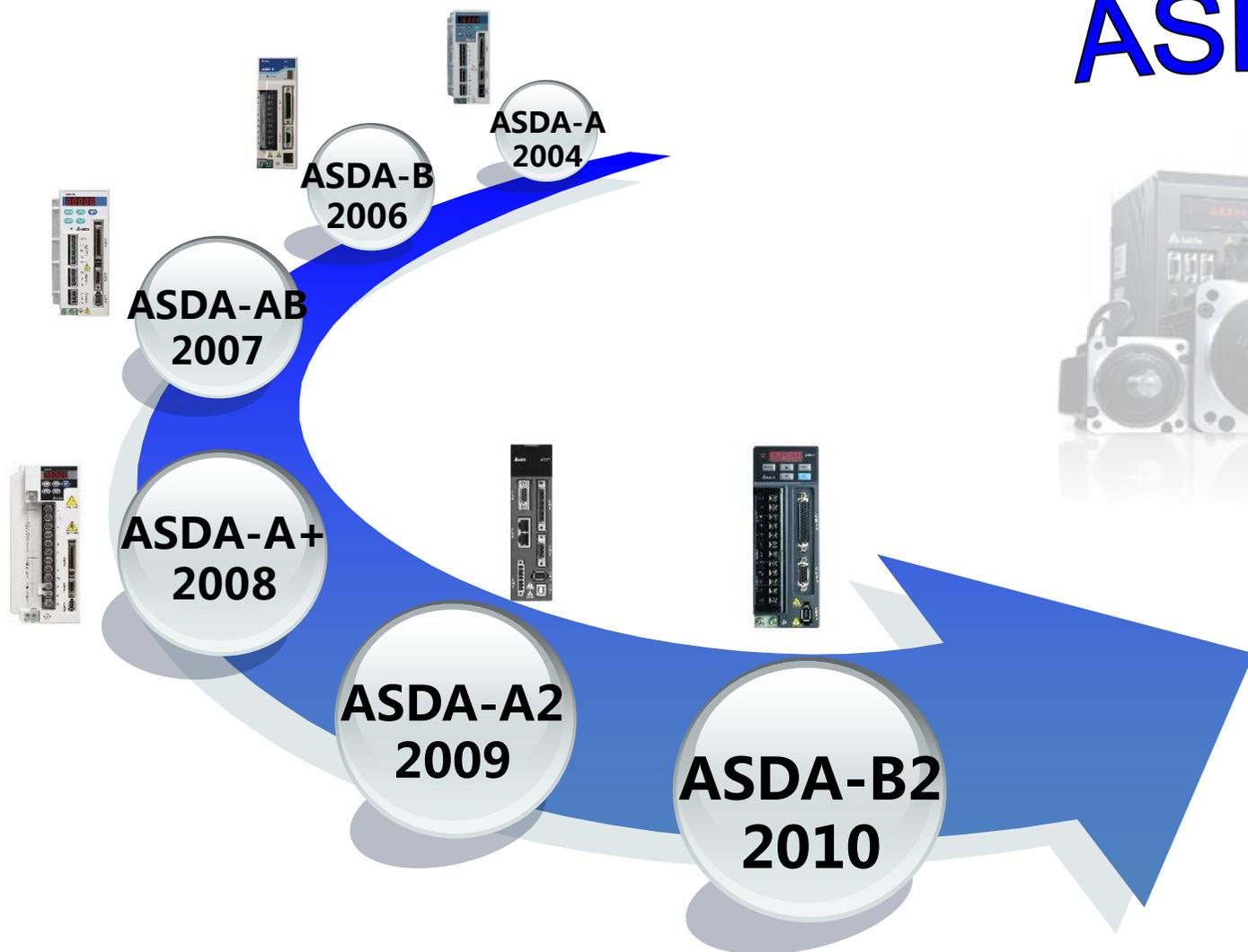


ASDA-M 产品特色介绍





ASDA-M

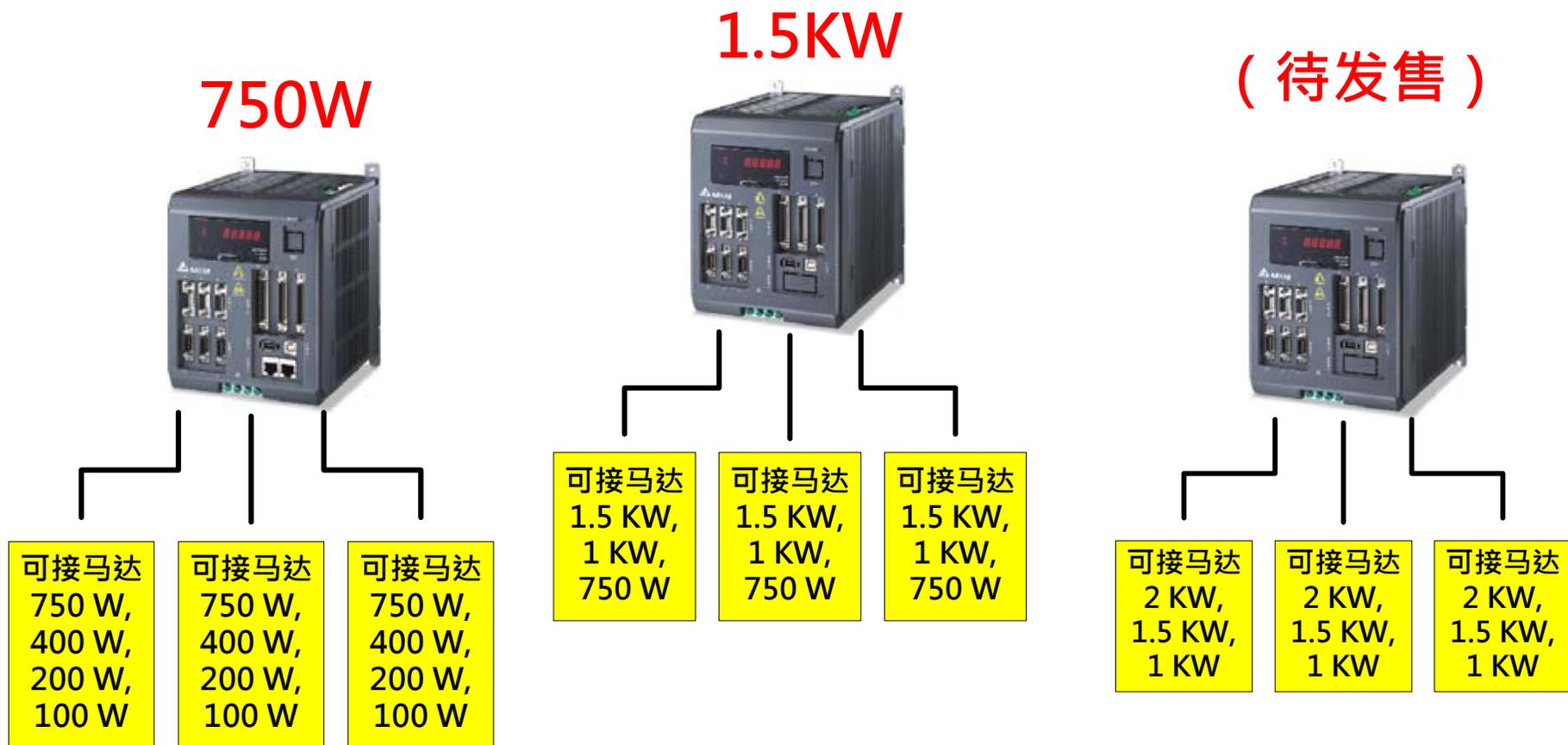




三机一体，更胜三机

◆750W , 1.5KW , 与2KW

- 目前只提供三种规格的驱动器，2KW准备中



◆ L, M, F, R 四种型号

- 单相型号可用于三相电源

ASD — M — 07 — 21 — L

额定功率

07: 750 W
15: 1.5 KW
20: 2.0 KW

电压与相数

21: 单相 200 V
23: 三相 220 V

待发售

代码	全闭环	CANopen	DMCNET	PLC	G-Code	EtherNet
L	○	×	×	×	×	×
M	○	○	×	×	×	×
F	○	×	○	×	○	×
R	○	×	○	○	○	○

