

在运动控制上精益求精

Focus on Precision Motion

提供高速 | 高精度 | 高稳定性运动控制产品



Contact us

+86-028-85864663

info@feinixs.com

四川省成都市双流区公兴街道
物联大道111号

http://www.feinixs.com



平移 | 升降 | 旋转
在运动控制上精益求精
Focus on Precision Motion

IMC驱控一体系列 产品目录

Motion Control Manual

在运动控制上精益求精

Focus on Precision Motion

提供高速 | 高精度 | 高稳定性运动控制产品

CONTENTS

目录

ABOUT US / 01

关于我们

公司简介/公司资质

OUR PRODUCTS / 02

产品介绍

产品介绍/产品特点/命名规则/产品选型表/产品参数/产品尺寸图

COOPERATION / 03

合作客户

定制服务及案例/我们的客户



四川菲克科技有限公司
SICHUAN FEINIXS
TECHNOLOGY CO.,LTD

自 2014 年成立以来,菲克科技一直专注于运动控制领域的探索,并取得了一系列突破性的进展,包括机加精度、驱动控制设计、装配调试和自动控制等关键技术领域。凭借着优秀的研发团队和管理理念,菲克科技在位移控制领域树立了独特的品牌形象:高速、微动、高精度、迷你、美观。

菲克科技始终以客户需求为导向,提供高品质的产品和服务。公司致力于成为位移控制领域的先锋,不仅提供覆盖全面行程的标准位移平台,同时也擅长提供个性化定制产品,满足客户的特殊需求。菲克科技成功交付过国内顶级科研机构多套超 5 吨承载的精密位移平台,并积累了为真空条件等特殊环境提供优质位移控制平台的丰富经验。

在过去的 10 余年市场历程中,菲克科技始终秉持严谨的态度,细心评估每一份咨询,并对每一台产品进行国际权威的检测,并免费提供检测报告,确保客户的权益得到充分保障。

Sichuan Feinixs Technology Co., Ltd., established in 2014, has been committed to deepening its presence in the field of motion control. We have successfully overcome a series of challenges in areas such as machining accuracy, drive control design, assembly and debugging, and automatic control. With an excellent team of talents and management philosophy, Feinixs has developed a deep understanding of displacement control: high speed, micro-motion, high precision, miniaturization, and aesthetic design.

We are good at listening to your needs and providing high-quality products and services. Our goal is to become a pioneer in the field of displacement control. Feinixs brand not only offers standard displacement stages with comprehensive travel options but also excels in providing customized products tailored to your specific requirements. We have successfully delivered multiple sets of precision displacement platforms with a load capacity of over 5 tons to top domestic scientific research institutions. We also have experience in providing high-quality displacement control platforms for special environments such as vacuum conditions.

With over 10 years of market experience, we carefully evaluate every inquiry and subject every product to international authoritative testing, providing you with free reports.



COMPANY QUALIFICATION 公司资质



OUR PRODUCTS

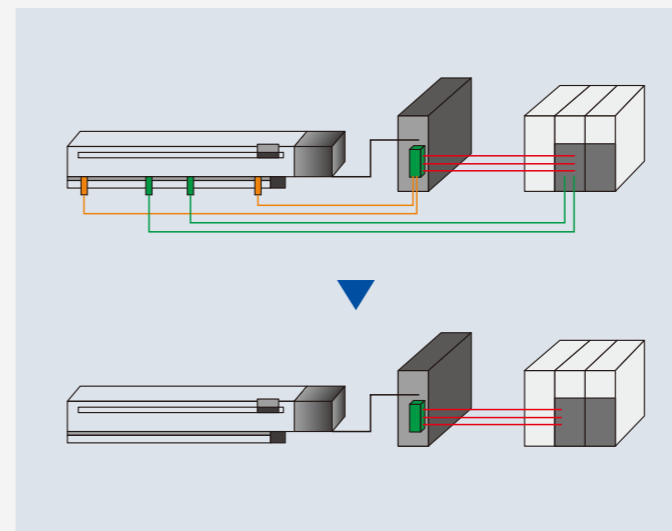
产品介绍

驱控一体智能运动位移台 Integrated Motorized Stages

菲克科技专注于精密运动控制领域,致力于为用户提供高性能、易于使用的运动控制解决方案。菲克科技全新一代驱控一体智能运动位移台,将驱动器与平台完美融合,涵盖直线、升降、旋转和倾角系列,以高精度、高性能和智能化控制,简化精密运动控制,为光学对准、精密加工、自动化检测等领域提供更简洁、高效的解决方案。

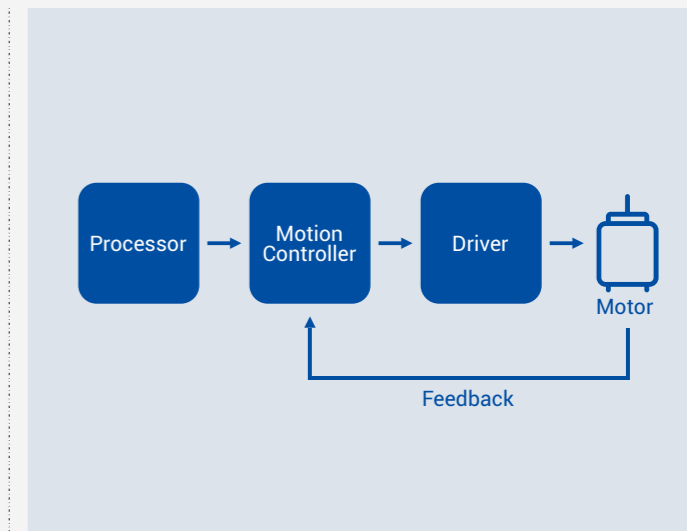
Feinixs specializes in precision motion control, is dedicated to providing users with high-performance, user-friendly motion control solutions. Feinixs' new generation of all-in-one intelligent motion stages seamlessly integrate the driver and stage, encompassing linear, vertical, rotary, and tilt series. With high precision, superior performance, and intelligent control, these stages simplify complex motion control tasks, offering more streamlined and efficient solutions for optical alignment, precision machining, automated inspection, and other fields.

| 产品特点 ADVANTAGE



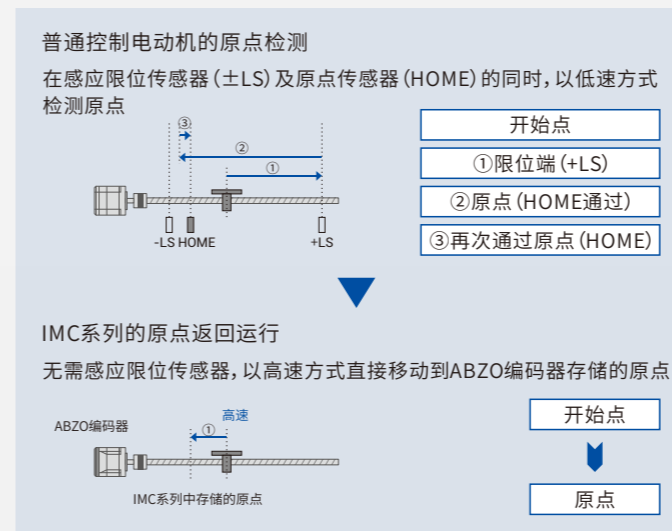
驱控一体

IMC系列产品内置高性能控制器,简化了布线工作,只需连接电源和通讯线缆即可通过PC进行控制。适用于有体积限制的应用,无需考虑庞大控制箱的摆放位置。提升工作效率,节省空间。



