

IP地址设定软件

IP Setting Tool

使用手册

使用IP Setting Tool之前请阅读本手册。
请妥善保管该手册备用。

简介

<<IP Setting Tool>> 设定连接至Ethernet且支持BOOTP的Ethernet设备的IP地址。

本手册介绍<<IP Setting Tool>>的概述、功能及用法。







使用前请阅读本手册，充分理解其内容。


安全注意事项

本手册介绍了<<IP Setting Tool>>的处理、操作步骤、注意事项等内容。
为了充分发挥<<IP Setting Tool>>的性能，使用前请阅读本手册，充分理解其内容。
本手册须由最终用户保存。

■ 符号

下列符号用于提醒您注意防止人身伤害和产品损坏的相关事项。

 危险	表示危险情形，如不可避免，会造成死亡或严重伤害。
 警告	表示危险情形，如不可避免，可能会造成死亡或严重伤害。
 小心	表示危险情形，如不可避免，可能会造成轻度或中度伤害。
注意	表示如不可避免，可能会造成产品损坏和财产损失的情形。
 重要事项	表示操作期间必须遵守的注意事项和限制。
 要点	表示关于正确操作的附加信息。
 参考	表示用于加深理解的提示和有用的信息。

 提供本手册及其他另附手册中的参考页。

■ 一般注意事项

- 在启动和操作过程中，请务必监测KEYENCE产品的功能和性能，确认运行是否正常。
- 如果修改本产品或不按照规定方式使用，则无法保证产品的功能和性能。
- 结合其他设备使用KEYENCE产品时，根据操作条件、周围环境等因素，其功能和性能可能会削弱。
- 请勿将本产品用于人身保护用途。
- Microsoft、Windows、Windows XP、Windows Vista和Windows 7是美国Microsoft Corporation在美国及其他国家的注册商标或商标。
- IBM是美国IBM Corporation的注册商标。
- 本手册中提及的其他公司名和产品名是其各自公司的注册商标或商标。

■ 注意

在下述情形和操作环境中使用本产品时，应遵守定额及功能限制，采取适当措施以确保安全（例如自动防故障装置），并咨询KEYENCE销售代表。

- 在本手册所述之外的情形或环境中使用
- 用于核能控制、铁路、飞机、车辆、焚化装置、医疗设备、娱乐设备、安全设备等。
- 用于可能发生死亡或严重财产损失而需要采取广泛的安全防范措施的用途。

软件授权协议

使用或复制[软件名称]（以下称“本软件”）的全部或任何部分时，即表示您接受本软件授权协议（以下称“本协议”）的所有条款及条件。

1. 定义

- 1.1 “使用”指访问、安装、下载、复制本软件或通过其他途径从本软件功能的使用过程中受益。
- 1.2 “本软件”指KEYENCE提供的软件及所有相关文档。

2. 授权。

- 2.1 只要您遵守本协议的全部条款及条件，KEYENCE就授予您本软件的非专有使用权。
- 2.2 您可以为使用KEYENCE生产的产品而在单台电脑上安装本软件。

3. 复制方面的限制。

- 3.1 您可以制作一份本软件副本，仅限于备份目的。

4. 限制。

- 4.1 除安装更新程序或KEYENCE提供的新功能外，不得对本软件进行修改或增加任何功能。
- 4.2 不得对本软件进行反向工程、反向编译或反汇编。
- 4.3 不得在本软件的基础上进行演绎。
- 4.4 除KEYENCE明确规定外，不得再向任何第三方转售、转让、出租或以其他方式分配本软件。

5. 著作权。

- 5.1 本软件是KEYENCE的财产。除本文明确规定外，本协议未授予您任何知识产权。

6. 免责。

- 6.1 本软件按“原样”向您提供，KEYENCE对其使用或性能不予任何保证。对于因使用本软件而造成的任何损害、索赔、费用或任何利润损失，KEYENCE或其供应商均不承担任何责任。

7. 终止。

- 7.1 当您停止使用本软件时，本协议自动终止。
- 7.2 如果您未能遵守本协议的条款及条件，授权即终止。KEYENCE可以通过向您发出禁止您继续使用本软件的通知的方式来终止授权。如果授权因任何原因终止，您必须销毁本软件（包括软件备份）。
- 7.3 您应当对由于您违反本协议而造成的费用或任何利润损失对KEYENCE作出赔偿。

8. 适用法律。

- 8.1 本协议受日本法律和法规的制约。
- 8.2 如发现本协议的任何部分无效或无法执行，不应影响本协议其他部分的有效性，本协议的其他部分应继续依照其条款及条件生效并执行。

目录

简介	
安全注意事项	1
软件授权协议	2
目录	3
手册说明	4
用语	4

IP Setting Tool

1	IP Setting Tool	6
	IP Setting Tool概述	6
2	安装	9
	安装IP Setting Tool	9
3	IP Setting Tool 的操作	11
	IP Setting Tool 操作 (1) <设定/更改IP地址>	11
	IP Setting Tool 操作 (2) <用地址分配表进行设定>	15
4	IP Setting Tool 的其他功能	17
	检索空IP地址	17
	检索EtherNet/IP设备	18
	通讯测试	19
	通讯日志	21
	网络设定	22
	选项	23
	发送Reset报文	24
	IP地址初始化	24
	更改语言	25
	帮助	25
5	错误信息	26

