

# Basler *ace*

面阵相机

**GIG**  
VISION

GEN*i*CAM

CAMERA  
**Link**  
REGISTERED PRODUCT



全新上市：e2v感光芯片、CMOSIS感光芯片，以及NIR增强型

- 299欧元震撼低价
- 支持PoE的千兆网(GigE)接口
- 支持PoCL的Camera Link接口，实现高速数据传输
- 精选高品质CCD和CMOS感光芯片，分辨率从VGA到500万

**BASLER**  
the power of sight

规格 **GigE**  
VISION

Basler ace	分辨率	感光芯片	感光芯片类型	靶面尺寸	像素尺寸(μm)	帧速率	功率 (PoE/AUX)	重量 (典型)
acA640-90gm/gc	659 × 494	Sony ICX424	逐行扫描CCD	1/3"	7.4 × 7.4	90	3.1 W/2.7 W	<90 g
acA640-100gm/gc	659 × 494	Sony ICX618	逐行扫描CCD	1/4"	5.6 × 5.6	100	2.3 W/2.0 W	<90 g
acA645-100gm/gc	659 × 494	Sony ICX414	逐行扫描CCD	1/2"	9.9 × 9.9	100	3.6 W/3.3 W	<90 g
acA750-30gm/gc	752 × 580	Sony ICX409	隔行扫描CCD	1/3"	6.5 × 6.25	30	2.5 W/2.3 W	<90 g
acA780-75gm/gc	782 × 582	Sony ICX415	逐行扫描CCD	1/2"	8.3 × 8.3	75	3.6 W/3.3 W	<90 g
acA1300-30gm/gc	1296 × 966	Sony ICX445	逐行扫描CCD	1/3"	3.75 × 3.75	30	2.5 W/2.2 W	<90 g
<b>新</b> acA1300-60gm/gc*	1280 × 1024	EV76C560	CMOS, 全局快门	1/1.8"	5.3 × 5.3	60	<3.0W	<90 g
<b>新</b> acA1300-60gm NIR*	1280 × 1024	EV76C661	CMOS, 全局快门	1/1.8"	5.3 × 5.3	60	<3.0W	<90 g
acA1600-20gm/gc	1628 × 1236	Sony ICX274	逐行扫描CCD	1/1.8"	4.4 × 4.4	20	3.4 W/2.9 W	<90 g
acA2000-50gm/gc	2048 × 1088	CMOSIS CMV2000	CMOS, 全局快门	2/3"	5.5 × 5.5	50	3.4 W/2.9 W	<90 g
acA2000-50gm NIR	2048 × 1088	CMOSIS CMV2000 NIR增强型	CMOS, 全局快门	2/3"	5.5 × 5.5	50	3.4 W/2.9 W	<90 g
acA2040-25gm/gc	2048 × 2048	CMOSIS CMV4000	CMOS, 全局快门	1"	5.5 × 5.5	25	3.4 W/2.9 W	<90 g
acA2040-25gm NIR	2048 × 2048	CMOSIS CMV4000 NIR增强型	CMOS, 全局快门	1"	5.5 × 5.5	25	3.4 W/2.9 W	<90 g
acA2500-14gm/gc	2592 × 1944	Aptina MT9P	CMOS, 滚动快门	1/2.5"	2.2 × 2.2	14	2.5 W/2.2 W	<90 g

\*2013年第2季度推出

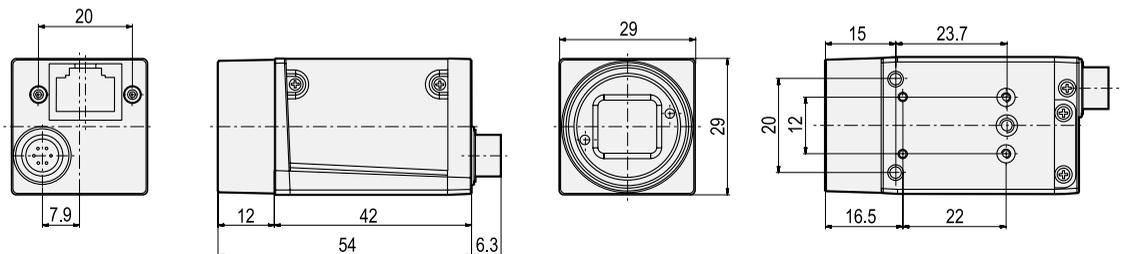
适用于全部ace GigE型号的产品规格:

黑白/彩色	黑白/彩色(NIR型号仅有黑白)
接口	快速以太网(100 Mbit/s)或千兆网(GigE) (1000 Mbit/s)
视频输出格式	Mono 8、Mono 12、Mono 12 Packed、YUV 4:2:2 Packed、YUV 4:2:2 (YUYV) Packed、Bayer BG 8、Bayer BG 12、Bayer BG 12 Packed、acA750-30gc: 仅Mono 8、YUV 4:2:2 Packed、YUV 4:2:2 (YUYV) Packed
同步	通过外部触发器、通过以太网连接或自由运行
曝光控制	通过外部触发器或通过相机API编程
外壳尺寸(L × W × H)	42 mm × 29 mm × 29 mm
外壳温度	最高50°C
镜头接口	C接口、CS接口 ( acA2000-50gm/gc和acA2040-25gm/gc除外 )
数字I/O	I光隔离输入/I光隔离输出
电源要求	通过PoE (802.3af)供电或通过相机6 pin Hirose (广濑) 接头提供+ 12VDC (±10%)
符合标准	CE、FCC、IP30、RoHS、PoE (802.3af)、UL、GigE Vision、GenICam
驱动程序	Basler pylon SDK, 包括过滤型和性能型驱动
操作系统	Windows、Linux - 32位和64位

本规格如有更改, 恕不另行通知。

有关详细的技术信息, 请参阅以下网址上的相机手册: [www.baslerweb.com/manuals](http://www.baslerweb.com/manuals)

尺寸(mm)



# 规格

Basler ace	分辨率	感光芯片	感光芯片类型	靶面尺寸	像素尺寸(μm)	帧速率	功率(典型)	重量(典型)
acA2000-340km/kc	2048 × 1088	CMOSIS CMV2000	CMOS, 全局快门	2/3"	5.5 × 5.5	340	<3.0 W	<90 g
<b>新</b> acA2000-340km NIR*	2048 × 1088	CMV2000 NIR增强型	CMOS, 全局快门	2/3"	5.5 × 5.5	340	<3.0 W	<90 g
acA2040-180km/kc	2048 × 2048	CMOSIS CMV4000	CMOS, 全局快门	1"	5.5 × 5.5	180	<3.0 W	<90 g
<b>新</b> acA2040-180km NIR*	2048 × 2048	CMV4000 NIR增强型	CMOS, 全局快门	1"	5.5 × 5.5	180	<3.0 W	<90 g

\*2013年第1季度推出

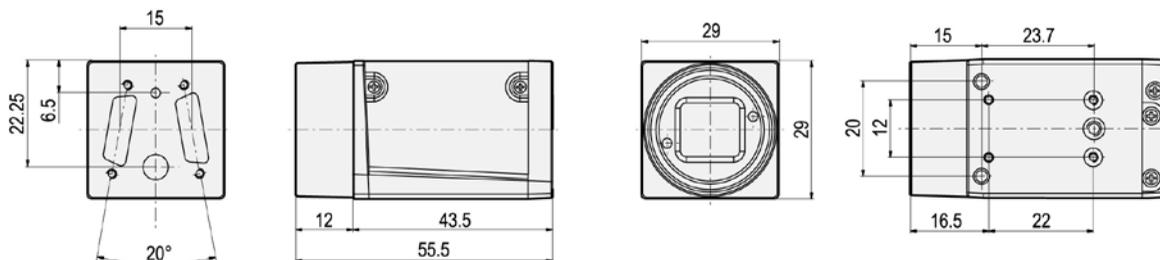
## 适用于全部ace Camera Link型号的产品规格:

黑白/彩色	黑白/彩色(NIR型号仅有黑白)
接口	Camera Link ( Base、Medium或Full )
同步	通过外部触发器或自由运行
曝光控制	触发脉宽或定时
外壳尺寸(L × W × H)	43.5 mm × 29 mm × 29 mm
外壳温度	最高50°C
镜头接口	C接口
数字I/O	1光隔离输入或输出
电源要求	12VDC (±10%), Power over Camera Link (PoCL)或通过IO连接器供电
符合标准	CE、FCC、RoHS、GenICam、Camera Link、UL ( 准备认证 )
驱动程序	Basler pylon版本2.3或更高版本
配置API	用于C和VB6的注册API或Basler pylon C++ API