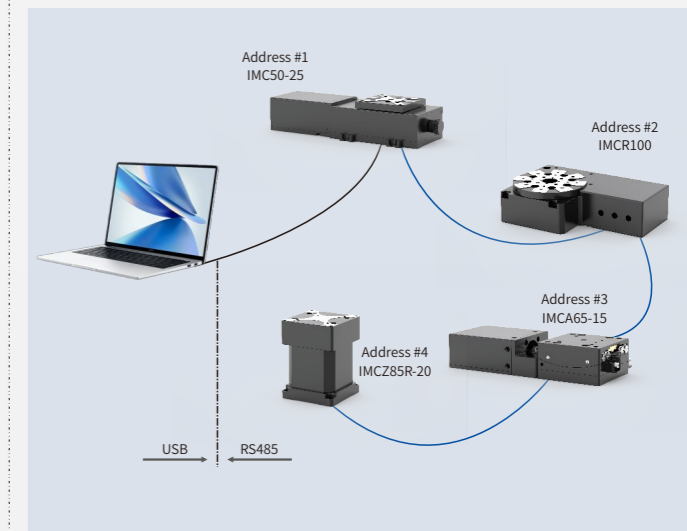
闭环电机

IMC系列产品采用高品质闭环步进电机驱动,具备高精度、高性能、自动调节绕组电流、快速响应、高过载能力等优势。提供稳定可靠的驱动方案,满足多种应用需求。



多圈绝对值编码器(无需电池)

IMC系列产品采用多圈绝对值编码器,确保在通讯成功时始终了解位移台的准确位置。即使断电,也无需担心位置变化,省去寻找零点建立坐标系的烦恼。节省时间,提高工作效率。



多轴组网使用

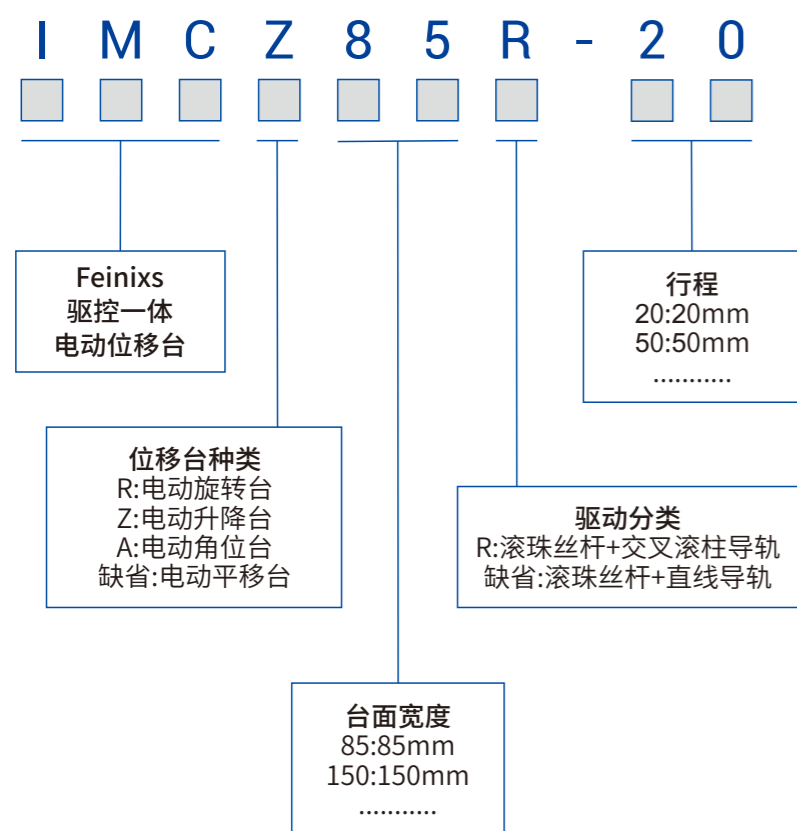
IMC系列产品采用标准Modbus协议进行控制,多轴位移台可通过485通讯实现组网集中控制。简化操作流程,提供便捷的控制方式,满足多轴联动控制需求。

软硬件定制

除了标准产品,IMC系列还提供深度定制服务,可根据客户需求定制产品结构和软件功能,为客户提供全方位解决方案。专业定制,满足个性化需求。

NAMING RULES

命名规则



SELECTION LIST

驱控一体位移台 - 选型表

产品名称 Name	产品型号 Model	图片 Picture	行程(mm) Travel Range	双向重复 定位精度(μm) Bi-Direction Repeatability	分辨率 (μm) Resolution	负载(Kg) Load Capacity
驱控一体 电动平移台	IMC50-25		25	±3 or 6	0.25	5
驱控一体 电动平移台	IMC50-50		50	±4 or 8	0.25	5
驱控一体 电动平移台	IMC70-50		50	±3 or 6	0.25	10
驱控一体 电动平移台	IMC70-75		75	±4 or 8	0.25	10
驱控一体 电动平移台	IMC70-100		100	±5 or 10	0.25	10
驱控一体 电动平移台	IMC80R-20		20	±3 or 6	0.25	5
驱控一体 电动平移台	IMC100-50		50	±3 or 6	0.5	20
驱控一体 电动平移台	IMC100-100		100	±4 or 8	0.5	20
驱控一体 电动平移台	IMC100-150		150	±5 or 10	0.5	20
驱控一体 电动平移台	IMC100-200		200	±5 or 10	0.5	20
驱控一体 电动平移台	IMC150-100		100	±4 or 8	1	50
驱控一体 电动平移台	IMC150-200		200	±4 or 8	1	50
驱控一体 电动平移台	IMC150-300		300	±6 or 12	1	50
驱控一体 电动平移台	IMC150-400		400	±6 or 12	1	50
驱控一体 电动升降台	IMCZ85R-20		20	±2.5 or 5	0.25	5
驱控一体 电动升降台	IMCZ115R-50		50	±3 or 6	0.5	10
驱控一体 电动升降台	IMCZ145-100		100	±5 or 10	1	20
驱控一体 电动升降台	IMCZ225-150		150	±6 or 12	1	40

产品名称 Name	产品型号 Model	图片 Picture	行程(°) Travel Range	双向重复 定位精度(°) Bi-Direction Repeatability	分辨率(°) Resolution	负载(Kg) Load Capacity
驱控一体 电动旋转台	IMCR60		360	±0.01 or 0.02	0.005	20
驱控一体 电动旋转台	IMCR100		360	±0.01 or 0.02	0.005	40
驱控一体 电动旋转台	IMCR150		360	±0.01 or 0.02	0.005	50
驱控一体 电动旋转台	IMCR200		360	±0.01 or 0.02	0.005	60
驱控一体 电动旋转台	IMCR300		360	±0.01 or 0.02	0.005	120
驱控一体 电动角位台	IMCA65-10		±10	±0.01 or 0.02	0.00032	4
驱控一体 电动角位台	IMCA65-15		±15	±0.01 or 0.02	0.00045	4
驱控一体 电动角位台	IMCA120-10		±10	±0.01 or 0.02	0.00035	10
驱控一体 电动角位台	IMCA120-15		±15	±0.01 or 0.02	0.00075	10

