

# 未来已来！借助 iTRAK 智能轨道系统跟上时代发展步伐



iTRAK® 智能轨道系统是一种创新型运动控制方法。它是一种模块化、可扩展的线性电机系统，能够对沿直线或曲线运动路径的多个动子进行独立控制。旋转驱动链条、皮带和齿轮已经过时。iTRAK 采用简单、高效的软件配置文件来取代硬件，让自动化的速度与灵活性实现新的突破。

## 采用 iTRAK 智能轨道系统，您将获得如下优势：

- 生产率提高 50% 或以上
- 尽可能减少因产品切换而导致的停机时间
- 减小机器尺寸
- 从小规模定制生产线盈利
- 减少定期维护



## iTRAK 5730 Small Frame

iTRAK 5730 Small Frame 的占地面积比较小, 适用于小型机器, 其动子间距为 50 mm, 非常适合初级包装应用领域, 例如枕式包装、卧式装盒, 以及成型包装、灌装、密封装袋。此外, iTRAK 5730 Small Frame 也可以轻松地集成到系统架构中, 提供分析功能, 有助于优化能耗、监控部件磨损情况以及减少停机时间。

iTRAK 5730 还具有集成安全性 (例如, 安全扭矩关断和安全停止 1), 能达到 SIL 3/PLe 安全等级。建立安全区域可以提高安全性, 也不会影响生产效率。即使在安全区域内发生小状况, 安全区域外的运动也可以继续进行。

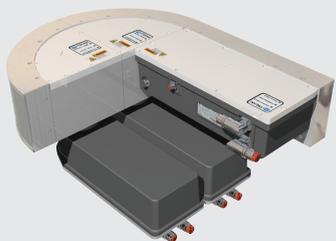
## iTRAK Medium Frame

iTRAK Medium Frame 适用于大型系统。它的最大设计长度可达 100 m, 能够配备 250 个动子, 非常适合有效负载较大的应用领域, 例如, 汽车装配或重量较大的产品包装。

功能	iTRAK Medium Frame				iTRAK 5730 Small Frame
动子间距	66 mm ~ 75 mm				50 mm 精确值
外形尺寸	弯道直径: 600 mm 横向宽度: 250 mm				弯道直径: 420 mm 横向宽度: 130 mm
方向	水平/垂直/直立				水平/垂直/直立
力	电机模块	动子磁铁			100 N (峰值力) 36 N (连续力)
		50 mm	100 mm	150 mm	
	50 mm	88 N*	185 N*	265 N*	
	100 mm	176 N*	370 N*	529 N*	
	150 mm	265 N*	555 N*	793 N*	
*峰值力; 连续力: 46...417 N					
速度	高达 5 m/s				高达 5 m/s
有效负载	高达 40 kg				高达 4 kg, 有效负载越大, 速度越慢
位置回路刷新时间	1-2ms				250us
重复精度	+/- 0.03 mm				+/- 0.01 mm
最大系统规模	256 个逻辑电机, 250 个动子				64 个逻辑电机, 128 个动子
导轨设计	模具钢				不锈钢
IP 等级	IP65				IP66, 带内部防护罩
安全	硬接线				集成式安全扭矩关断

# iTRAK 系统组件

## iTRAK 系列系统组件



- 在标准长度 400 mm (中型框架) 和 300 mm (小型框架) 产品中提供直线、90° 和 180° 曲线电机部件
- 具备 50 mm、100 mm 和 150 mm 等各种线圈尺寸, 可提供不同的额定推力
- 结合跑道形、正方形或矩形配置, 组成任意长度



## 动子

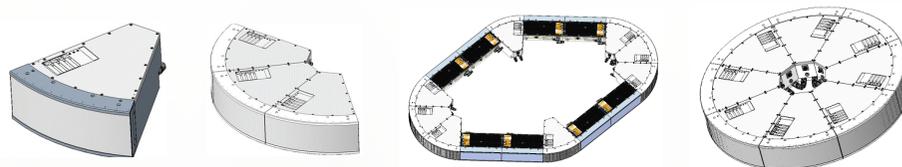
- 提供与电机搭配的标准动子, 也可以根据具体应用进行定制
- 可与标准或定制导轨搭配使用