本规格如有更改, 恕不另行通知。

有关详细的技术信息, 请参阅以下网址上的相机手册: [www.baslerweb.com/manuals](http://www.baslerweb.com/manuals)

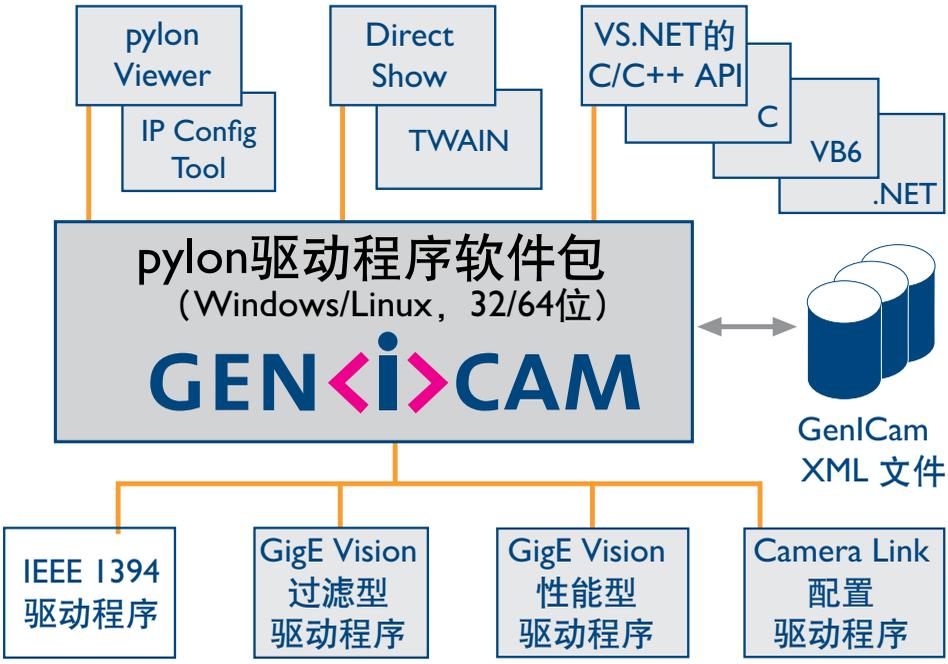
## 尺寸(mm)



请访问 [www.baslerweb.com](http://www.baslerweb.com),  
获取适用于Windows或Linux  
的免费版本

# Basler pylon驱动程序软件包

pylon驱动程序软件包可配合所有Basler线阵和面阵相机使用，它能够使Basler相机与计算机之间在CPU占用率极低的情况下，实现稳定、灵活、可靠的数据交换。



pylon驱动程序软件包的内部架构是基于GenlCam技术，这项技术帮助软件轻松识别最新型号的相机和最新功能，也使更换现有相机实际上变成了一个即插即用的过程。

pylon GigE Vision性能型驱动将导入的图像数据包与网络上的其他信息快速分开，使用于视觉应用程序的CPU占用率达到最低。此驱动仅适用于配有特定Intel芯片组的网卡。pylon GigE Vision过滤型驱动支持各种硬件，普通GigE网卡以及主板集成的GigE端口。pylon IEEE 1394b驱动程序则让您能够使用知名的接口技术。pylon Camera Link配置驱动程序可用于调整Basler aviator、ace和racer系列中最新Camera Link相机的全部参数。

pylon Viewer是您测试和评估Basler相机的便捷应用程序。pylon IP Configuration Tool可帮助您突破本地网络的限制轻松设置多相机系统。pylon SDK支持各种类型的应用开发。

pylon软件包主要包含以下几个模块。每个模块均为可选项，从而避免在您的系统中安装不需要的模块。

- GigE Vision过滤型驱动程序
- GigE Vision性能型驱动程序
- IEEE 1394驱动程序
- Camera Link串行通信驱动程序
- pylon Viewer
- IP Configuration Tool
- pylon SDK适用于所有相机；C、C++、C#和VB6（“pylon for Linux”版本仅能通过C++ API支持GigE接口）

pylon驱动程序包可在我们的网站上免费下载。有关安装过程的详细信息，请参阅pylon安装指南。pylon版本说明包含了自第一个pylon版本以来的所有改进和错误修复。

