

# ADTi-100高级诊断工具






ADTi-100高级诊断工具可获取来自雷尼绍QUANTiC™、VIONiC™和ATOM DX™光栅的全面实时数据，协助完成安装和诊断，并优化系统。这些信息通过用户友好型雷尼绍ADT View软件<sup>1</sup>界面显示在Windows™平板电脑或台式计算机上。

对于一般的光栅安装场合，读数头上的LED安装指示灯即可满足要求，而高级诊断工具适用于要求更严苛的安装场合。ADTi-100与ADT View配合使用，可显示来自光栅的诊断信息，例如信号强度与沿轴长度的位置等数据，并且可将这些数据保存为CSV等标准文件格式。这有助于跟踪系统性能，便于系统查错及规划定期的预防性维护，从而避免设备出现长时间的计划外停机。

ADTi-100能够以在线方式连接到增量式光栅读数头和运动控制器之间，以实时、连续提供光栅数据反馈。

<sup>1</sup> 可直接访问 [www.renishaw.com.cn/adt](http://www.renishaw.com.cn/adt) 免费下载ADT View软件。

## 兼容的读数头

	QUANTiC	VIONiC	ATOM DX
			
输出	模拟输出1 Vpp。 数字分辨率从10 μm至50 nm。	数字分辨率从5 μm至2.5 nm。	数字分辨率从10 μm至5 nm。
读数头尺寸 (长 × 宽 × 高)	35 mm x 13.5 mm x 10 mm	35 mm x 13.5 mm x 10 mm	线缆型: 20.5 × 12.7 × 10.85 顶部出线型: 20.5 × 12.7 × 7.85
栅距	40 μm	20 μm	20 μm或40 μm
电子细分误差 (典型值)	模拟: < ±120 nm 数字: < ±80 nm	< ±15 nm	20 μm型号: < ±75 nm 40 μm型号: < ±120 nm

## ADTi-100通用规格

电源	5 V -5%/+10%	典型电流消耗 < 20 mA <sup>1</sup> ADTi-100可由USB端口或外部5 V直流电源供电, 电源应符合标准IEC 60950-1中的SELV要求
	纹波	频率达500 kHz时, 最大为200 mVpp
温度	存储 工作	-20°C至+70°C 0°C至+55°C
湿度		95%相对湿度 (无凝露), 符合IEC 60068-2-78标准
IP防护等级		IP20
冲击	工作	500 m/s <sup>2</sup> , 11 ms, ½正弦, 3轴
振动	工作	55 Hz至2,000 Hz时, 最大振动为正弦40 m/s <sup>2</sup> , 3轴
质量		110 g
符合EMC (电磁兼容性) 标准		IEC 61326-1: 2013

## 最低计算机配置要求

- 支持的操作系统: Windows® 10 (x86或x64) 或Windows 11 (x64)
- 四核1.44-1.92 GHz处理器
- 2 GB DDR3 RAM
- 5 GB磁盘空间 (其中2.5 GB用于.NET)
- 500 MHz GPU, 1,024 x 600或更高分辨率

