
1/5～1/200

直交轴(底座安装)

AH2L

减速比:
1/5～1/240

同心中空轴/中实轴

AF3S

AF3F

减速比
1/10 ～ 1/180
(100W仅支持至1/120)

减速比:
1/5～1/240

UXiMO

产品选型、配套伺服电机查询、
CAD数据下载请点击此处

Gear Head type 轻松连接电机

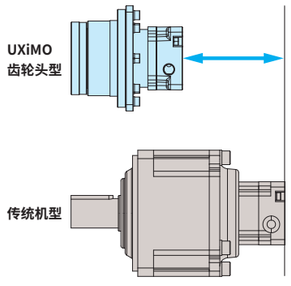
3个机型号 外径:73mm·79mm·93mm　6种减速比 1/19・1/29・1/49・1/79・1/99・1/119 ※减速比1/119仅限机型号030、050。

采用偏心摆动式减速机构与高负荷轴承技术,在紧凑尺寸中实现高精度与高刚性,堪称我司最高水准的减速机产品。
提供多样化的输出轴形态与减速比组合,可灵活适配各类追求极致性能的设备需求。

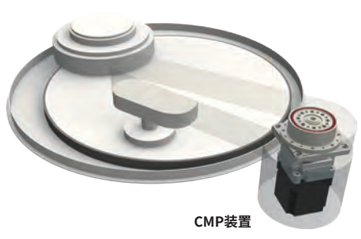
机种构成表

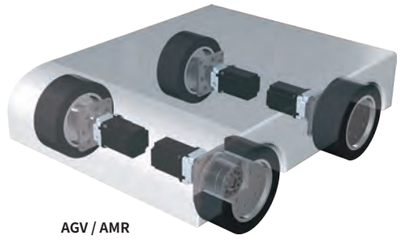
型	机型号	减速比
Gear Head	010	1/19・1/29・1/49・1/79・1/99
	030	1/19・1/29・1/49・1/79・1/99・1/119
	050	1/19・1/29・1/49・1/79・1/99・1/119

与传统伺服机型对比



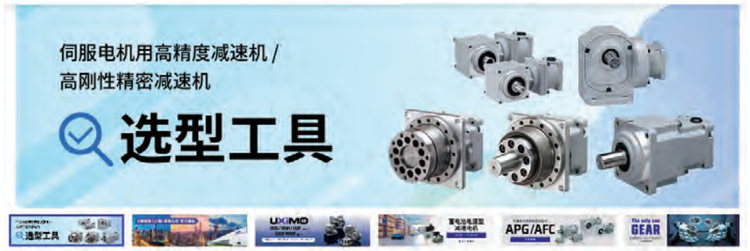
用途示例


CMP装置


AGV / AMR

官网提供产品选型、配套伺服电机查询、CAD下载等服务

通过我司官网可根据产品名称或用途筛选减速机型号。
输入具体参数条件即可精准匹配对应产品,并可下载CAD数据、使用说明书及产品目录。



虽然可以通过Nissei NAVI或菜单从任何页面进入,但点击首页的横幅会更方便。

01. 根据伺服电机选配减速机

› 根据伺服电机的制造商、型号选择减速机

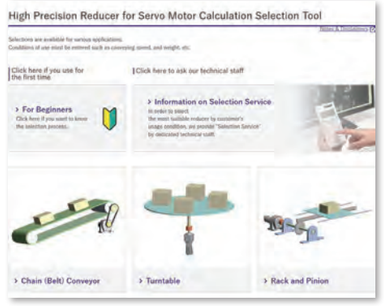
如果您已确定要安装的伺服电机,请点击此处。
选择伺服电机的厂家和规格后,即可选定最合适的减速机。

02. 按高精度减速机规格选配

› 伺服电机用高精度减速机・高刚性精密减速机筛选搜索

若希望根据减速机规格进行筛选,请点击此处。
通过减速比或轴型进行筛选,即可选定减速机。

03. 基于使用条件计算选型(英文版)

› 伺服电机用高精度减速机的计算选型工具(英文版)
根据客户设备的使用条件
计算选择最适合的产品

已确定安装设备的用户请点击此处。
输入设备的使用条件(如速度、工件重量等数值),即可选定最合适的减速机。