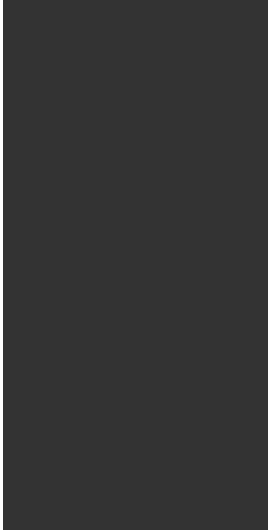
手册说明

介绍本手册采用的用语和符号。

用语

除某些篇幅外，本手册采用以下用语。

用语	说明
PC	“个人计算机”的简写
<<IP Setting Tool>>	本软件



IP Setting Tool

本章介绍<<IP Setting Tool>>的功能、安装、操作方法以及错误信息。

1	IP Setting Tool.	6
2	安装	9
3	IP Setting Tool的操作	11
4	IP Setting Tool的其他功能	17
5	错误信息	26

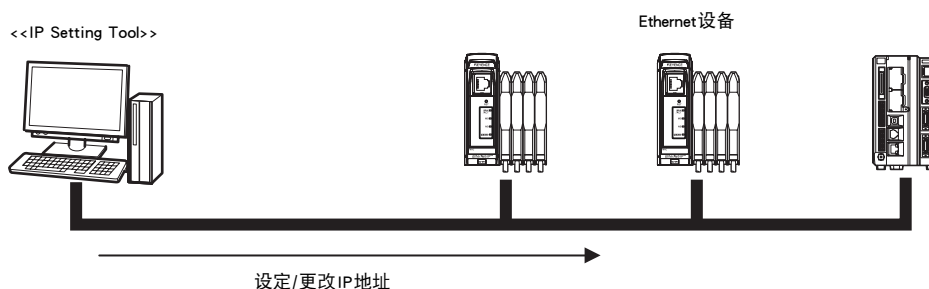
介绍<<IP Setting Tool>>。

IP Setting Tool概述

介绍<<IP Setting Tool>>的概述。

■ 概述

<<IP Setting Tool>>是一款用于设定或更改IP地址的软件，适用于连接至Ethernet且支持BOOTP的Ethernet设备。



！ 要点

也可以设定支持BOOTP的EtherNet/IP设备的IP地址。

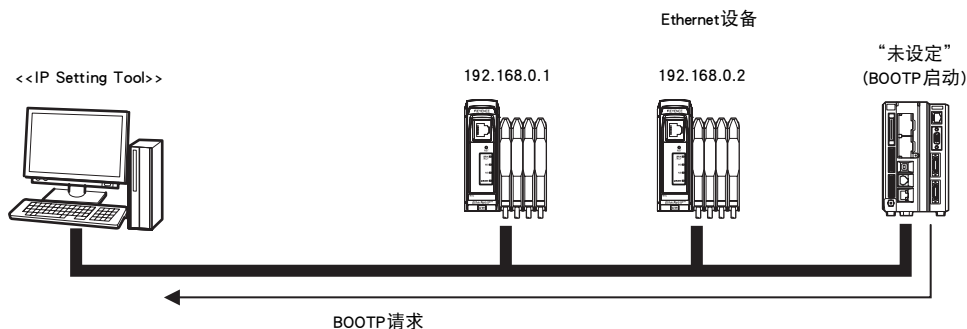
■ 设定IP地址

使用<<IP Setting Tool>>设定Ethernet设备的IP地址的方法有三种。

● 检测以BOOTP启动的Ethernet设备并设定IP地址

有关设定方法，请参阅 “IP Setting Tool 操作 (1) <设定/更改IP地址>” (第11页)。

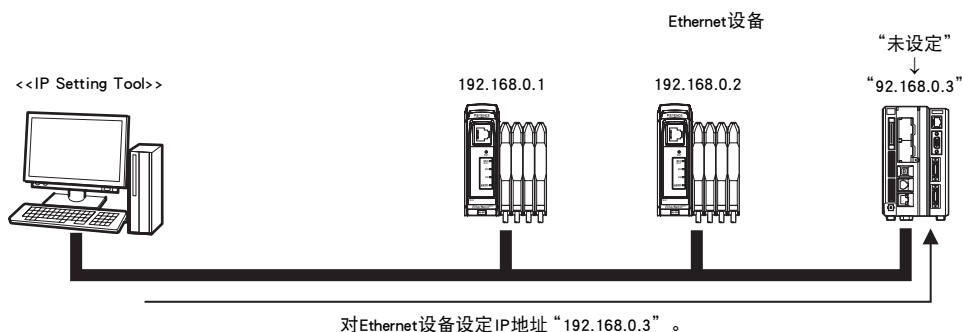
步骤 1: 检测以BOOTP启动的Ethernet设备。



！ 要点

<<IP Setting Tool>>自动检测以BOOTP启动的Ethernet设备。

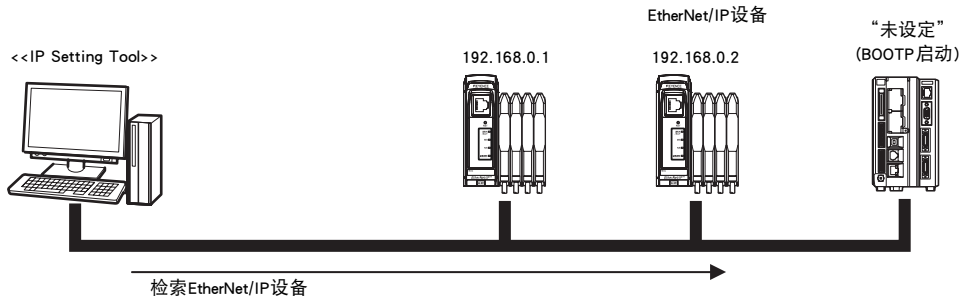
步骤 2: 设定所检测Ethernet设备的IP地址。



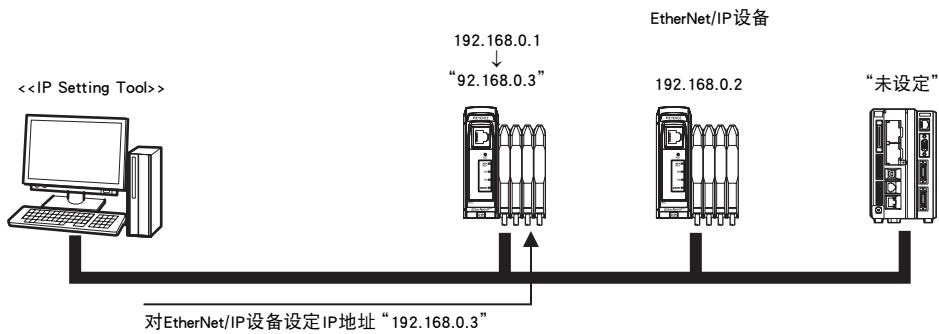
● 更改EtherNet/IP设备的IP地址。

有关设定方法，请参阅  “IP Setting Tool 操作 (1) <设定/更改IP地址>” (第11页)。

步骤 1: 检索EtherNet/IP设备。




步骤 2: 更改所检索EtherNet/IP设备的IP地址。

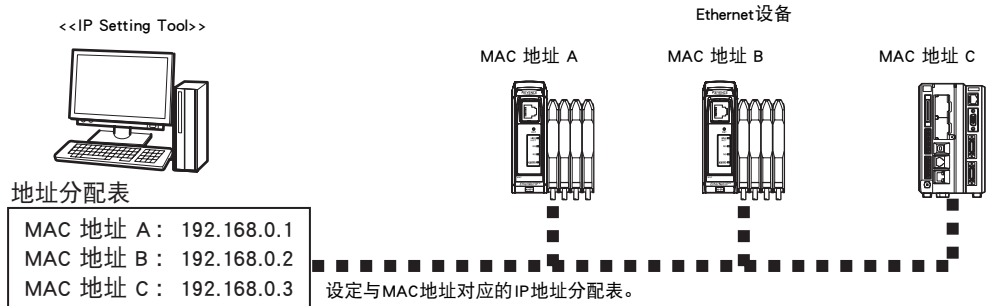


！ 要点 可根据IP地址的变更，仅更改EtherNet/IP设备的IP地址。

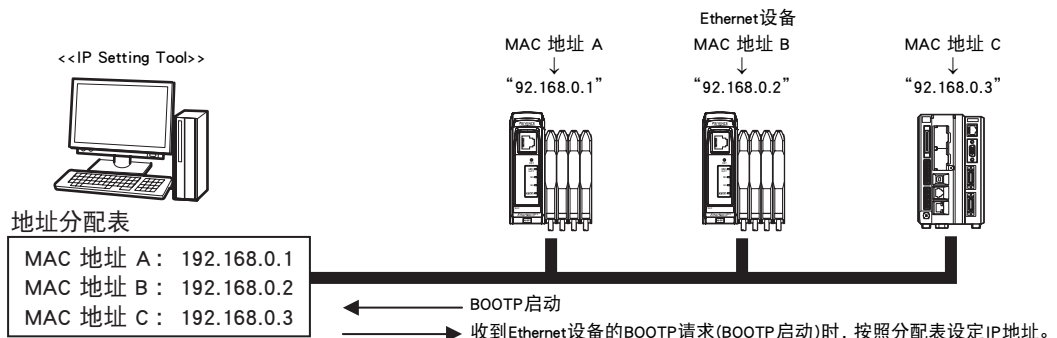
● 创建地址分配表并设定Ethernet设备的IP地址。

有关设定方法，请参阅  “IP Setting Tool 操作 (2) <用地址分配表进行设定>” (第15页)。

步骤 1: 创建地址分配表。