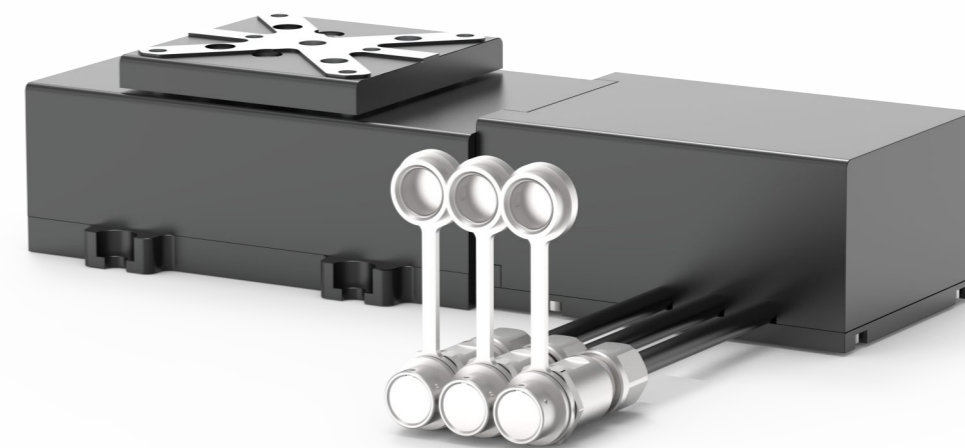
IMC50系列 驱控一体平移台

IMC50 Integrated Motorized Stage

IMC50-25 IMC50-50

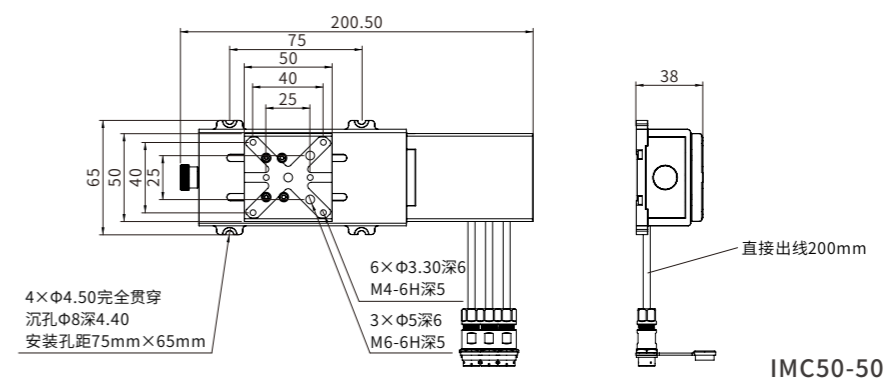
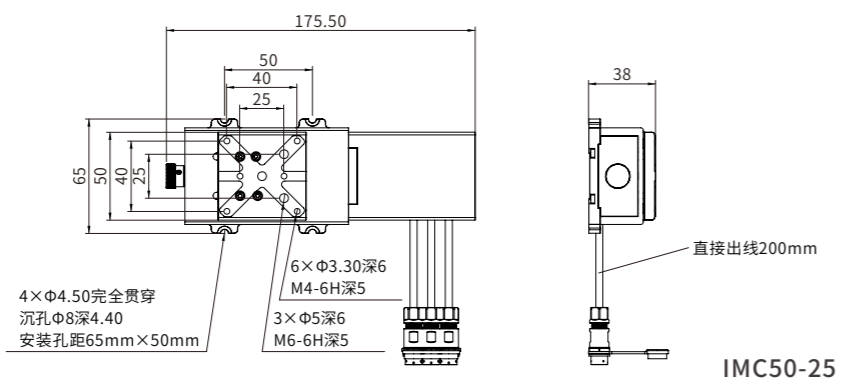
产品参数 SPECIFICATIONS

Model	IMC50-25	IMC50-50
行程 Travel(mm)	25	50
负载* Load Capacity(Kg)[1]	5	5
分辨率 Resolution(μm)	0.25	0.25
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	2	2
双向重复定位精度* Bi-Directional Repeatability(μm)[3]	±3 or 6	±4 or 8
定位精度 Accuracy(μm)	±20 or 40	±25 or 50
最大速度* Max.Speed (mm/s)[4]	10	10
重量 Weight(kg)	0.7	0.9



※ 备注
 [1]:负载为水平放置下的中心垂直负载:最大负载为30kg
 [2]:最小运动增量不等于分辨率,最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说,系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响,直线电机位移台与步进电机位移台相比,其最小运动增量更加接近于分辨率
 [3]:精度数据为平台水平放置时,采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得;产品精度随负载大小存在差异,为保证精度,建议负载控制在标称范围内使用
 [4]:最大速度为典型值,随负载不同有所差异:空载最大速度为25mm/s,标称负载下最大速度为25mm/s

产品图纸 DIMENSIONS



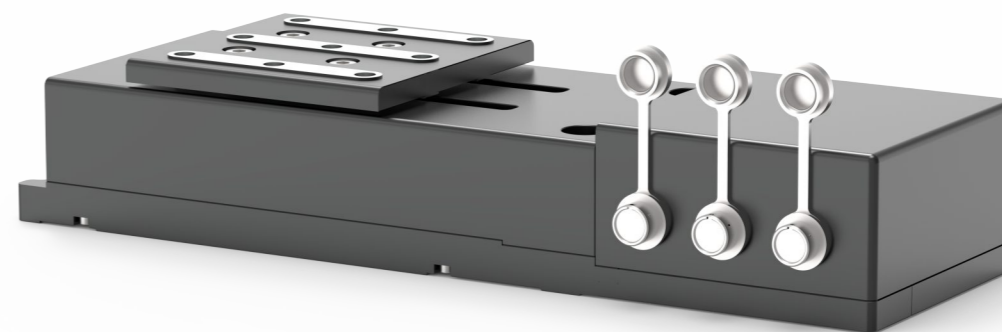
IMC70系列 驱控一体平移台

IMC70 Integrated Motorized Stage

IMC70-50 IMC70-75 IMC70-100

产品参数 SPECIFICATIONS

Model	IMC70-50	IMC70-75	IMC70-100
行程 Travel(mm)	50	75	100
负载* Load Capacity(Kg)[1]	10	10	10
分辨率 Resolution(μ m)	0.25	0.25	0.25
最小步进量 Min.Incremental Motion(μ m)[2]	2	2	2
双向重复定位精度* Bi-Directional Repeatability(μ m)[3]	± 3 or 6	± 4 or 8	± 5 or 10
定位精度 Accuracy(μ m)	± 20 or 40	± 25 or 50	± 30 or 60
最大速度* Max.Speed (mm/s)[4]	10	10	10
重量 Weight(kg)	1	1.2	1.4