待发售



传承A2，超越A2

◆ 高分辨率马达

- 提供绝对型与增量型系统，绝对型系统需要电池盒与电池

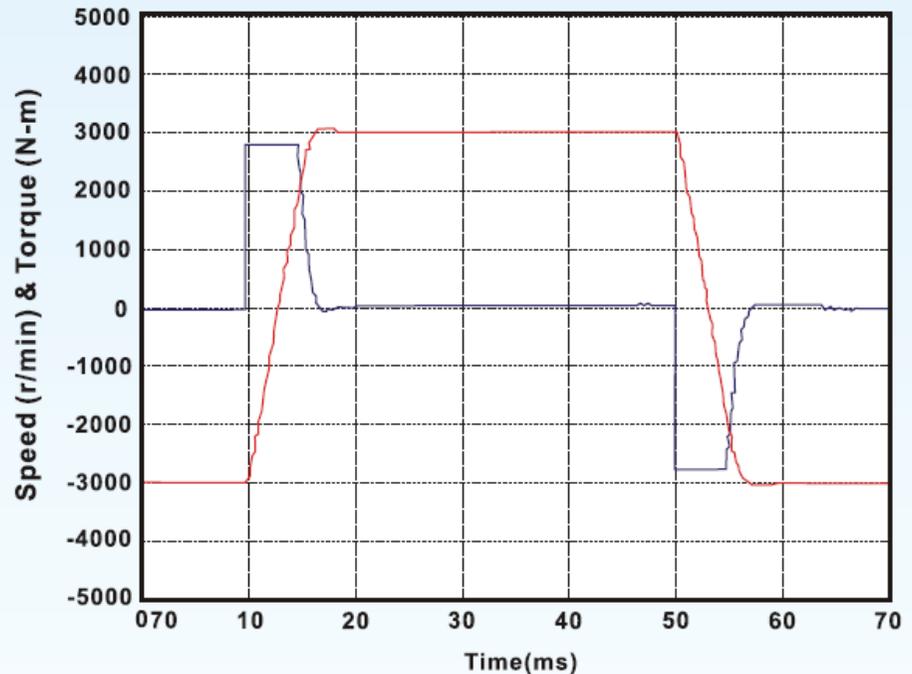
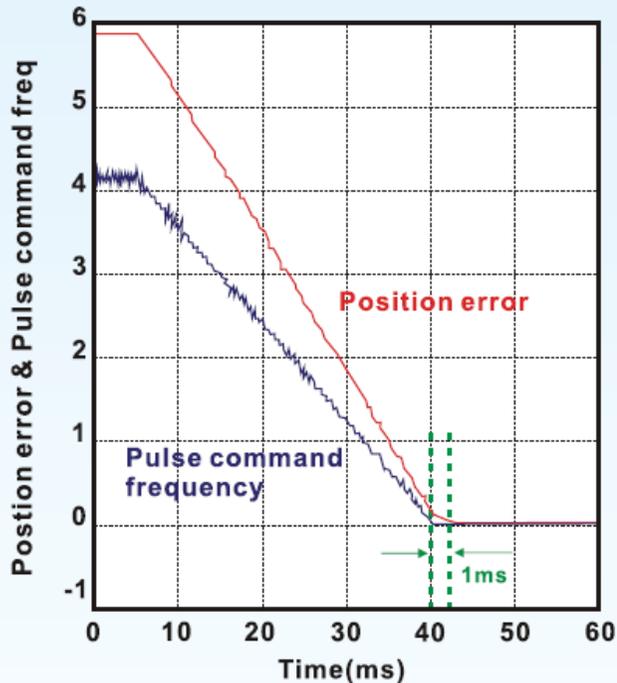