步骤 2: 设定与Ethernet设备的MAC地址对应的IP地址。



■ BOOTP启动和DHCP启动

BOOTP启动是推荐用于EtherNet/IP设备IP地址的默认设定。

如果Ethernet设备的IP地址设定已经设为“BOOTP启动”(或“DHCP启动”),则设备将作为Ethernet连接的BOOTP客户端(DHCP客户端)运行。

<<IP Setting Tool>>作为BOOTP服务器运行,并将BOOTP客户端(DHCP客户端)检测为IP尚未设定的设备。然后,它可以设定IP地址。



参考 <<IP Setting Tool>>可以设定DHCP客户端Ethernet设备的IP地址。关于DHCP客户端的IP地址设定,请参阅“选项”(第23页)。

■ IP Setting Tool使用的EtherNet/IP功能

功能	说明
BOOTP 服务器	对设为“BOOTP启动”的设备(BOOTS客户端)设定IP地址。
	对设为“DHCP启动”的设备(DHCP客户端)设定IP地址。
报文通讯	通过EtherNet/IP的显式报文通讯,设定IP地址或发送Reset报文。

本节介绍<<IP Setting Tool>>的安装。

安装IP Setting Tool

介绍安装<<IP Setting Tool>>所需的项目。

■ 硬件要求(PC 规格)

<<IP Setting Tool>>的运行要求如下。

请确认您的系统符合以下条件,且所需设备可用。

兼容的 PC 设备

预装 Windows 7(32bit)/Vista(32bit)/XP/2000 并配备 Ethernet (TCP/IP)的PC

CD-ROM 驱动器

CPU 内存容量

- Windows XP (SP2 或更高版本)/2000(SP3 或更高版本)
Pentium 400MHz 或以上 (推荐Pentium 600MHz 或以上)
扩充内存 128MB 或以上
- Windows 7(32bit)/Windows Vista(32bit)
Microsoft Corporation推荐的处理器
扩充内存 512MB 或以上

兼容的操作系统

Windows 7(32bit)/Windows Vista(32bit)/Windows XP/Windows 2000

硬盘可用空间

20MB 或以上



● 使用 Windows XP/2000时的注意事项

将<<IP Setting Tool>>安装到标准文件夹 (C:\Program files\Keyence\IP Setting Tool)时,应当赋予使用<<IP Setting Tool>>的用户“Power User”(高级用户)或更高的权限。

● 使用 Windows 7/Vista时的注意事项

将<<IP Setting Tool>>安装到标准文件夹 (C:\Program files\Keyence\IP Setting Tool)时,应当赋予使用<<IP Setting Tool>>的用户“Standard User”(标准用户)或更高的权限。