※备注

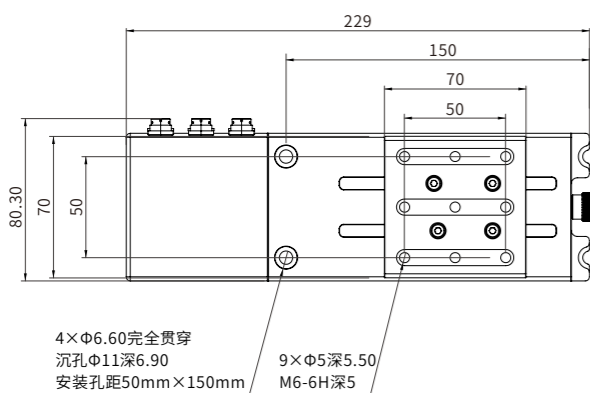
[1]:负载为水平放置下的中心垂直负载

[2]:最小运动增量不等于分辨率,最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说,系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响,直线电机位移台与步进电机位移台相比,其最小运动增量更加接近于分辨率

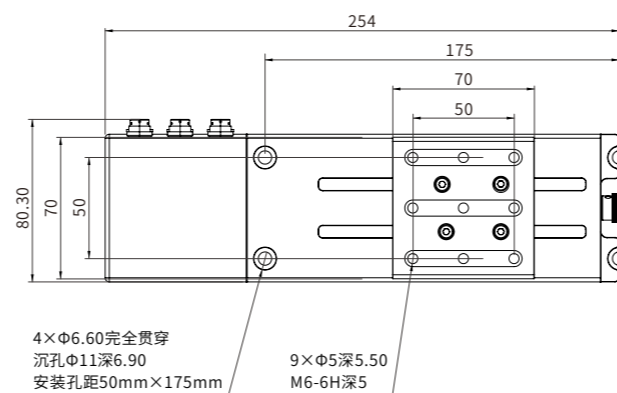
[3]:精度数据为平台水平放置时,采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得;产品精度随负载大小存在差异,为保证精度,建议负载控制在标称范围内使用

[4]:最大速度为典型值,随负载不同有所差异

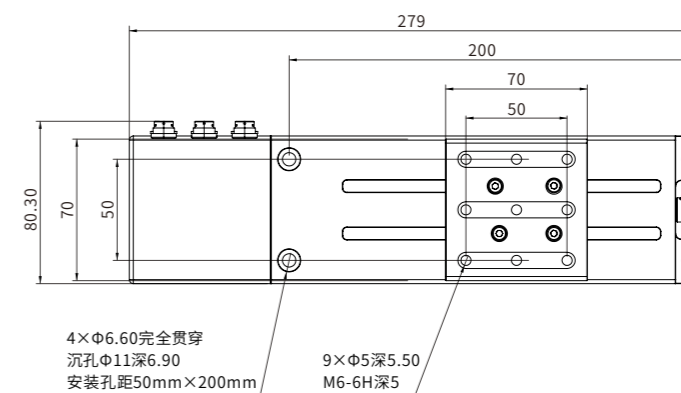
产品图纸 DIMENSIONS



IMC70-50



IMC70-75



IMC70-100

IMC80R系列 驱控一体平移台

IMC80R Integrated Motorized Stage

IMC80R-20

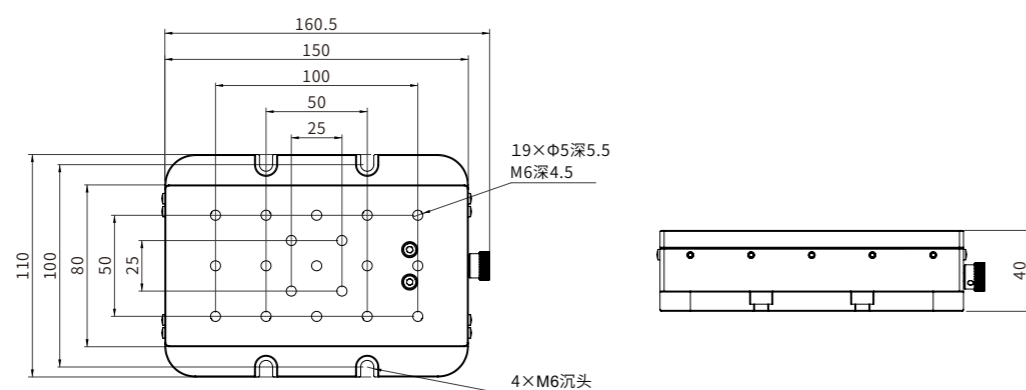
产品参数 SPECIFICATIONS

Model	IMC80R-20
行程 Travel(mm)	20
负载* Load Capacity(Kg)[1]	5
分辨率 Resolution(μm)	0.25
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	2
双向重复定位精度* Bi-Directional Repeatability(μm)[3]	±3 or 6
定位精度 Accuracy(μm)	±20 or 40
最大速度* Max.Speed (mm/s)[4]	10
重量 Weight(kg)	1.3



※备注
 [1]:负载为水平放置下的中心垂直负载:最大负载为60kg
 [2]:最小运动增量不等于分辨率,最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说,系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响,直线电机位移台与步进电机位移台相比,其最小运动增量更加接近于分辨率
 [3]:精度数据为平台水平放置时,采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得;产品精度随负载大小存在差异,为保证精度,建议负载控制在标称范围内使用
 [4]:最大速度为典型值,随负载不同有所差异:空载最大速度为40mm/s,标称负载下最大速度为40mm/s

产品图纸 DIMENSIONS



IMC80R-20

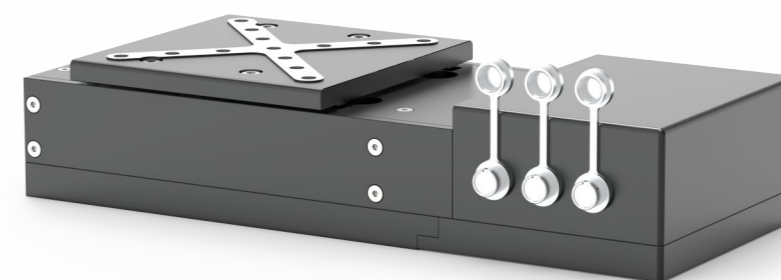
IMC100系列 驱控一体平移台

IMC100 Integrated Motorized Stage

IMC100-50 IMC100-100 IMC100-150 IMC100-200

产品参数 SPECIFICATIONS

Model	IMC100-50	IMC100-100	IMC100-150	IMC100-200
行程 Travel(mm)	50	100	150	200
负载* Load Capacity(Kg)[1]	20	20	20	20
分辨率 Resolution(μm)	0.5	0.5	0.5	0.5
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	2	2	2	2
双向重复定位精度* Bi-Directional Repeatability(μm)[3]	±3 or 6	±4 or 8	±5 or 10	±5 or 10
定位精度 Accuracy(μm)	±20 or 40	±25 or 50	±30 or 60	±30 or 60
最大速度* Max.Speed (mm/s)[4]	12	12	12	12
重量 Weight(kg)	2.4	2.7	3	3.3