**20位元等级增量型编码器
(每转1280000分辨率)**

**17位元等级绝对型编码器
(每转160000分辨率)**

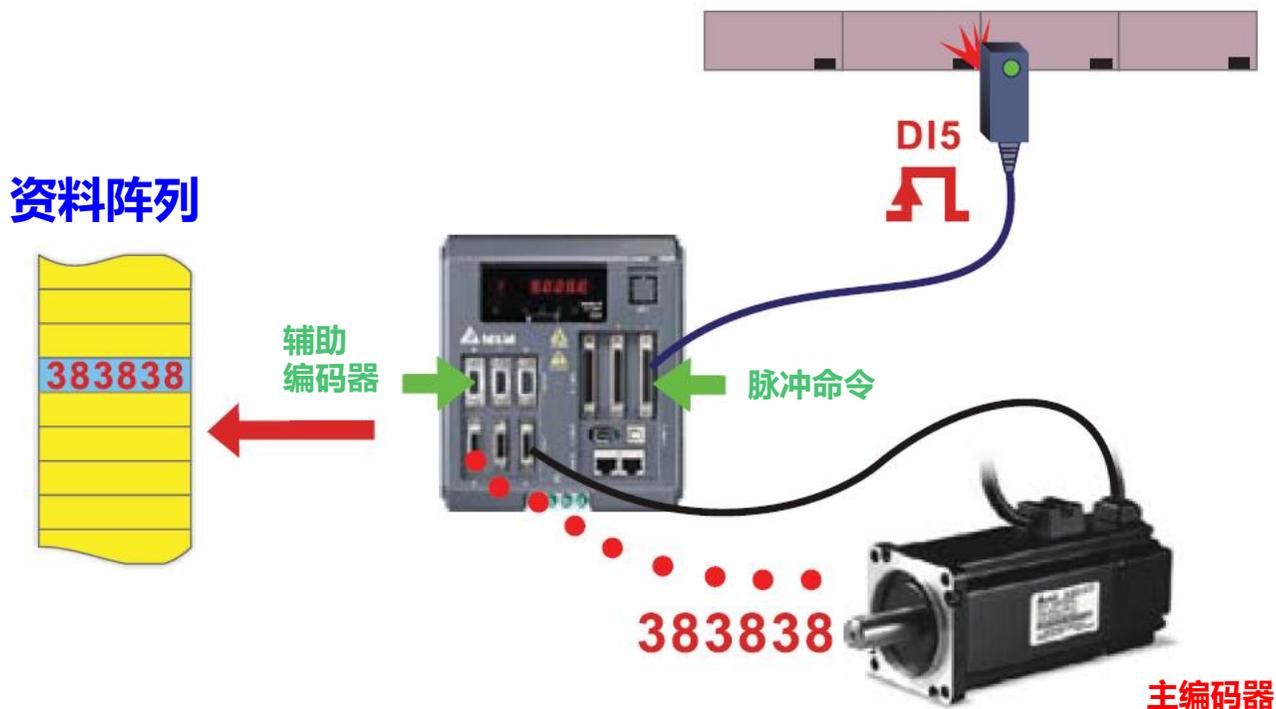
◆以下为实测数据

- 使用400W驱动器搭配 60框号马达的空载测试曲线，马达由-3000 rpm加速到+3000 rpm只需7 ms



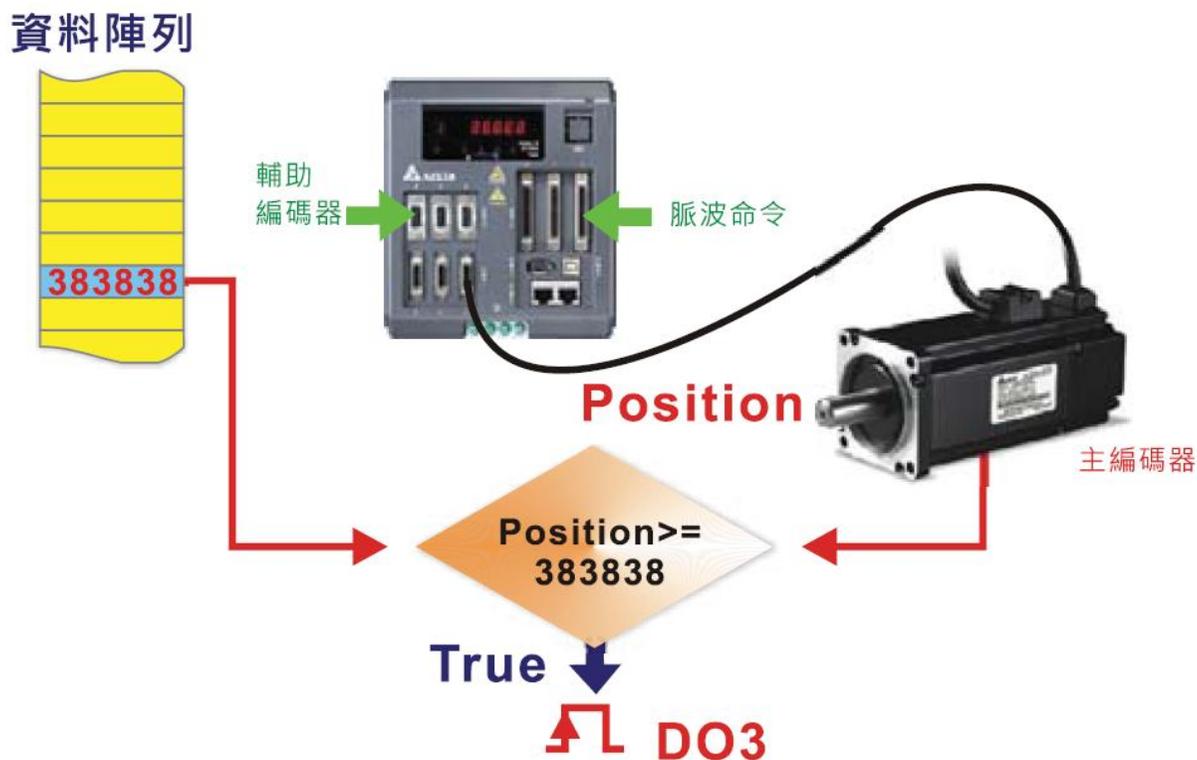
◆输入反应时间为5 μ s

- 3轴共享1500笔的数据数组，当触发信号发生后，可以将来源轴的脉冲数记录下来，来源轴可以是辅助编码器、脉冲命令、或马达主编码器，DI可三轴共享



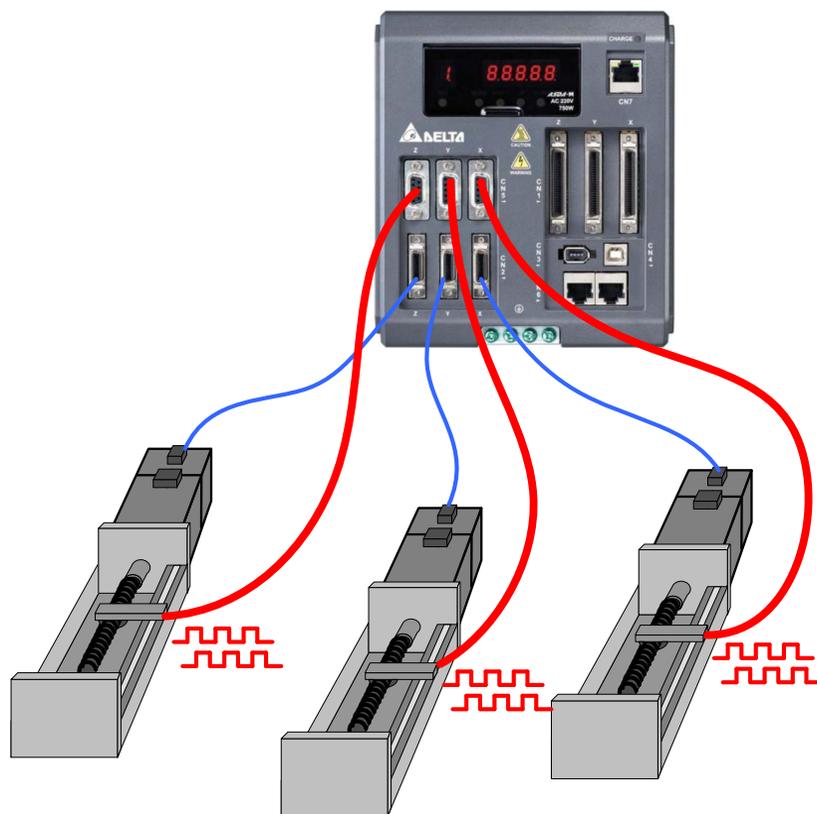