## 满足您全部需求的低成本相机

Basler相机ace系列产品首次采用42 × 29 × 29 mm的极小外观设计，集低成本和高速高性能等特点于一身。Basler ace系列产品包括采用CCD和CMOS芯片的相机，提供从VGA到500万像素的常用分辨率，并可在黑白或彩色模式下实现最高340 fps的传输速度。得益于我们从scout和pilot相机以及早先A系列相机中汲取的技术知识，这些相机虽然采用价格导向性设计，仍保有了我们对质量的一贯承诺。

有了ace系列产品，您可以从视觉市场上最为流行的两种数据接口中进行选择：已在实际应用中验证的带宽最高的Camera Link接口，和基于标准以太网技术的新标准GigE Vision。Basler ace系列产品的上述两类相机均可选用仅需一根数据线即可完成供电和数据交换，或是通过单独的连接器供电。另外，两型号均提供单独的输入/输出端口，用于触发或闪光控制。同时，与所有Basler相机相似，ace系列产品还具有丰富的固件功能。

### 更好地满足您的要求，从未如此唾手可得

起价仅为299欧元，专为工业、医疗和交通应用而设计的新型数字相机更能助您一臂之力。新ace Camera Link型号的相机以入门级的价格，为例如AOI检查或其他高数据传输量要求的十亿像素等应用开启了新篇章。同样尺寸规格的Camera Link相机无法实现如此强劲的性能。这些ace相机相比传统Camera Link相机，不论是尺寸、重量、功率、温度还是帧速率，均展现出明显的优势。这样的成本效益，必将使得曾经被称为“高端型号”的那些相机，进入新的定价时代。



### 轻松更换

因为Basler ace采用与模拟相机相同的标准截面尺寸29 × 29 mm，可以轻松替代模拟相机。同时也可以轻松替换具有相同规格的Camera Link和IEEE 1394相机。另外，因为Basler ace采用了与大多数标准模拟相机相同的支架安装设计，使得物理更换也变得极其简单。使用单线PoE/PoCL供电并实现在Basler ace相机和计算机之间传输数据，相机的使用更为方便快捷。触发速度和延迟大为改善，即便在时效性要求极高的应用中，也能轻松集成。

### 您将从中获益：

- GigE每秒数据量超过100 MB，支持最长100 m线缆长度
- Camera Link最高带宽连接可支持最快的采集速度，兼容所有常用Base、Medium或Full配置图像采集卡
- 最低的延迟和抖动时间，适用于准确性更高的应用
- 支持Power over Ethernet (PoE)和Power over Camera Link (PoCL)供电
- 经市场验证的Basler pylon驱动程序软件包，同时提供过滤型驱动程序和性能型驱动程序
- 出众的性价比

## Basler如何衡量和定义图像质量?



Basler率先为将机器视觉相机及感光芯片的图像质量和灵敏度测量标准化做出了不懈努力。Basler执行的所有测量标准都完全符合新的欧洲机器视觉协会(EMVA)1288标准。由于这个统一标准可测量、计算和表示用于机器视觉应用程序的相机和图像感光芯片的规格参数，因此Basler大力支持EMVA 1288标准。

ace系列经过归类和测量，为我们提供了有关产品质量和灵敏度的相关信息。

全部的数据均可在Basler的网站获得：[www.baslerweb.com](http://www.baslerweb.com)

## 符合RoHS

Basler ace系列产品符合RoHS标准。当最终用户要求所有系统组件都高度符合RoHS的应用标准时，这就显得尤其重要。



**Basler AG**  
德国总部  
电话 +49 4102 463 500  
传真 +49 4102 463 599  
[sales.europe@baslerweb.com](mailto:sales.europe@baslerweb.com)

美国  
电话 +1 610 280 0171  
传真 +1 610 280 7608  
[sales.usa@baslerweb.com](mailto:sales.usa@baslerweb.com)

新加坡  
电话 +65 6425 0472  
传真 +65 6425 0473  
[sales.asia@baslerweb.com](mailto:sales.asia@baslerweb.com)

韩国  
电话 +82 707 1363 114  
传真 +82 707 0162 705  
[sales.korea@baslerweb.com](mailto:sales.korea@baslerweb.com)