※备注

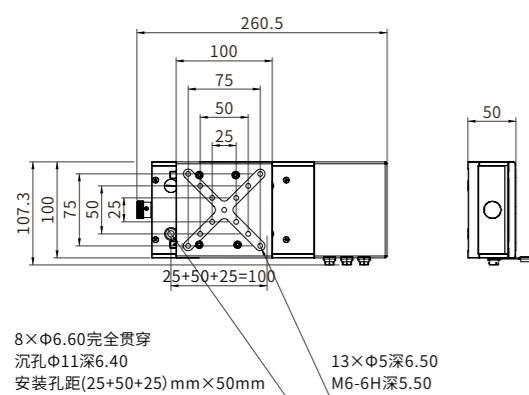
[1]:负载为水平放置下的中心垂直负载:最大负载为55kg

[2]:最小运动增量不等于分辨率,最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说,系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响,直线电机位移台与步进电机位移台相比,其最小运动增量更加接近于分辨率

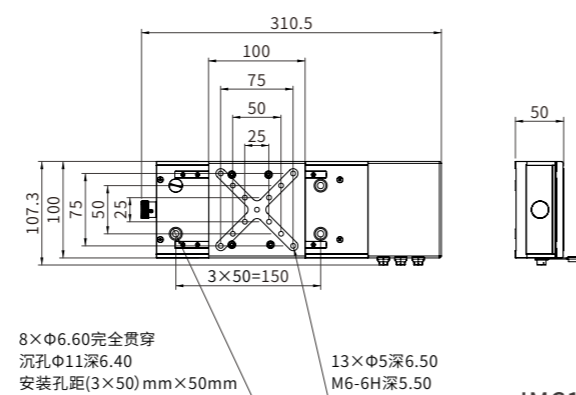
[3]:精度数据为平台水平放置时,采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得;产品精度随负载大小存在差异,为保证精度,建议负载控制在标称范围内使用

[4]:最大速度为典型值,随负载不同有所差异:空载最大速度为20mm/s,标称负载下最大速度为20mm/s

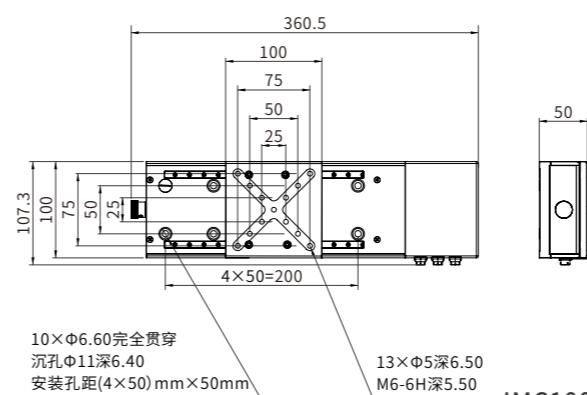
产品图纸 DIMENSIONS



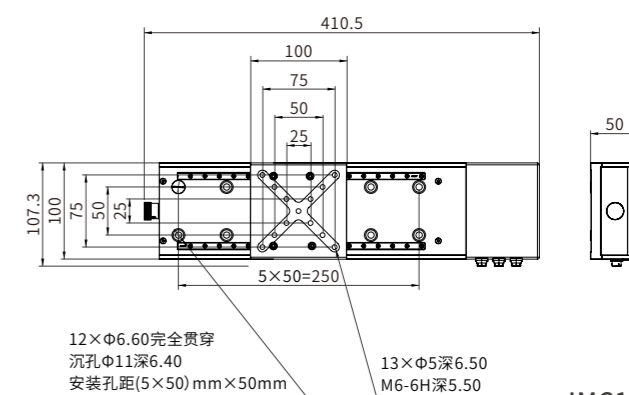
IMC100-50



IMC100-100



IMC100-150



IMC100-200

IMC150系列 驱控一体平移台

IMC150 Integrated Motorized Stage

IMC150-100 IMC150-200 IMC150-300 IMC150-400

产品参数 SPECIFICATIONS

Model	IMC150-100	IMC150-200	IMC150-300	IMC150-400
行程 Travel(mm)	100	200	300	400
负载* Load Capacity(Kg)[1]	50	50	50	50
分辨率 Resolution(μm)	1	1	1	1
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	3	3	3	3
双向重复定位精度* Bi-Directional Repeatability(μm)[3]	±4 or 8	±4 or 8	±6 or 12	±6 or 12
定位精度 Accuracy(μm)	±25 or 50	±25 or 50	±30 or 60	±30 or 60
最大速度* Max.Speed (mm/s)[4]	40	40	40	40
重量 Weight(kg)	8.2	9.2	10.2	11.2



※备注

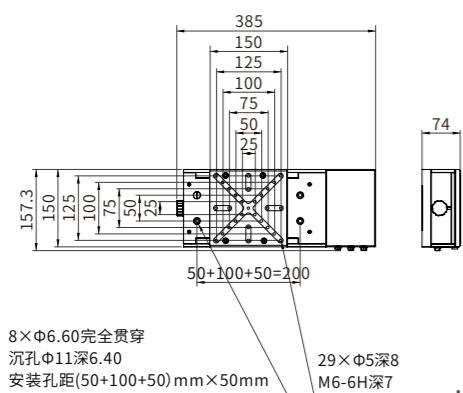
[1]:负载为水平放置下的中心垂直负载:最大负载为100kg

[2]:最小运动增量不等于分辨率,最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说,系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响,直线电机位移台与步进电机位移台相比,其最小运动增量更加接近于分辨率

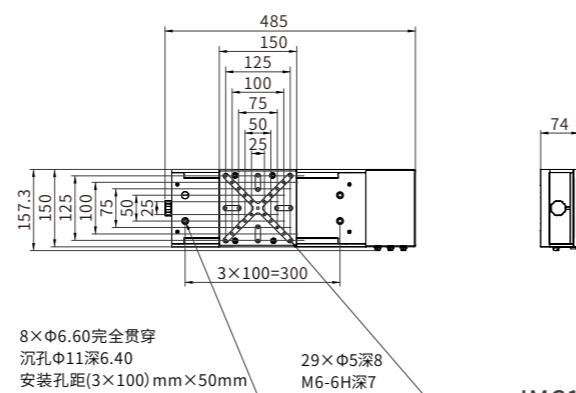
[3]:精度数据为平台水平放置时,采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得;产品精度随负载大小存在差异,为保证精度,建议负载控制在标称范围内使用