◆输出反应时间为5 μ s

- 3轴共享1500笔的数据数组，当数据数组中的位置与来源轴脉冲数相同时，系统会输出DO信号指示，来源轴可以是辅助编码器、脉冲命令、或马达主编码器



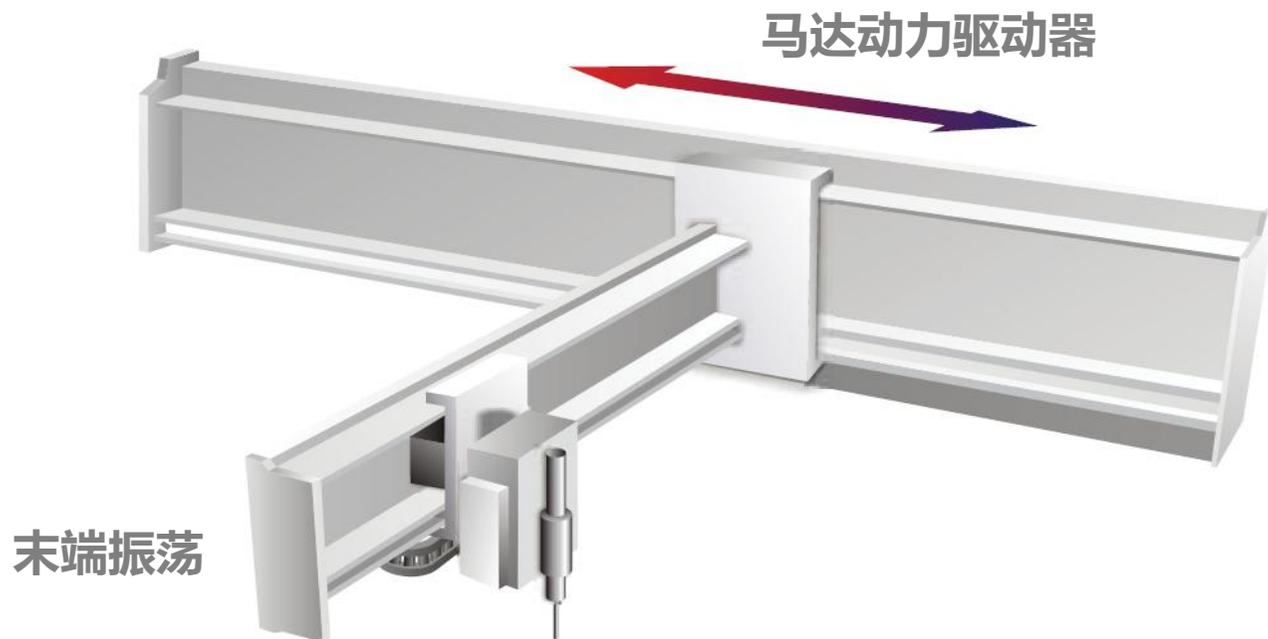
◆克服机构背隙与挠性问题

- 三轴皆可使用全闭环功能



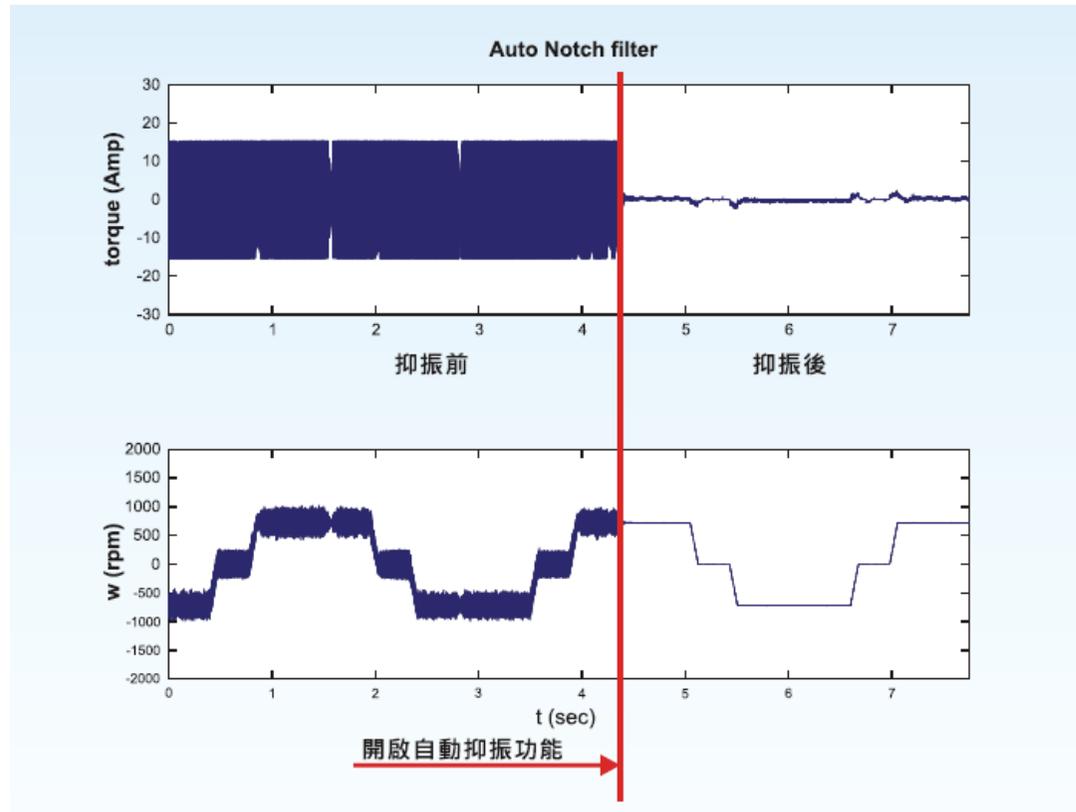
◆克服长摆臂低频振动

- 可自动侦测摆振频率与设定抑制参数



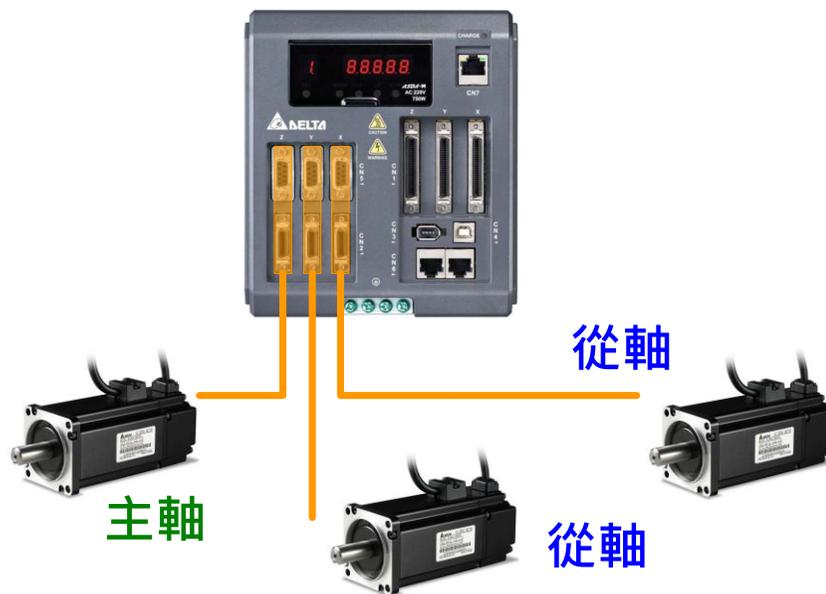
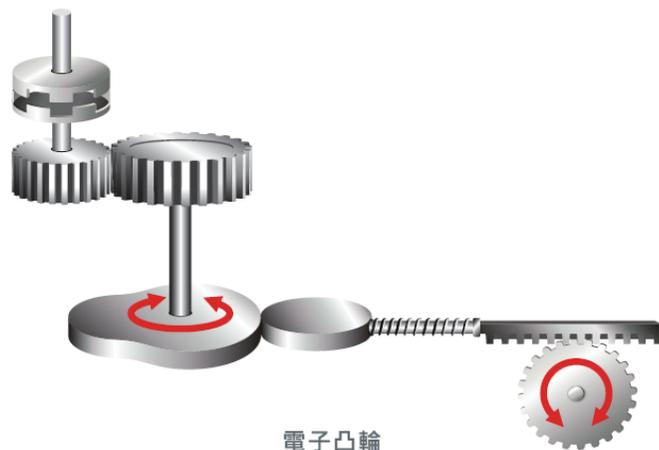
◆克服机械共振