■ 安装步骤

本节以下述驱动器设置为例，介绍如何将本软件安装到PC。

C 驱动器：硬盘驱动器

E 驱动器：CD-ROM 驱动器

！ 要点

安装到 Windows 7/Vista/XP/2000 时，应当以“管理员”或更高权限登录。

1 启动 Windows，将“<<IP Setting Tool>> master disc”插入 CD-ROM 驱动器。

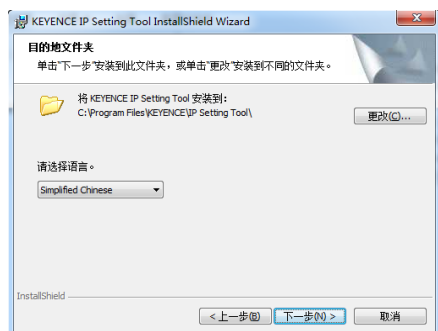
安装程序由 PC 的 Autorun 功能启动。

如果安装程序未启动，可在“开始”菜单上选择[运行...]，在[运行...]对话框中输入“e:\setup”，然后按“OK”按钮。

2 单击“下一步”。



3 指定安装目的地和初始启动语言，然后单击“下一步”。



按照安装程序的说明完成安装。

■ 卸载

不需要<<IP Setting Tool>>时，可卸载<<IP Setting Tool>>。

用 Windows 控制面板上的[添加或删除程序]卸载<<IP Setting Tool>>。

！ 要点

在 Windows 7/Vista/XP/2000 上面卸载时，应当以“管理员”或更高权限登录。

本节介绍如何操作<<IP Setting Tool>>。

IP Setting Tool 操作 (1) <设定/更改IP地址>

介绍如何检索与Ethernet相连的Ethernet设备并设定/更改IP地址。

■ 设定步骤

1 从“开始”菜单上，选择[所有程序]→[KEYENCE Applications]→[IP Setting Tool]。

<<IP Setting Tool>>启动。

其它步骤

双击图标。

！ 要点

在启动过程中，<<IP Setting Tool>>检测并显示尚未分配IP地址的Ethernet设备的BOOTP请求(BOOTP启动)。



项目	说明
状态	显示与设备的通讯状态。 ^{*1} 绿色 : 通讯正常 (IP 地址已设定) 呈绿色闪烁 : 通讯正常 (IP 地址未设定) 红色 : 通讯异常 (IP 地址未设定) 熄灭 : 通讯异常 (IP 地址已设定)
MAC地址	显示MAC地址。
设备名	显示KEYENCE产品名称和EtherNet/IP设备名称。 上述以外的名称显示为“Unknown”。
IP地址	显示IP地址。 尚未分配IP地址时，显示“未设定”。
下次电源投入时	设定EtherNet/IP设备下次启动时的初始IP地址。 BOOTP启动 : 下次启动时以BOOTP启动。 DHCP启动 : 下次启动时以DHCP启动。 固定IP启动 : 下次启动时使用固定IP。
详细显示(D)	选择复选框后,可以显示主机名、接收的请求和发送的响应。
主机名 ^{*2}	显示Ethernet的主机名。
接收请求 ^{*2}	<<IP Setting Tool>>显示收到BOOTP/DHCP数据包的最近时间。
发送响应 ^{*2}	<<IP Setting Tool>>显示发送BOOTP/DHCP数据包的最近时间。

^{*1} 通讯状态检查按照以下方式进行: 每 15 秒检查 IP 地址尚未分配的设备, 可选设定中每次超时 (默认: 15 秒) 检查以 BOOTP/DHCP 启动的设备。如果检查时没有响应, 则显示通讯异常 (红色或熄灭)。 ❷ “选项” (第 23 页)

^{*2} 在详细显示(D)开启时显示。

！ 要点

如果无法对设为“BOOTP启动”的设备分配IP地址，请确认以下事项。

- 检查PC和Ethernet设备是否正确连接到网络。
- 检查Ethernet设备设定是否正确。
- 检查PC的网络设定是否有问题。
- 检查防火墙是否阻止<<IP Setting Tool>>。如果被阻止，则它不能检测设为“BOOTP启动”的Ethernet设备。

2 单击“扫描EtherNet/IP设备”按钮，在EtherNet/IP设备显示区域注册EtherNet/IP设备。

其它步骤

[通讯(C)]→[扫描EtherNet/IP设备(A)]

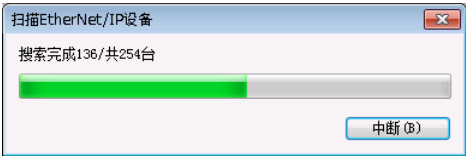
指定IP地址检索范围并检索EtherNet/IP设备。
在<<IP Setting Tool>>的设备显示区域注册检索到的EtherNet/IP设备。

！ 要点 执行“扫描EtherNet/IP设备”时，将检索IP地址尚未设定的EtherNet/IP设备。
无法免除对已设定IP地址的EtherNet/IP设备的扫描。



项目	说明
IP地址先头	输入检索范围的第一个IP地址。
IP地址末尾	输入检索范围的最后一个IP地址。 可在范围内指定最多10000个IP地址。

● 检索（注册）



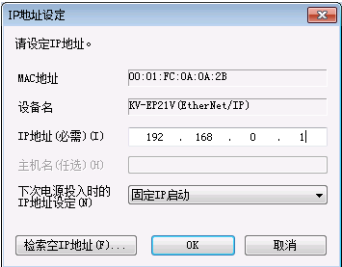
3 在<<IP Setting Tool>>的设备显示区域选择Ethernet设备，然后单击“IP地址设定(I)”按钮。
在显示的[IP地址设定]或[成批设定IP地址]对话框上，设定或更改IP地址。

其它步骤

- [设定(S)]→[IP地址设定(I)]
- 从右键菜单上选择“IP地址设定”。



<选择一行时>



<选择多行时>



项目	说明
MAC地址	显示MAC地址。
设备名	显示KEYENCE产品名称和EtherNet/IP设备名称。 上述以外的名称显示为“Unknown”。
IP地址	输入对所选设备设定的IP地址。
主机名	显示主机名。KEYENCE生产的EtherNet/IP设备不能设定主机名。
下次电源投入时的IP地址设定	对于KEYENCE生产的EtherNet/IP设备或已设定IP地址的设备，可以设定下次启动时的初始IP地址。 [*] BOOTP启动 : 下次启动时以BOOTP启动。 DHCP启动 : 下次启动时以DHCP启动。 固定IP启动 : 下次启动时使用固定IP。

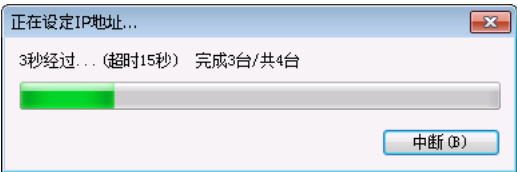
^{*}使用KEYENCE EtherNet/IP装置KV-EP21V的设备免设置通讯功能时，无法进行设定。