[4]:最大速度为典型值,随负载不同有所差异:空载最大速度为85mm/s,标称负载下最大速度为85mm/s

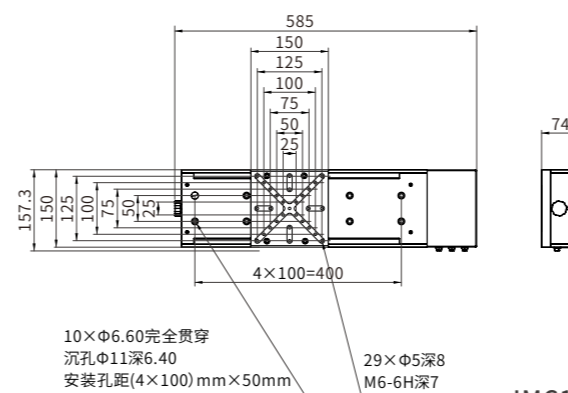
产品图纸 DIMENSIONS



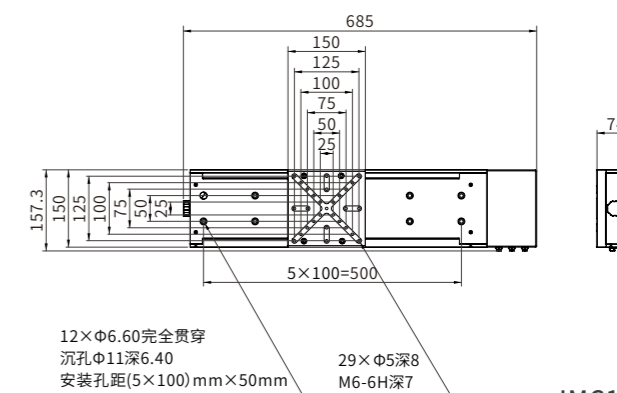
IMC150-100



IMC150-200



IMC150-300



IMC150-400

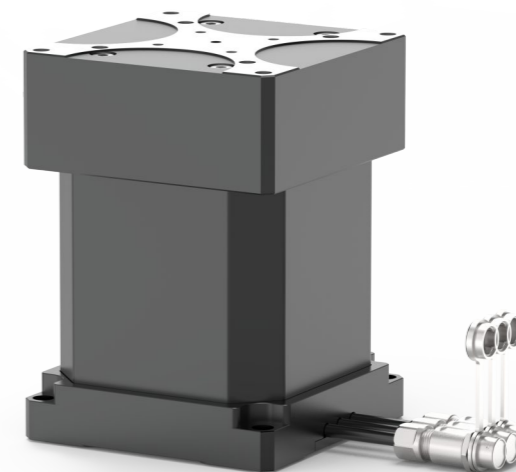
IMCZ系列 驱控一体升降台

IMCZ Integrated Motorized Vertical Stage

IMCZ85R-20 IMCZ115R-50 IMC145-100 IMC225-150

产品参数 SPECIFICATIONS

Model	IMCZ85R-20	IMCZ115R-50	IMCZ145-100	IMCZ225-150
行程 Travel(mm)	20	50	100	150
负载* Load Capacity(Kg)[1]	5	10	20	40
分辨率 Resolution(μ m)	0.25	0.5	1	1
最小步增量 Min.Incremental Motion(μ m)[2]	3	3	5	5
双向重复定位精度* Bi-Directional Repeatability(μ m)[3]	± 2.5 or 5	± 3 or 6	± 5 or 10	± 6 or 12
定位精度 Accuracy(μ m)	± 15 or 30	± 20 or 40	± 25 or 50	± 30 or 60
最大速度* Max.Speed (mm/s)[4]	5	5	10	10
重量 Weight(kg)	1.8	3	4	8



※ 备注

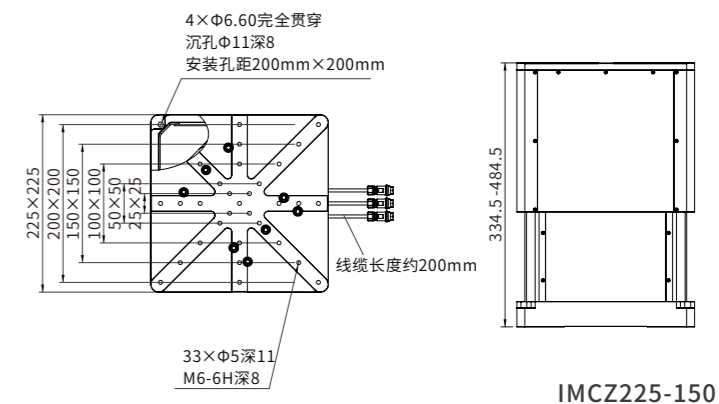
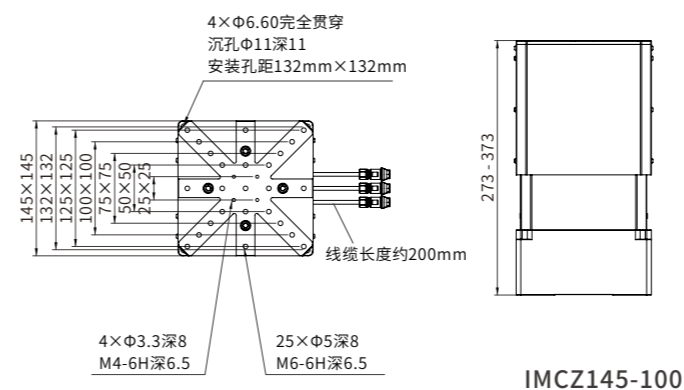
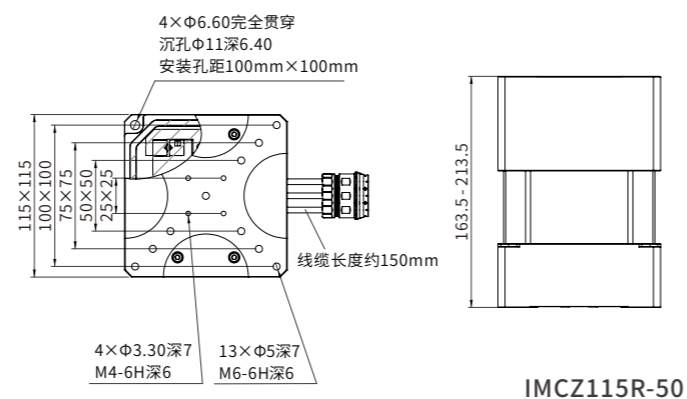
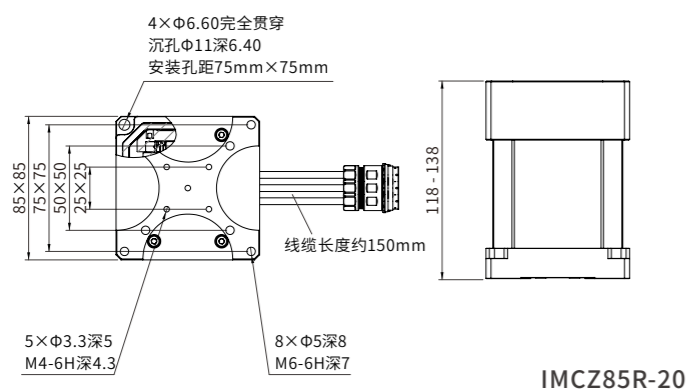
[1]:负载为水平放置下的中心垂直负载:IMCZ85R-20最大负载为10kg

[2]:最小运动增量不等于分辨率,最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说,系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响,直线电机位移台与步进电机位移台相比,其最小运动增量更加接近于分辨率

[3]:精度数据为平台水平放置时,采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得;产品精度随负载大小存在差异,为保证精度,建议负载控制在标称范围内使用