- 可自动侦测高频振动频率与设定抑制参数



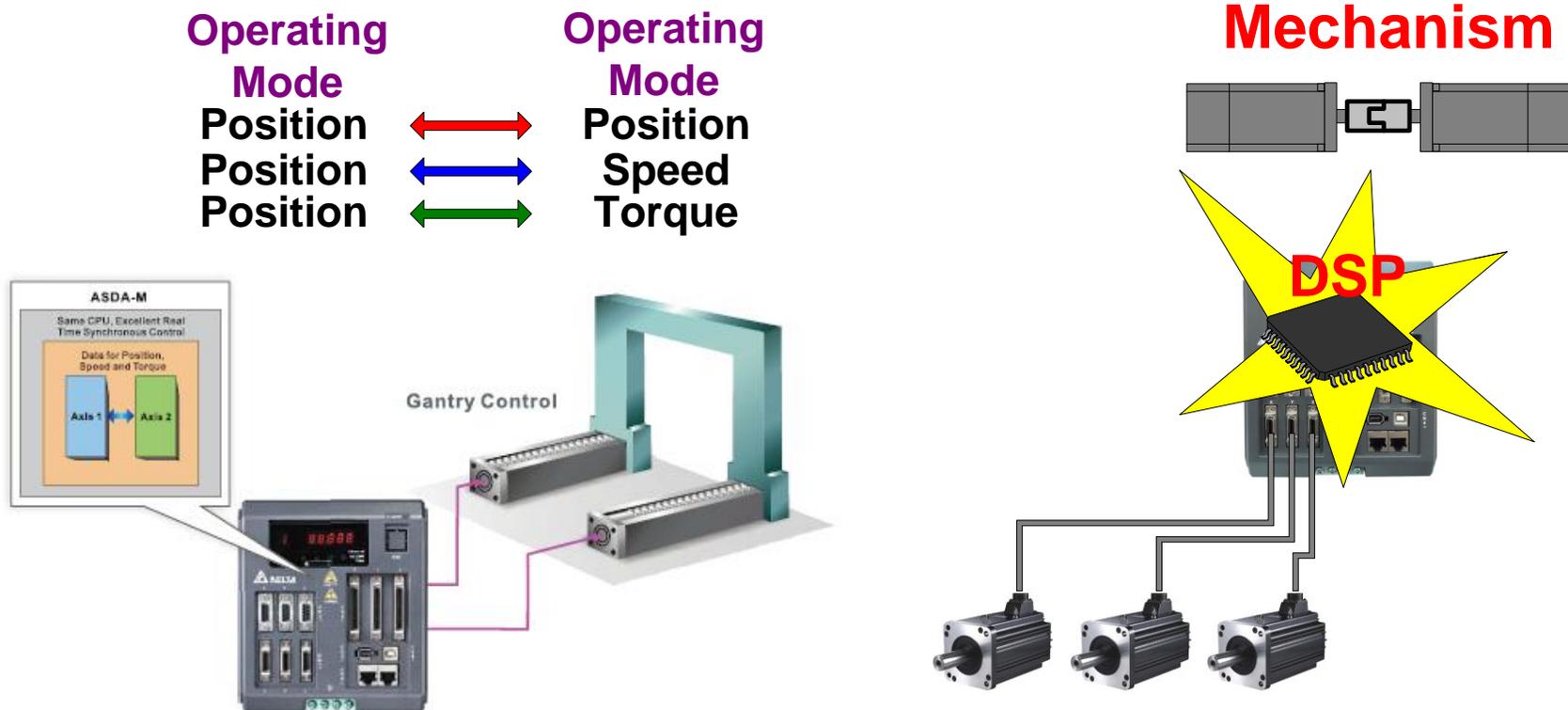
◆可以随设主从关系

- 由设定即可变更主从关系，加大了应用的灵活度



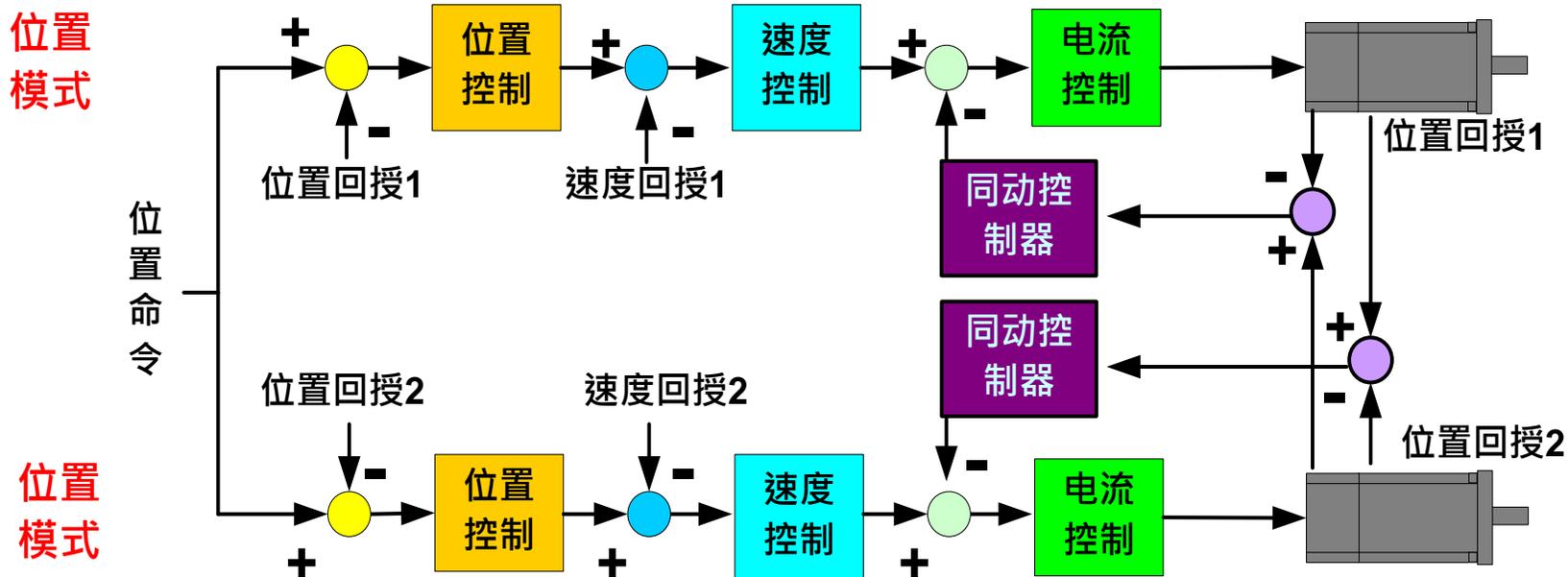
◆更佳的控制效能

- 因为主从皆由同一颗DSP控制，所以每 $62.5\mu\text{s}$ 即可以交换一次轴间信息，龙门同动效能更佳，就算极度刚硬机构的同步控制也可以克服



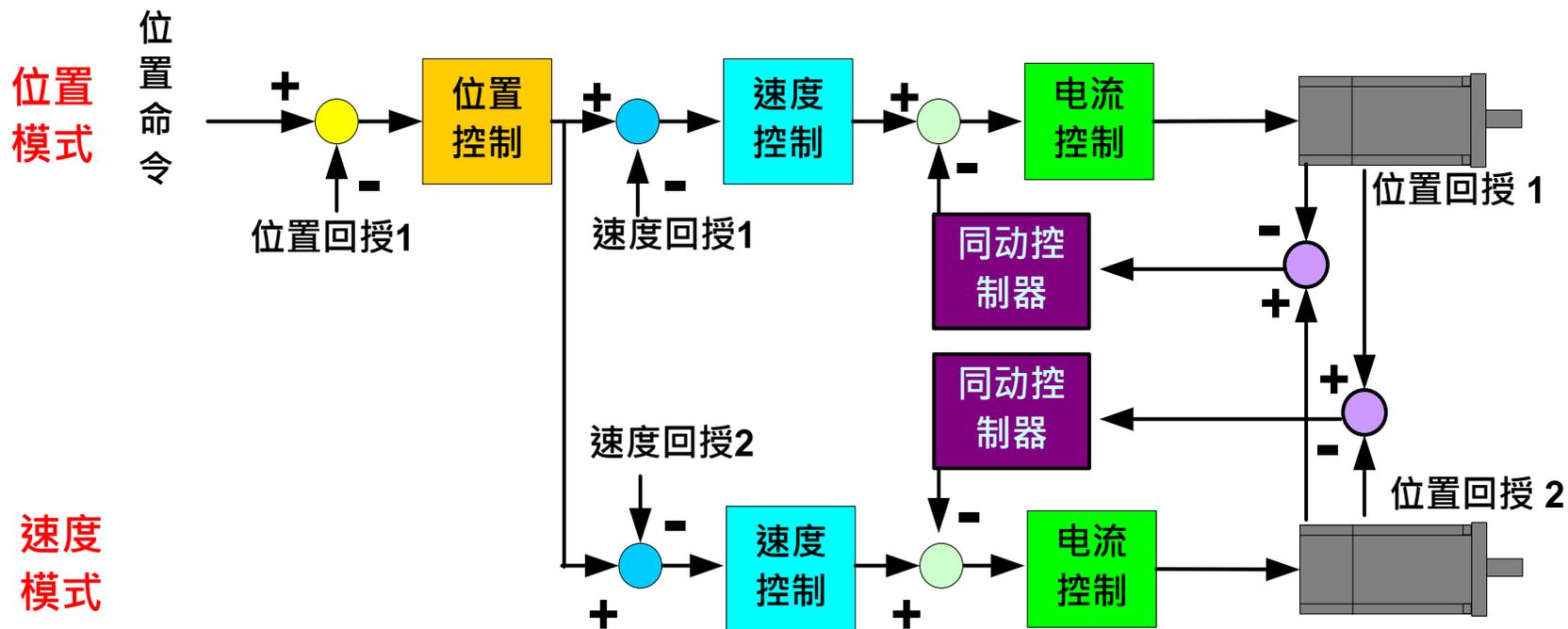
◆支持内部命令(PR)与外部命令(PT)