！ 要点

- 某些KEYENCE设备在设定IP地址时，可能需要将模式切换到PROG状态。请注意，<<IP Setting Tool>>在将设备模式改为PROG状态之后才设定IP地址。因此，需要将设备从PROG状态恢复到RUN状态。
- 对于KEYENCE生产的EtherNet/IP设备，如未设定IP地址，不能更改“下次电源投入时的IP地址设定”。设定IP地址后重启<选择一行时>/<选择多行时>对话框，然后更改“下次电源投入时的IP地址设定”。

4 单击“OK”按钮便可设定或更改Ethernet设备的IP地址。

[正在设定IP地址...]对话框显示状态。



5 显示IP地址设定结果。

！ 要点 所选设备的IP地址均已成功设定时，不显示[IP地址设定结果]对话框。



项目	说明
MAC地址	显示MAC地址。
IP地址	显示尝试设定的IP地址。
结果	显示IP地址设定结果。 成功 : IP地址分配成功。 中断 : IP地址分配过程停止。 如果失败，将显示下面某个项目。 <ul style="list-style-type: none">失败 (IP地址重复。请输入另一个IP地址)失败 (设备回复错误响应。一般状态代码:(*1)H 扩展状态代码:(*2)H)失败 (请确认设备设置,网络连接,以及网络设置)*3
重试	重新尝试对设定失败的设备设定IP地址。

*1 以十六进制记数法显示从Ethernet设备返回的CIP一般状态。
关于状态细节，请参阅各设备的手册。

*2 以十六进制记数法显示从Ethernet设备返回的CIP扩展状态（附加状态）。
关于状态细节，请参阅各设备的手册。

*3 如果网络连接和网络设定没有问题，请用手册检查各设备的设定。

！ 要点 对于EtherNet/IP设备，Reset报文将在IP地址变更后发送。

IP Setting Tool 操作 (2) <用地址分配表进行设定>

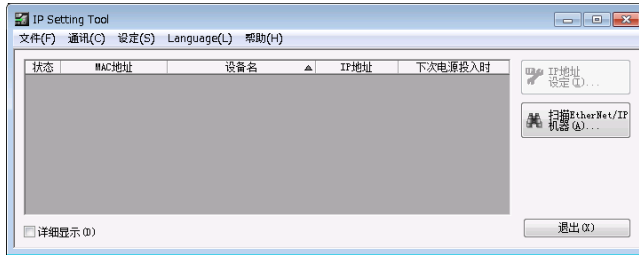
本节介绍如何使用基于MAC地址制作的地址分配表设定与Ethernet相连且支持BOOTP的Ethernet设备的IP地址。

■ 设定步骤

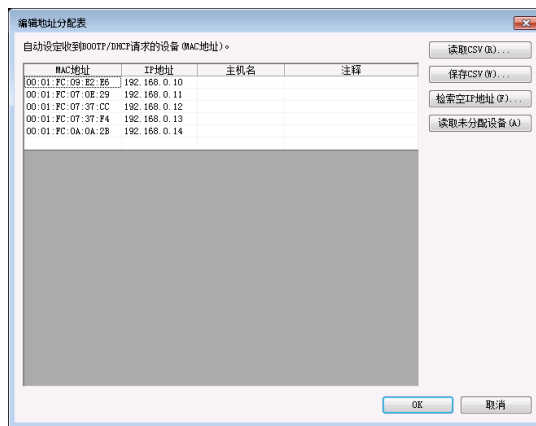
(创建地址分配表。)

1 从“开始”菜单上, 选择[程序]→[KEYENCE Applications]→[IP Setting Tool]。

<<IP Setting Tool>>启动。



2 从<<IP Setting Tool>>菜单上, 选择 [设定(S)]→[编辑地址分配表(T)], 在[编辑地址分配表]对话框上创建地址分配表。



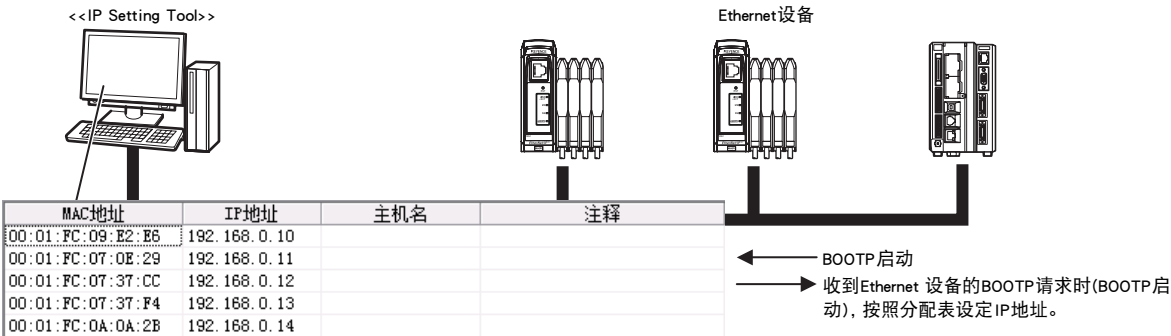
地址分配表

项目	说明
MAC地址	输入MAC地址。
IP地址	输入与MAC对应的IP地址。
主机名	输入主机名。可以跳过。 设定范围: 最多16个单字节字符 可使用单字节字母数字字符和连字符(-)。请注意, 连字符(-)不能用在字符的开头和结尾。
注释	仅输入用于地址分配表的注释。可以跳过注释。 设定范围: 最多100个双字节字符 请注意, 不能使用逗号(,)、分号(;)和双引号(")。
“读取CSV”	读取保存至CSV文件的地址分配表的内容。
“保存CSV”	将编辑的地址分配表保存为CSV文件。
“检索空IP地址”	开启[检索空IP地址]对话框。
“读取未分配设备”	用地址分配表注册<<IP Setting Tool>>窗口设备显示区域上显示的未分配IP地址的设备的MAC地址。

(根据地址分配表设定IP地址。)