[4]:最大速度为典型值,随负载不同有所差异:空载最大速度为5mm/s,标称负载下最大速度为4mm/s

产品图纸 DIMENSIONS



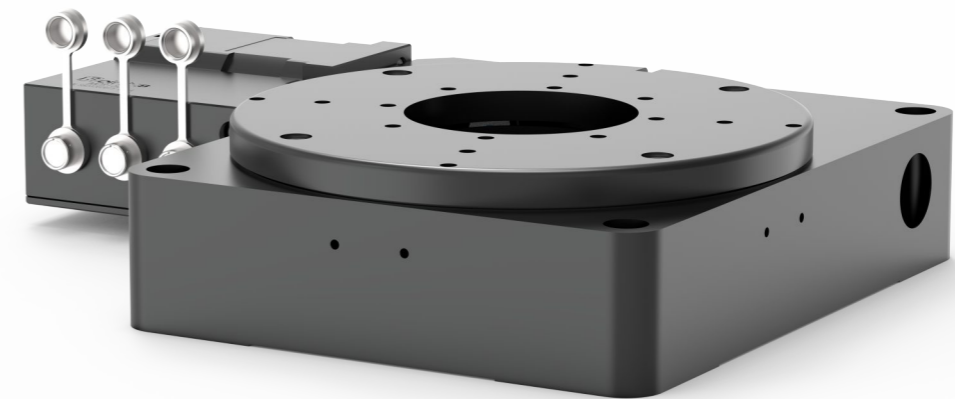
IMCR系列 驱控一体旋转台

IMCR Integrated Motorized Rotary Stage

IMCR60 IMCR100 IMCR150 IMCR200 IMCR300

产品参数 SPECIFICATIONS

Model	IMCR60	IMCR100	IMCR150	IMCR200	IMCR300
行程 Travel(mm)	360	360	360	360	360
负载* Load Capacity(Kg)[1]	20	40	50	60	120
分辨率 Resolution(μ m)	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
最小步进量 Min.Incremental Motion(μ m)[2]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
双向重复定位精度* Bi-Directional Repeatability(μ m)[3]	± 0.01 or 0.02	± 0.01 or 0.02	± 0.01 or 0.02	± 0.01 or 0.02	± 0.01 or 0.02
定位精度 Accuracy(μ m)	± 0.05 or 0.1	± 0.05 or 0.1	± 0.05 or 0.1	± 0.05 or 0.1	± 0.05 or 0.1
最大速度* Max.Speed (mm/s)[4]	20	20	20	20	20
重量 Weight(kg)	0.6	1.57	4.5	8.37	17.75



※备注

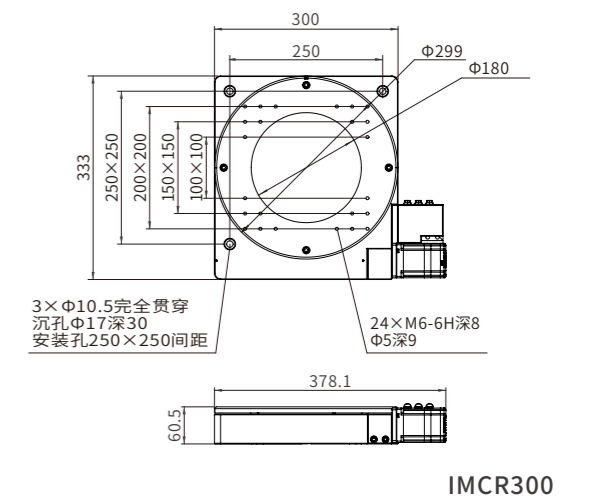
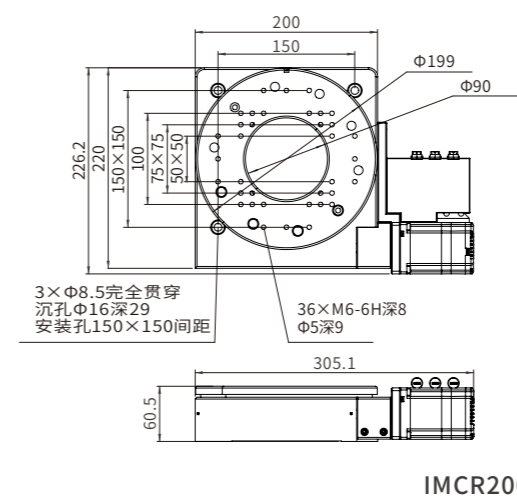
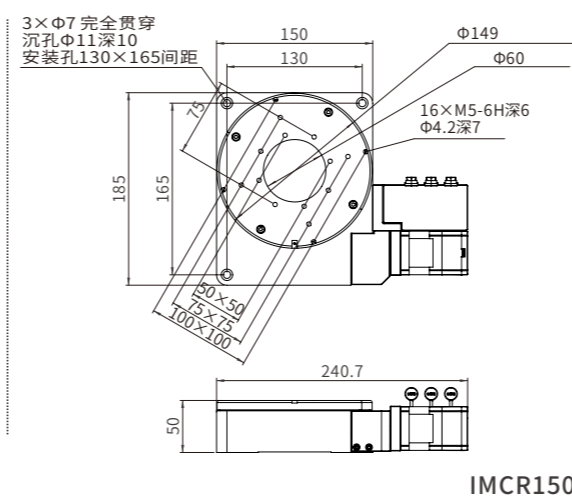
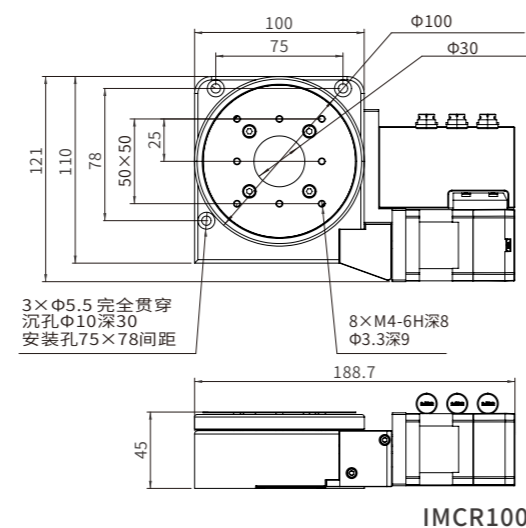
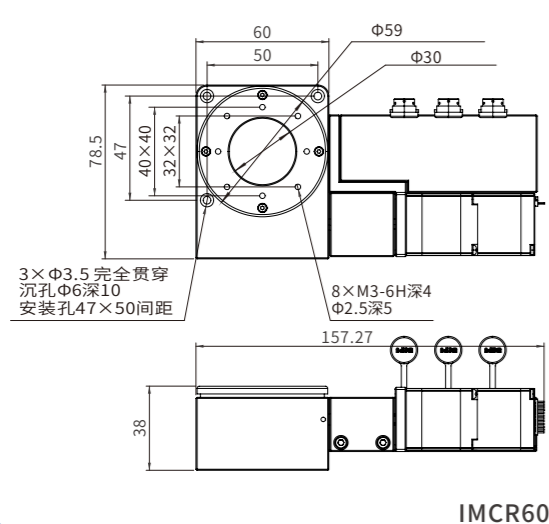
[1]:负载为水平放置下的中心垂直负载

[2]:最小运动增量不等于分辨率,最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说,系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响,直线电机位移台与步进电机位移台相比,其最小运动增量更加接近于分辨率

[3]:精度数据为平台水平放置时,采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得;产品精度随负载大小存在差异,为保证精度,建议负载控制在标称范围内使用