- 两轴皆为位置模式，但刚性过高的机构不合适使用此种模式



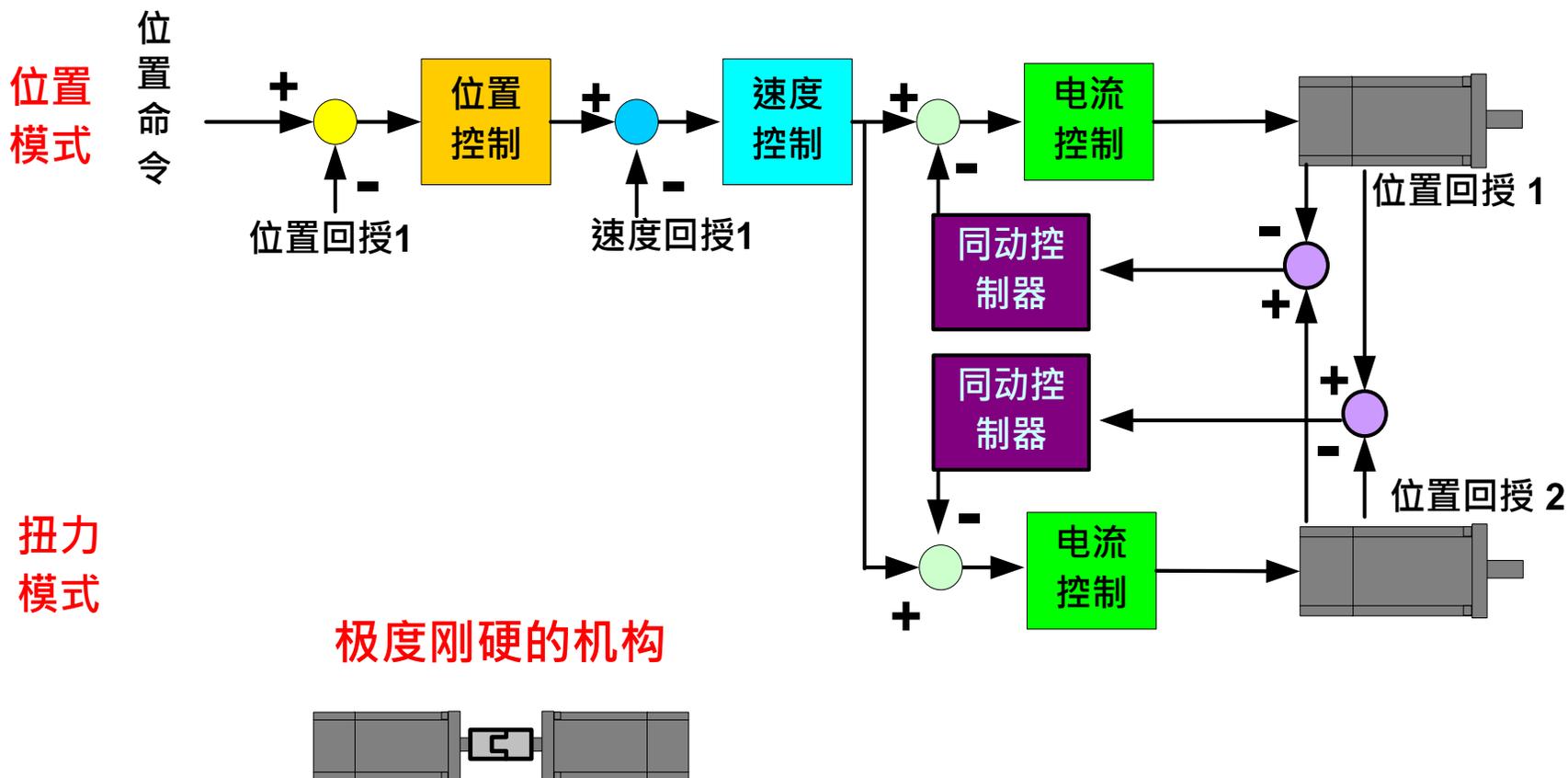
◆支持内部命令(PR)与外部命令(PT)

- 适合较高刚性的机构，位置轴的速度命令同为速度轴的命令



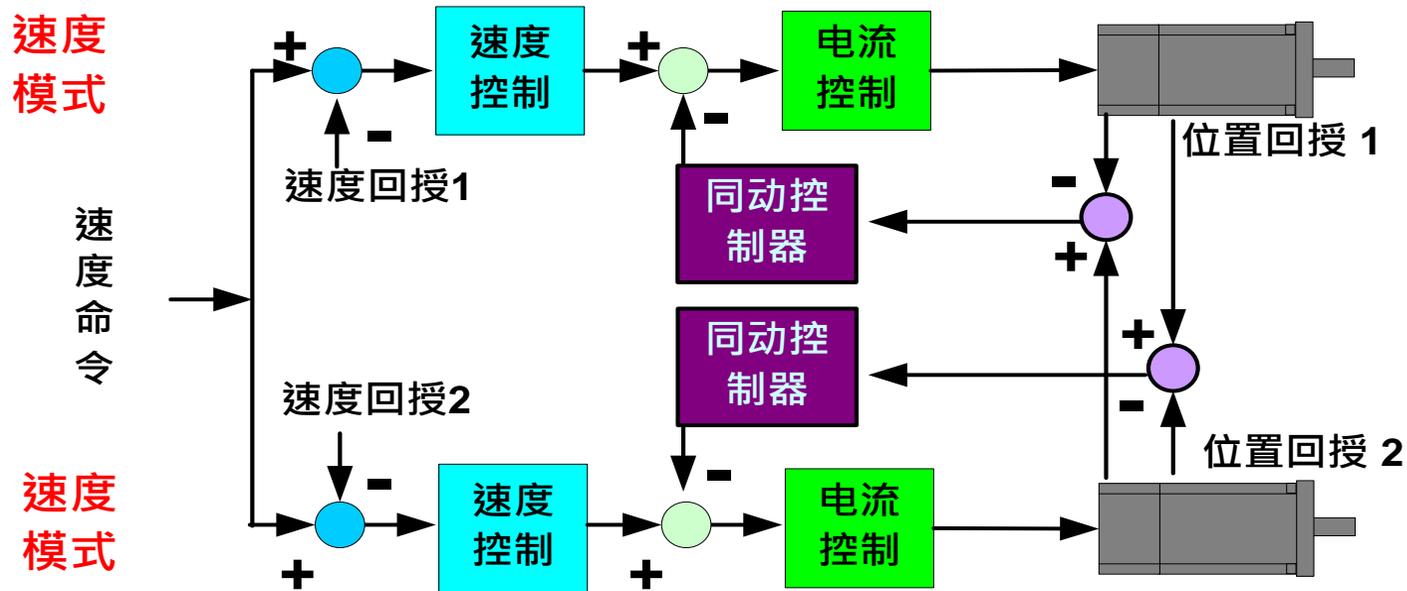
◆支持内部命令(PR)与外部命令(PT)