3 单击“OK”按钮启用地址分配表。

设定启用时，便会响应Ethernet设备的BOOTP请求，设定分配到MAC地址的IP地址(BOOTP启动)。



！ 要点

如果无法对设为“BOOTP启动”的设备分配IP地址，请确认以下事项。

- 检查PC和Ethernet设备是否正确连接到网络。
- 检查Ethernet设备设定是否正确。
- 检查PC的网络设定是否有问题。
- 检查PC防火墙是否阻止<<IP Setting Tool>>。如果被阻止，则它不能检测设为“BOOTP启动”的Ethernet设备。

■ 地址分配表的CSV文件格式

介绍将地址分配表作为CSV文件读取/保存时的格式。

行号	格式	
第一行	IP设定,文件版本,1	
第二行	(空行)	
第三行	MAC地址,IP地址,主机名,注释	
第四- 第10003行	“MAC地址”,“IP地址”,“主机名”,“注释”	
	MAC地址	hh:hh:hh:hh:hh:hh (以十六进制记数法指定)
	IP地址	xxx.xxx.xxx.xxx (以十进制记数法指定)
	主机名	可以跳过。 最多可设定16个单字节字符 可使用单字节字母数字字符和连字符(-)。 请注意,连字符(-)不能用在字符的开头和结尾。
	注释	可以跳过。 最多可设定100个双字节字符 请注意,不能使用逗号(,)、分号(;)和双引号(“)。

格式示例

IP设定,文件版本,1
MAC地址,IP地址,主机名,注释
00:01:FC:2E:51:2E,192.168.100.99,line1,sensor1
00:01:FC:2E:51:3E,192.168.100.100,,sensor2
00:01:FC:2E:51:4E,192.168.100.101,,sensor3

本节介绍<<IP Setting Tool>>的其他功能。

检索空IP地址

检索IP地址使用状况。

1 从<<IP Setting Tool>>菜单上，选择[通讯(C)]→[检索空IP地址(F)]。

指定IP地址检索范围并检索IP地址使用状况。



项目	说明
IP地址先头	输入检索范围的第一个IP地址。
IP地址末尾	输入检索范围的最后一个IP地址。 可在范围内指定最多10000个IP地址。
检索	检索指定范围内的IP地址并显示使用状况。
中断	中断检索。
IP地址	显示IP地址。
使用状况	显示IP地址检索的响应状态。 正在使用 : 检索期间作出响应的IP地址。 无响应 : 检索期间没有响应的IP地址。
设备名	显示EtherNet/IP设备的设备名。 上述以外的名称显示为“Unknown”。
也显示没有响应的设备	选择复选框，也显示没有响应的IP地址。

检索EtherNet/IP设备

检索连接到Ethernet的EtherNet/IP设备。

- 1 从<<IP Setting Tool>>菜单上，选择[通讯(C)]→[EtherNet/IP设备检索(E)...]。
指定IP地址检索范围并检索EtherNet/IP设备。



项目	说明
IP地址先头	输入检索范围的第一个IP地址。
IP地址末尾	输入检索范围的最后一个IP地址。 可在范围内指定最多10000个IP地址。
检索	检索指定范围内的IP地址并显示响应的EtherNet/IP设备。
中断	中断检索。
MAC地址	显示MAC地址。
设备名	显示EtherNet/IP设备的设备名。
IP地址	显示IP地址。

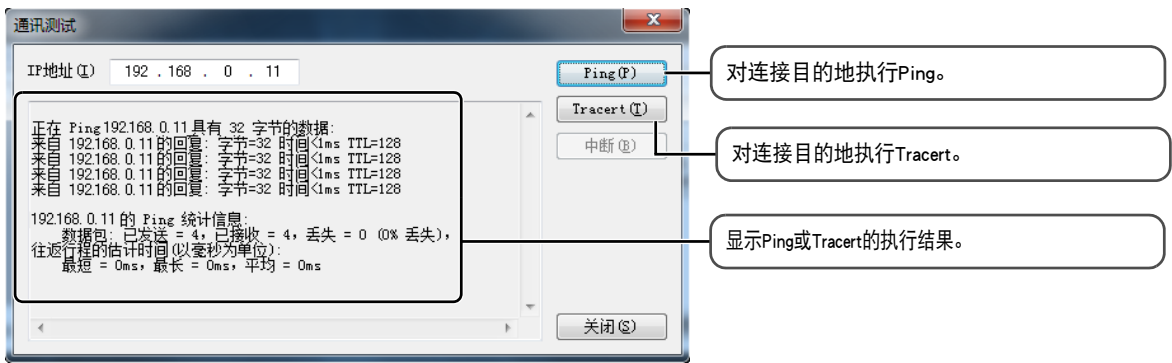
通讯测试

利用“Ping”或“Tracert”，可以测试连接目的地是否正常运行。从[通讯测试]对话框上执行的“Ping”和“Tracert”与从MS-DOS prompt执行的“Ping”和“Tracert”的功能相同。

- Ping: 将 IP 数据包 (ICMP) 正确发送到指定的 IP 地址，再从连接目的地将其收回，可以检查连接目的地是否正常运行。另外，Ping命令还显示响应所需时间以及数据包的丢失率，因此，可以根据该结果认定到连接目的地的速度。
- Tracert: 显示从主机到主机的路由。可以确认从主机到连接目的地的路由的路由器状态，或者从各路由器的响应时间中查找路由瓶颈。

1 从<<IP Setting Tool>>菜单上，选择[通讯(C)]→[通讯测试(P)]。

在显示的[通讯测试]对话框上单击“Ping”或“Tracert”按钮，对连接目的地进行测试。



■ 使用“Ping”按钮时

[执行结果]上显示执行结果。

没有问题时(典型示例)	有问题时(典型示例)
Pinging 192.168.0.10 with 32 bytes of data: Reply from 192.168.0.10: bytes=32time=20msTTL=64 Reply from 192.168.0.10: bytes=32time=10msTTL=64 Reply from 192.168.0.10: bytes=32time=10msTTL=64 Reply from 192.168.0.10: bytes=32time <10msTTL=64 Ping statistics for 192.168.0.10: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 20ms, Average = 10ms	Pinging 192.168.0.10 with 32 bytes of data: Request timed out. Request timed out. Request timed out. Request timed out. Ping statistics for 192.168.0.10: Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