[4]:最大速度为典型值,随负载不同有所差异

产品图纸 DIMENSIONS



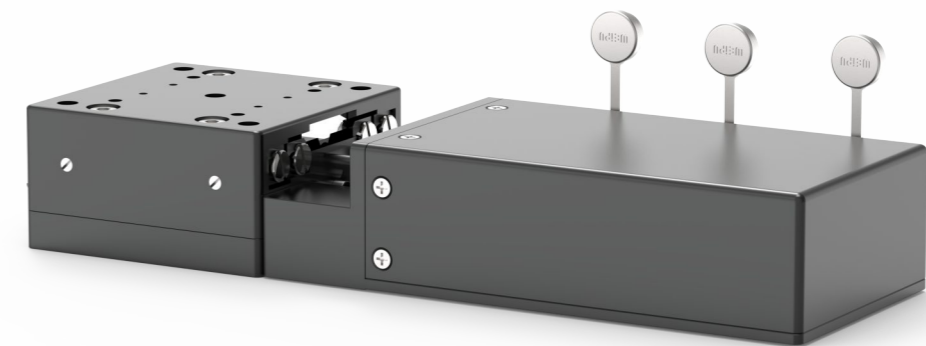
IMCA系列 驱控一体角位台

IMCA Integrated Motorized Angle Stage

IMCA65-10 IMCA65-15 IMCA120-10 IMCA120-15

产品参数 SPECIFICATIONS

Model	IMCA65-10	IMCA65-15	IMCA120-10	IMCA120-15
行程 Travel(mm)	±10	±15	±10	±15
负载* Load Capacity(Kg)[1]	4	4	10	10
分辨率 Resolution(μm)	0.00032	0.00045	0.00035	0.00075
最小步进量 Min.lincremental Motion(μm)[2]	0.001	0.001	0.001	0.001
双向重复定位精度* Bi-Directional Repeatability(μm)[3]	±0.01 or 0.02	±0.01 or 0.02	±0.01 or 0.02	±0.01 or 0.02
定位精度 Accuracy(μm)	±0.05 or 0.1	±0.05 or 0.1	±0.05 or 0.1	±0.05 or 0.1
最大速度* Max.Speed (mm/s)[4]	5	7	10	15
重量 Weight(kg)	0.9	0.9	5	5
减速比 Reductionratio	352:1	252:1	420:1	300:1



※备注

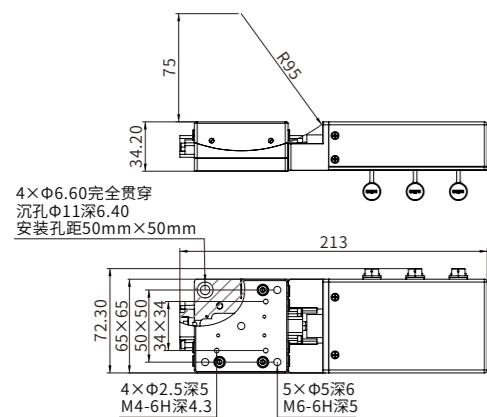
[1]:负载为水平放置下的中心垂直负载

[2]:最小运动增量不等于分辨率,最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说,系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响,直线电机位移台与步进电机位移台相比,其最小运动增量更加接近于分辨率

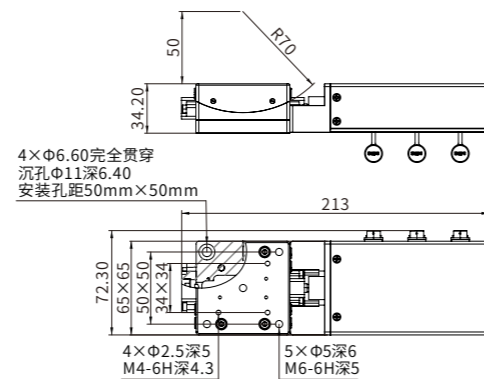
[3]:精度数据为平台水平放置时,采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得;产品精度随负载大小存在差异,为保证精度,建议负载控制在标称范围内使用

[4]:最大速度为典型值,随负载不同有所差异

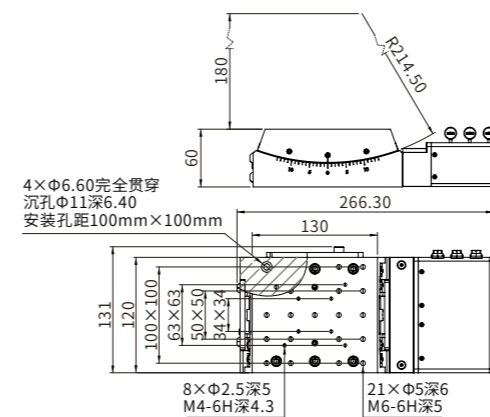
产品图纸 DIMENSIONS



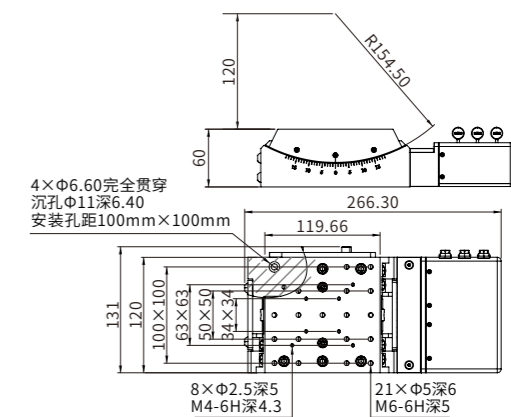
IMCA65-10



IMCA65-15



IMCA120-10



IMCA120-15

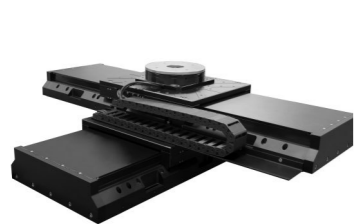
CUSTOMIZED SERVICE

定制服务及案例

定制服务

当我们的标准产品不能满足您的要求时,我们能提供完善的定制服务。根据客户的要求,我们的机械工程师、电气工程师、软件工程师可以提供免费的技术咨询,系统方案评估与分析,2D、3D图纸方案设计。专业、专心,客户至上是我们的服务宗旨。

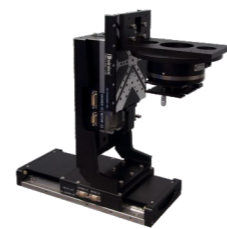
案例展示



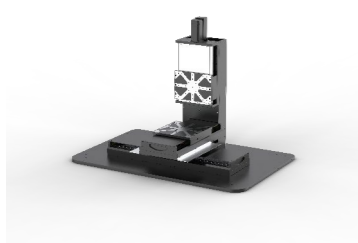
大承载三维位移台



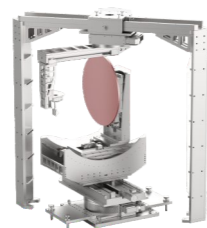
真空二维位移台



XZR三维精密位移台



高速大承载三轴位移系统



真空十轴位移系统



高精度六轴位移系统



高低温位移台



外接光栅尺位移台



电动插阀

CUSTOMER

我们的客户

多年以来,菲克科技为各大高校及科研院所提供的运动控制系统为半导体、激光制造与测量、生命科学、航空航天、国防科技与应用提供了重要的解决方案。



清华大学



北京大学



西安交大



中山大学



香港大学



华南理工



中国工程物理研究院
CHINA ACADEMY OF ENGINEERING PHYSICS

中国工程物理研究院



中科院成都光电所



核工业西南物理研究院



西光所



上海微电子



华为



浙江大学



西湖大学



哈工大



东北大学



长春光机所



上海交通大学