<sup>1</sup> 有关光栅系统的电流消耗, 请参阅相关规格手册。

## ADTi-100针脚输出

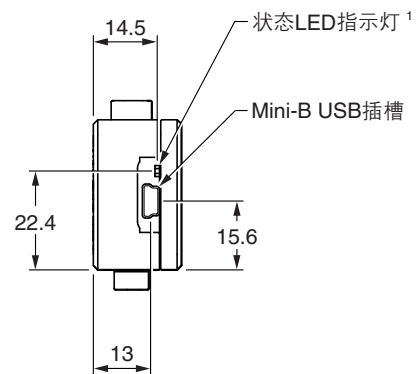
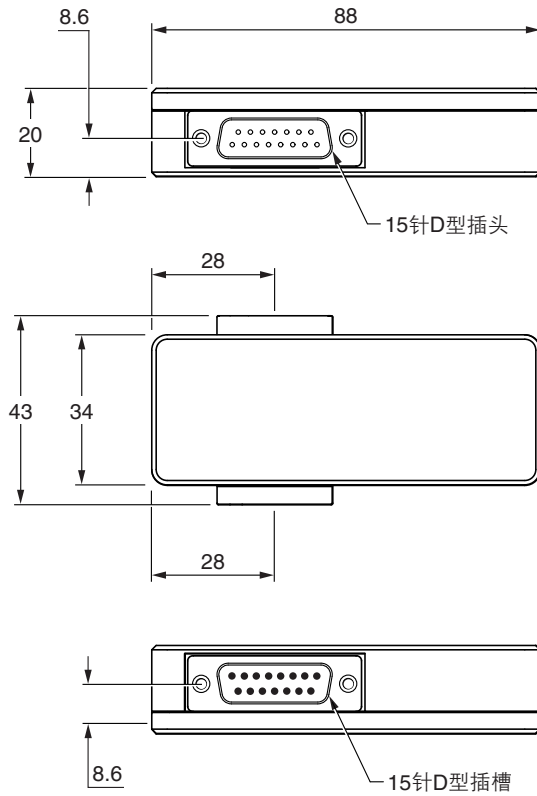
功能	信号		输入针脚 (15针D型插槽)	输出针脚 (15针D型插头)
电源	5 V		7, 8	7, 8
	0 V		2, 9	2, 9
增量	A	+	14	14
		-	6	6
	B	+	13	13
		-	5	5
参考零位	Z	+	12	12
		-	4	4
限位 <sup>1</sup>	P		11	11
	Q		10	10
报警	E	-	3	3
校准/通信	校准		1	-
未连接	-		15	15
屏蔽	-		壳体	壳体

注: 当连接QUANTiC模拟型号时需要使用适配器电缆。

<sup>1</sup> ATOM DX系统无限位。

## ADTi-100尺寸图

尺寸和公差 (mm)



<sup>1</sup> 状态LED指示灯显示:

红灯 — ADT已连接至控制器或计算机

绿灯 — ADT View软件正在与ADT通信

## ADTi-100和附件订货号

部件名称	订货号	产品图片
<b>ADTi-100</b>	A-6195-0100	
<b>USB电缆</b> 将ADTi-100连接至计算机	A-9572-0098	
<b>ADT View软件</b>	可从 <a href="http://www.renishaw.com.cn/adt">www.renishaw.com.cn/adt</a> 免费下载	

## 适配器电缆

下表所列的适配器电缆可将具有不同终端的读数头连接至ADTi-100的15针D型输入连接器。每套组件包含两根电缆。一根连接读数头电缆与ADTi-100。另一根（如需要）连接ADTi-100与控制器电缆。

### 数字读数头

读数头电缆终端 <sup>1</sup>	输出针脚	订货号
D	15针D型 (标准输出针脚)	读数头直接插入到ADTi-100中。
A	9针D型	A-6195-0102
K	10针JST型	A-6195-2074
H	15针D型 (可选输出针脚)	A-6195-0103
X	12针圆形	A-6195-0104
J	14针JST型	A-6195-2073

### 模拟读数头

注：ADT需要120 Ω的终端电阻。必须由控制器或终端工具提供。详情请参阅《高级诊断工具和ADT View软件使用指南》（雷尼绍文档编号：M-6195-9418）。

读数头电缆终端 <sup>1</sup>	输出针脚	订货号
L	15针D型 (标准输出针脚)	A-6637-1540
H	15针D型 (可选输出针脚)	A-6195-0103
J	14针JST型	A-6195-2073

部件名称	产品图片	订货号
终端工具 与QUANTiC模拟型号配合使用		A-6195-2132

<sup>1</sup> 根据读数头命名规则确定。请参阅相关的读数头系列规格手册，了解完整版读数头命名规则。