！ 要点

- 有关详情，请与网络管理员确认。根据路由器设定，“Ping”可能无法使用。
- 如果执行结果有问题，请咨询网络管理员并采取纠正措施。

■ 使用“Tracert”按钮时

[执行结果]上显示执行结果。

没有问题时(典型示例)	有问题时(典型示例)
Tracing route to 192.168.0.10 over a maximum of 30 hops 1 10 ms < 10 ms 10 ms 192.168.0.10 Trace complete.	Tracing route to 192.168.0.10 over a maximum of 30 hops 1 < 10 ms < 10 ms < 10 ms 10.10.17.254 2 * * * Request timed out. 3 * * * Request timed out. 4 * * * Request timed out. 5 * * ← 在这里单击“中断”按钮。

！ 要点

- 有关各执行结果的详情，请与网络管理员确认。
- 有关详情，请与网络管理员确认。根据路由器设定，“Tracert”可能无法使用。

2 确认后单击“关闭”按钮。

通讯日志

记录<<IP Setting Tool>>与Ethernet设备之间交换通讯的历史并予以显示。
 启动后，从最新的一条开始，记录最多10000条历史记录。

1 从<<IP Setting Tool>>菜单上，选择[通讯(C)]→[通讯日志(L)]。



项目	说明
时刻	显示通讯发生时间。
通讯内容	显示发生的通讯内容。 BOOTP请求接收：接收BOOTP请求数据包(设备→<<IP Setting Tool>>) BOOTP响应发送：发送BOOTP回复数据包(<<IP Setting Tool>>→设备) DHCP Discover接收：接收DHCP Discover数据包(设备→<<IP Setting Tool>>) DHCP请求接收：接收DHCP请求数据包(设备→<<IP Setting Tool>>) DHCP响应发送：发送DHCP回复数据包(<<IP Setting Tool>>→设备) 更换启动模式：更改设备的启动模式(下次电源投入时的IP地址设定) 更改IP地址：更改设备的IP地址 更改主机名：更改设备的主机名 设备重新启动：向设备发送Reset报文。 切换模式*：切换设备模式 IP地址响应确认：IP地址分配后发送Ping进行确认 IP地址重复确认：IP地址分配前发送Ping确认重复情况。
MAC地址	显示通讯目的地设备的MAC地址。
IP地址	显示通讯目的地设备的IP地址。 接收Ethernet设备的BOOTP请求时，不设定此项。
发送结果	显示发送内容的结果(<<IP Setting Tool>>设备)。 如果通讯内容包含“收到”，则不显示此项。 成功：发送或更改成功 失败：发送或更改失败 成功(无重复)：“IP地址重复确认”没有重复。 失败(有重复)：“IP地址重复确认”有重复。

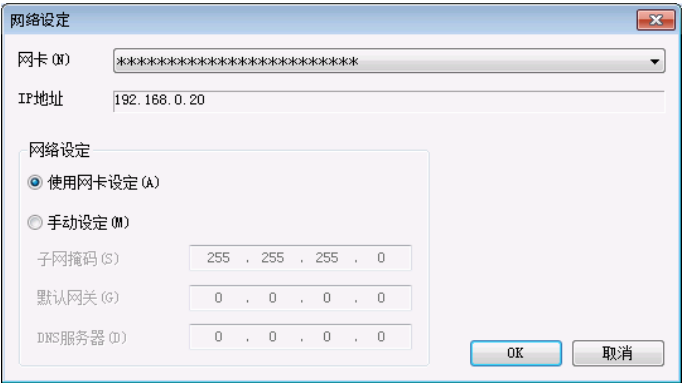
* 在使用内置EtherNet/IP的KEYENCE PLC KV-5500和EtherNet/IP 装置KV-EP21V，且模式从RUN(PROG)改为PROG(RUN)时显示。

网络设定

在PC具有两个或以上的网卡，或PC和Ethernet设备连接至路由器时设定网络。
选择“手动设定”并输入Ethernet设备的子网掩码、默认网关和DNS服务器时，可以设定用路由器连接的另一网络上以BOOTP启动的Ethernet设备的IP地址。

！ 要 点 在使用兼容中继代理功能的路由器时有效。

1 从<<IP Setting Tool>>菜单上，选择[设定(S)]→[网络设定(C)]。



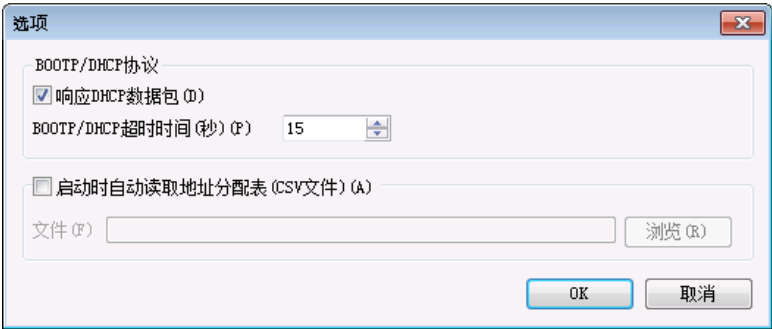
项目	说明
网卡	显示PC使用的网卡。 当PC具有两个或以上的网卡时，设定用于《IP Setting Tool》的网卡。
IP地址	显示为PC设定的IP地址。
使用网卡设定	用路由器连接PC和某些Ethernet设备时，勾选“手动设定”，设定Ethernet设备上的子网掩码、默认网关和DNS服务器。
手动设定	
子网掩码*	设定并显示子网掩码。
默认网关*	设定并显示默认网关。
DNS服务器*	设定并显示DNS服务器。