- 适合极高刚性的机构，位置轴的扭力命令同为扭力轴的命令



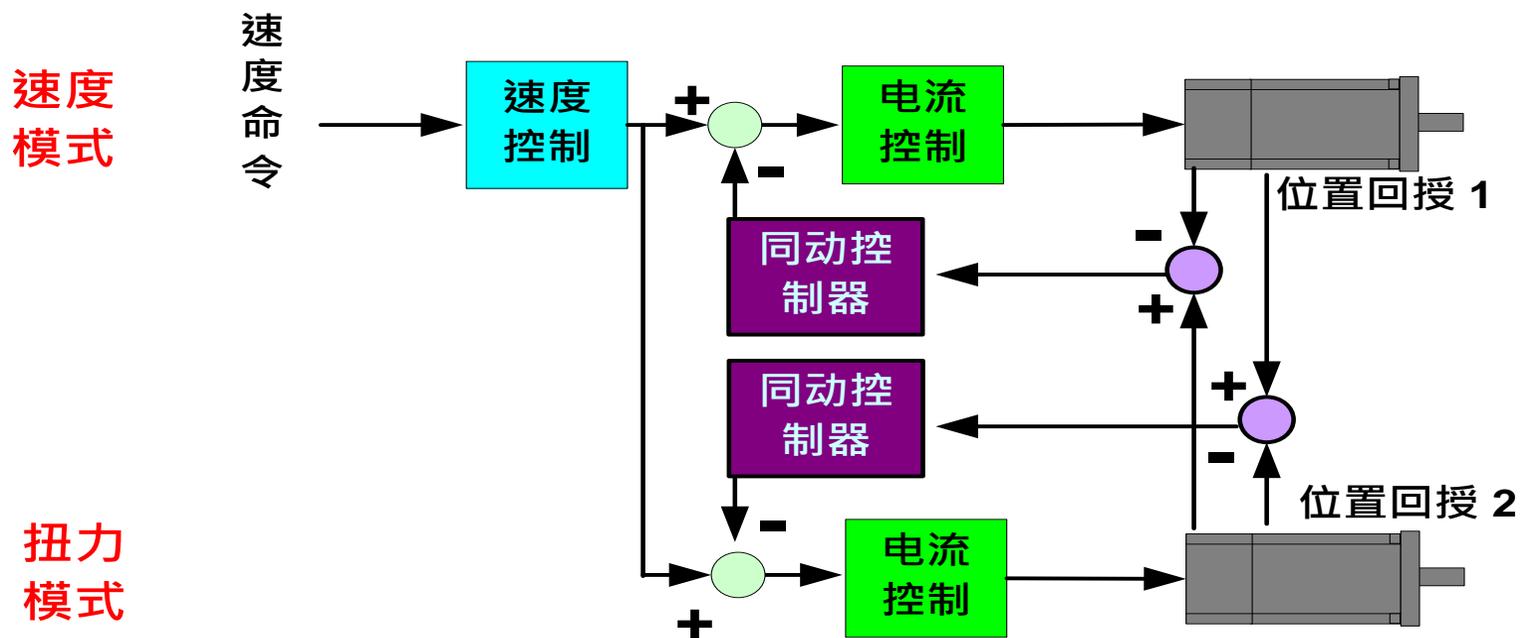
◆支持内部命令(Sz)与外部命令(S)

- 若上位机为模拟速度命令，此架构极易使用



◆支持内部命令(Sz)与外部命令(S)

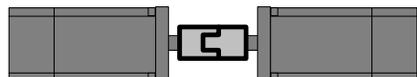
- 若上位机为模拟速度命令，此架构极易使用，且适合于极刚硬的机构



速度模式

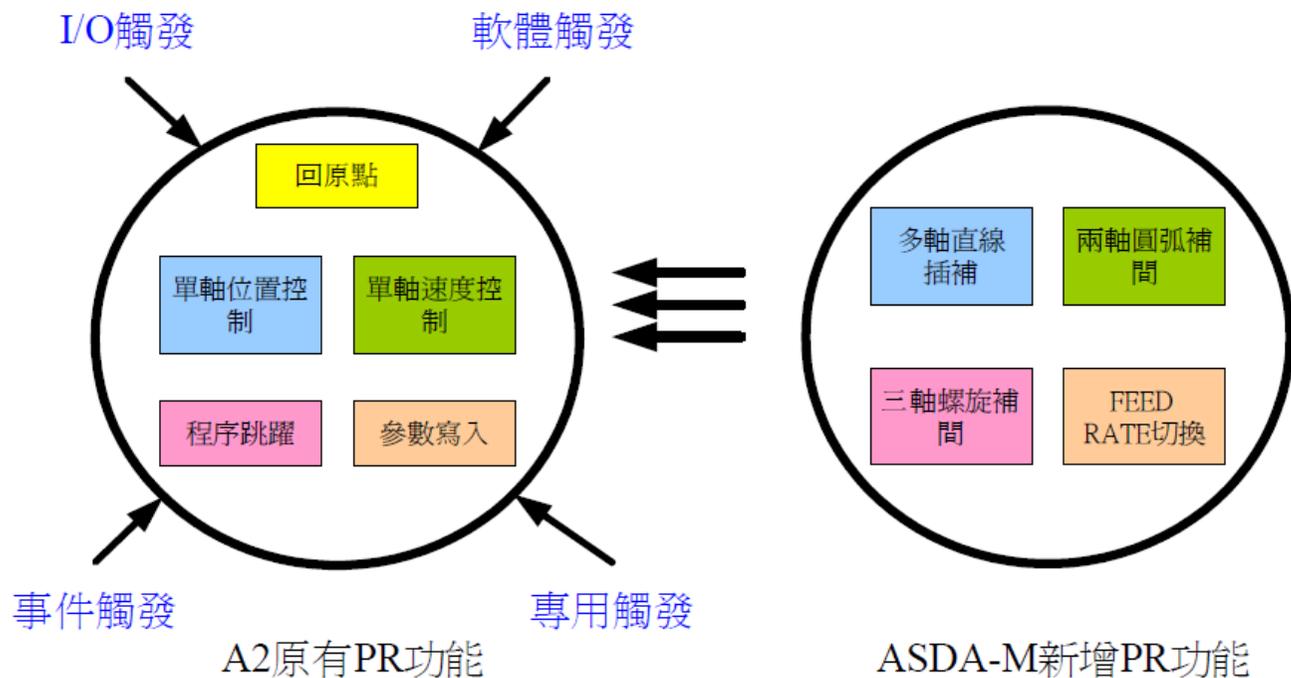
扭力模式

极度刚硬的机构



◆新增多轴插补模式

- 整合原本A2提供单轴的位置、速度控制模式，ASDA-M再加入多轴PR模式，不单只是单轴的对点的控制，可以完成三轴插补功能。
- ASDA-M总共提供99个PR程序可使用。



◆PR模式基本功能

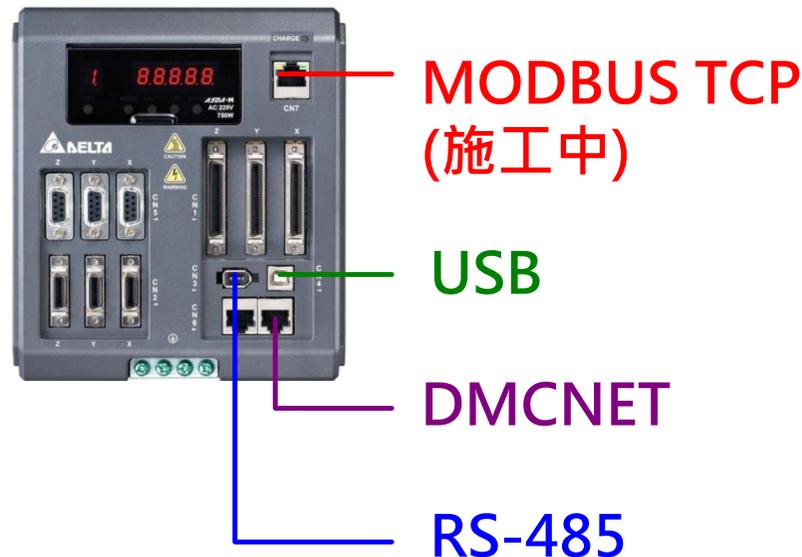
- 回原点模式：提供35种的原点复归模式。
- 单轴速度模式：可选择单轴做定速控制，包含加减速曲线规划。
 - 。
- 单轴位置模式：可选择单轴做定位控制，其定位命令包含绝对命令、相对命令、增量命令、高速抓取相对命令。
- 程序跳转模式：可以改变程序的执行顺序，增加程序的重复使用率及系统的使用弹性。
- 可以改变系统参数，动态调整系统。

◆PR模式多轴功能

- 多轴直线插补模式：可选择任意两轴或三轴进行直线插补功能。
 -
- 两轴圆弧插补模式：可选择任意两轴做圆弧插补功能。
- 三轴螺旋插补模式：可选择任意两轴作为圆弧平面，第三轴作为螺旋高度，完成螺旋插补功能。
- FEED RATE切换模式：可以在插补过程中改变FEED RATE，完成变速功能。