## 还有其他需求?

iTRAK 智能轨道系统可以定制。以下为定制项目示例:

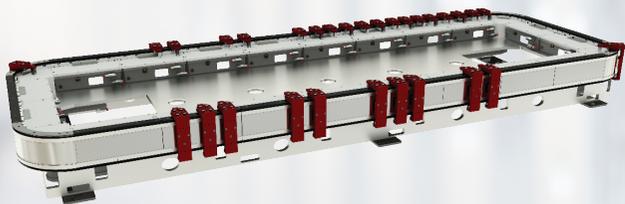
- 液冷电机模块
- 45° 和 135° 曲线电机
- 重载动子
- 大半径曲线
- 以及更多定制设计!

关于定制 iTRAK 智能轨道系统的更多信息, 请发送电子邮件至: [ICTSupport@rockwellautomation.com](mailto:ICTSupport@rockwellautomation.com).



# iTRAK操作配置

水平



垂直



直立 90°



# 行动起来!

想做一下测试吗? 利用 iTRAK 5730 Small Frame 入门套件即可在实施前轻松进行测试。借助该即插即用套件, 您可以在重新设计机器前对 iTRAK 智能轨道系统进行测试。

入门套件具有两种规格:

- 小型: 600 mm 直线轨道, 配备 5 个动子
- 大型: 1200 mm 直线轨道, 配备 10 个动子

控制面板包括:

- Compact GuardLogix® 控制器 5069-L380ERMS2
- 安全 IO: 5069-IB8S、5069-OB16
- iTRAK 电源 2198T-W25-ER
- Kinetix® 5700 直流母线电源, 2198-P031
- Kinetix 5500 线路滤波器, 2198-DB20-F



SAP 物料编号或 KMAT 编号	市场说明	技术说明	目录字符串 1
PN-585036	iTRAK 5730 入门套件 (小型)	iTRAK 5730 入门套件 (小型), 600 mm 直线轨道, 5 个动子, 配备控制面板	2198T-SK-06-05
PN-585037	iTRAK 5730 入门套件 (大型)	iTRAK 5730 入门套件 (大型), 1200 mm 直线, 10 个搬运器, 配备控制面板	2198T-SK-12-10

关于 iTRAK 的更多信息, 请访问 [rok.auto/ICT](http://rok.auto/ICT)

联系我们。    

rockwellautomation.com

expanding human possibility™

美洲地区: 罗克韦尔自动化, 南二大街 1201 号, 密尔沃基市, WI 53204-2496 美国, 电话: (1) 414.382.2000, 传真: (1) 414.382.4444  
欧洲/中东/非洲: 罗克韦尔自动化, NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 布鲁塞尔, 比利时, 电话: (32) 2 663 0600, 传真: (32) 2 663 0640  
亚太地区: 罗克韦尔自动化, 香港数码港道 100 号数码港 3 座 F 区 14 楼 1401-1403, 电话: (852) 2887 4788, 传真: (852) 2508 1846  
中国总部: 上海市徐汇区虹梅路 1801 号宏业大厦, 邮编: 200233, 电话: (86 21) 6128 8888, 传真: (86 21) 6128 8899  
客户服务电话: 400 620 6620 (中国地区) +852 2887 4666 (香港地区)

Allen-Bradley, expanding human possibility, GuardLogix, iTRAK, Kinetix 和 PanelView 是罗克韦尔自动化有限公司的商标。  
不属于罗克韦尔自动化的商标是其各自所属公司的财产。

出版号 2198T-PP001A-ZH-P - 2020 年 3 月

版权所有 © 2020 罗克韦尔自动化公司。保留所有权利。美国印刷。