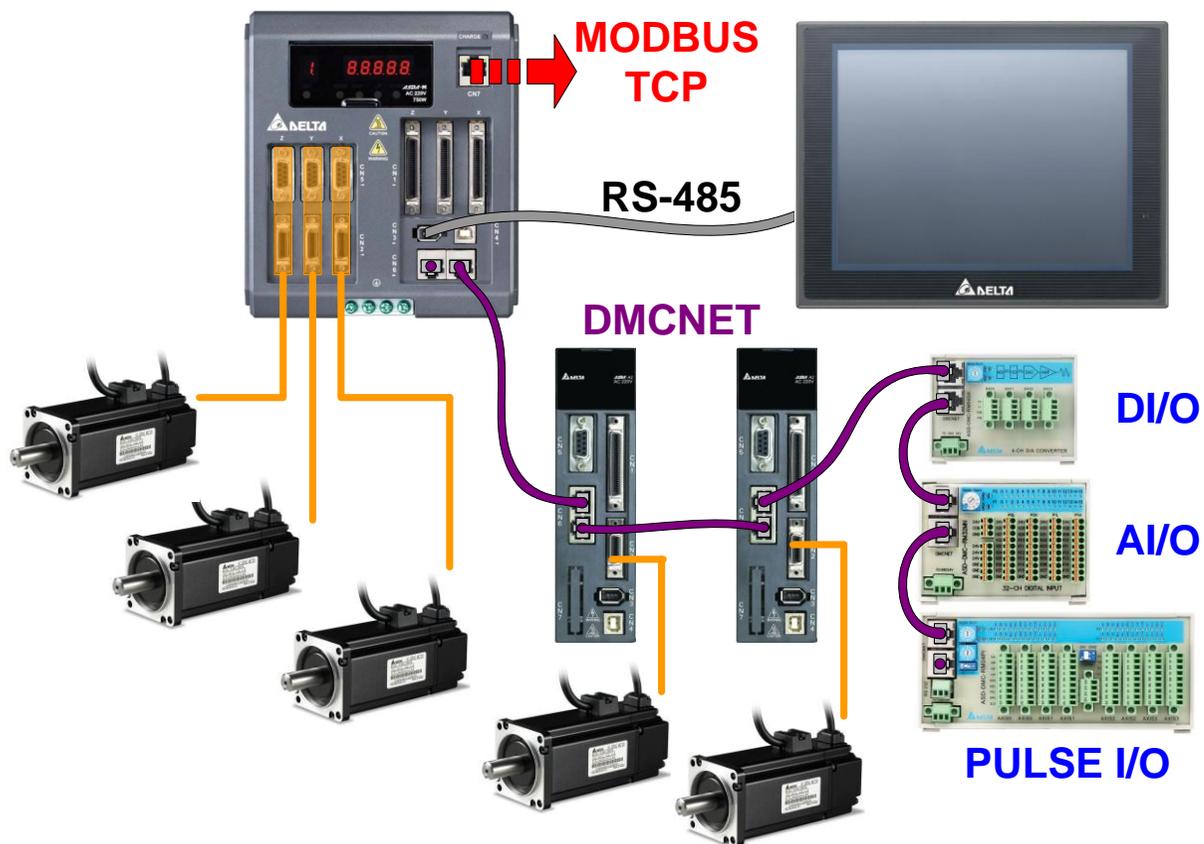
◆不同類型網路界面，可連接週邊元件

- RS-485 – 傳統使用界面，仍存在很多控制元件中
- DMCNET – 台達高速運動控制即時性網路 20 M
- USB – 伺服調機用
- MODBUS TCP – Ethernet-based 100 M 通訊界面，即將加入



◆通过网络可以连接不同组件

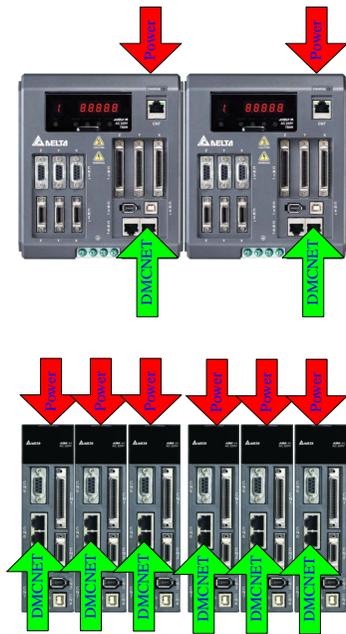
- 挂在DMCNET上的伺服只支持点对点移动，无法操作插补运作
- DMCNET最短通讯周期为 1 ms



◆多轴数系统可显现效益

- 当轴数多时，安装空间可明显节省并降低配线的负担

多轴配线比较



尺寸比较



ASDA-M
750 W x 3



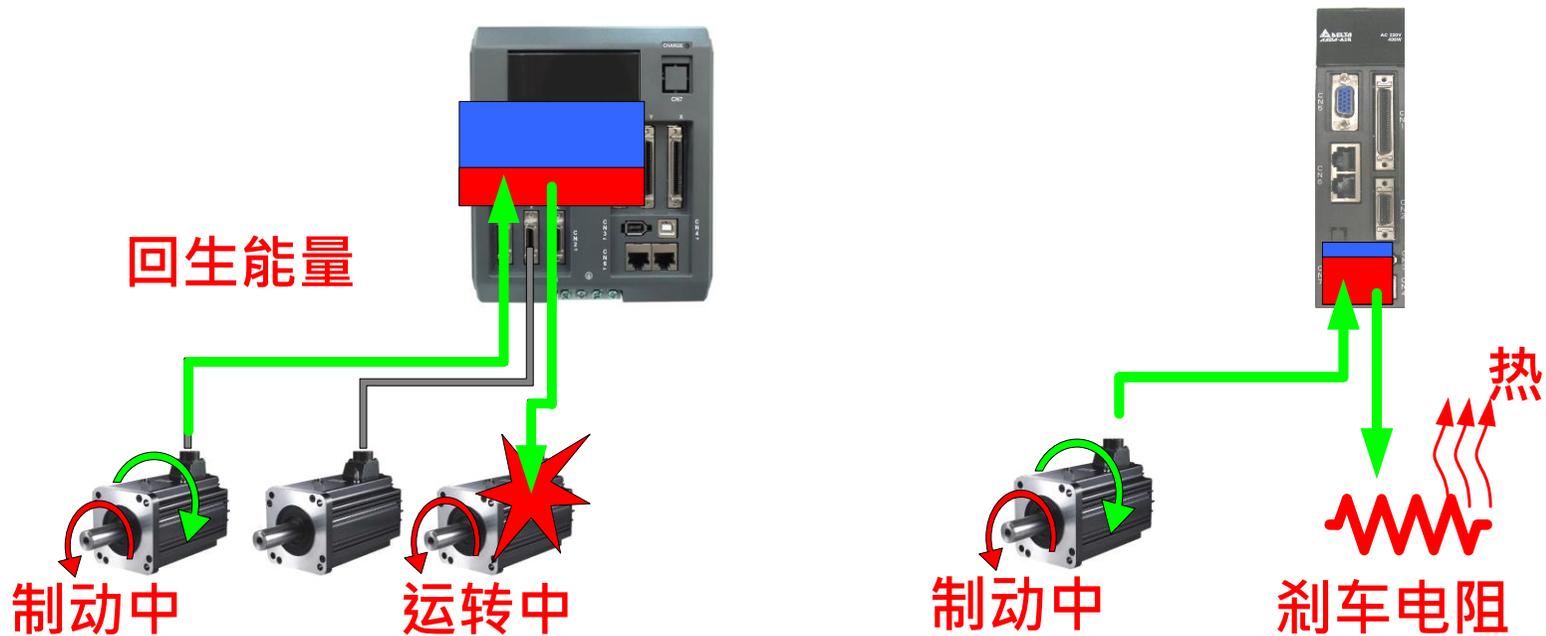
ASDA-B2
400 W x 3



ASDA-A2
750 W x 3

◆可以改善能源效率

- 共享内部电容器，部分马达在煞车时，可以回传能量给其他运转中的马达使用



谢谢您

To learn more about Delta, please visit www.deltaww.com.