* 在设定BOOTP/DHCP启动设备的IP地址时，使用手动设定。更改已分配IP的设备的IP地址时不使用该设定。

选项

更改<<IP Setting Tool>>的设置。

- 1 从<<IP Setting Tool>>菜单上，选择[设定(S)]→[选项(O)]。



项目	说明
响应DHCP数据包	将发送DHCP数据包的Ethernet设备设定为检测目标。
BOOTP/DHCP超时时间(秒)	设定对已设为BOOTS启动/DHCP启动的设备进行通讯状态检查的间隔。 如果BOOTP/DHCP请求数据包接收间隔超过设定时间，状态指示灯亮红色。 设定范围为15到300秒。默认值为15秒。 关于状态指示灯的详细说明，请参阅 “IP Setting Tool 操作 (1) <设定/更改IP地址>” (第11页)。
启动时自动读取地址分配表 (CSV文件)	启动<<IP Setting Tool>>时自动读取地址分配表(CSV文件)。
文件	显示<<IP Setting Tool>>启动时自动读取的地址分配表(CSV文件)的文件路径。
“浏览”	打开文件选择对话框并选择使用的地址分配表(CSV文件)。

发送Reset报文

对EtherNet/IP设备发送Reset报文。

Reset报文用作反映参数变更（IP地址、Ethernet通讯速度等）的重启请求。

关于接收Reset报文时的操作，请参阅设备各自的手册。

- 1 选择EtherNet/IP设备，然后选择[通讯(C)]→[发送Reset报文(R)]。

！ 要点

- 某些KEYENCE设备在设定IP地址时，可能需要将模式切换到PROG状态。
- 执行“发送Reset报文”后，将执行报文传输。通过以服务数据(00H: 硬重启模拟)指定的各设备的身份对象(class ID: 01H) 的Reset服务(05H) 进行报文传输。

IP地址初始化

此功能在使用KEYENCE EtherNet/IP设备时有效。对KEYENCE EtherNet/IP设备执行IP地址初始化时，将初始化IP地址(BOOTP启动)并发送Reset报文。

关于接收Reset报文时的操作，请参阅设备各自的手册。

- 1 选择KEYENCE EtherNet/IP设备，然后选择[通讯(C)]→[IP地址初始化(U)]。

！ 要点

在IP地址初始化期间，某些KEYENCE设备可能需要将模式切换到PROG状态。
请注意，<<IP Setting Tool>> 在将设备模式改为PROG状态之后才执行IP地址初始化。因此，需要将设备从PROG状态恢复到RUN状态。

更改语言

可以更改<<IP Setting Tool>>的显示语言。

- 1 从<<IP Setting Tool>>菜单上，选择[Language(L)]，然后在[Japanese/English/Simplified Chinese]当中选择显示语言。



下次启动时将显示已更改的语言。

帮助

通过“帮助”菜单，可以确认<<IP Setting Tool>>的手册和版本。

(使用手册)

- 1 从<<IP Setting Tool>>菜单上，选择[帮助(H)]→[使用手册(M)]。
本手册打开。

(版本信息)

- 1 从<<IP Setting Tool>>菜单上，选择[帮助(H)]→[版本信息(A)]。

本节介绍错误信息以及显示错误信息时的纠正措施。

错误信息	原因和纠正措施
针对设备[目标设备的IP地址]发送Reset报文失败。	Reset报文可能因通讯错误或设备设定而无法发送。检查通讯状态、设备设定以及运行状态。
网络通讯初始化失败。退出应用程序。 请确认以下几点: <ul style="list-style-type: none"> PC是否设置了16个以上的IP地址。 防火墙是否阻止通讯。 检查PC的网络设定是否有问题。 	<<IP Setting Tool>>可能无法启动。 检查错误信息的内容。
因为BOOTP/DHCP用端口67无法使用,所以不能启动。 可能发生原因如下。 <ul style="list-style-type: none"> PC上已有其他BOOTP/DHCP服务器在运行。 KV STUDIO正在使用BOOTP功能。 网络设定有问题。 	<<IP Setting Tool>>可能无法启动。 检查错误信息的内容。
请选择网卡。	<<IP Setting Tool>>设定的网卡无效。确认网卡设定或选择另一网卡。
以前使用的网卡现在无法使用。 请选择其他网卡,或者取消后确认网卡状态。	<<IP Setting Tool>>设定的网卡无法使用。确认网卡设定或选择另一网卡。
不存在可使用网卡。无法启动。	没有有效的网卡。检查网卡设定及状态。
子网掩码不正确。	[网络设定]对话框上的输入值无效。输入正确值。
默认网关不正确。	
DNS服务器地址不正确。	
指令执行失败。	[通讯测试]对话框上Ping/Tracert执行失败。检查网卡设定及连接状态。
读取失败。 指定文件的[行号与错误因素]行发生错误。	地址分配表读取失败。检查地址分配表的格式是否正确。
所指定的主机名无法使用。	输入主机名时字符无效。 主机名可使用单字节字母数字字符和连字符(-)。 请注意,连字符(-)不能用在字符的开头和结尾。
能成批设定的最大台数为50台。	选择了50台以上的Ethernet设备。选择50台或更少的设备。
无法响应EtherNet/IP报文通讯,因此无法更改IP地址。	您试图对无法更改IP地址的设备设定IP地址。下述设备的IP地址无法更改。 <ul style="list-style-type: none"> EtherNet/IP设备以外的Ethernet设备 无法更改IP地址的EtherNet/IP设备
以太网通讯失败。网卡可能无效。	通讯失败。检查网卡设定及状态。
不能输入多于10000件的设定。	[编辑地址分配表]对话框上输入了10000个以上的项目。输入10000或更少的项目。
无法取得设备的状态。	与设备的通讯失败。检查通讯状态、设备状态或设定。某些设备可能无法通过显式报文进行IP地址设定。
无法取得设备[目标设备的IP地址]的状态。	与设备的通讯失败。检查通讯状态、设备状态或设定。
无法更新设备[目标设备的IP地址]的状态。	Ethernet/IP设备模式切换(RUN→PROG或PROG→RUN)失败。检查通讯状态、设备状态或设定。
无足够外存容量。	地址分配表因磁盘空间不足而无法保存为CSV文件。检查磁盘空间。
语言切换失败。可能没有安装适当的字体。	指定的字体尚未安装。检查下列字体是否已安装。 日语: MS UI Gothic 英语: Arial 简体中文: SimSun
所指定语言的字体未安装。以英语启动。	执行<<IP Setting Tool>>的权限不够,因此无法启动。检查是否已授予下列权限。 Windows 7/Vista: “标准用户”或更高权限 Windows XP/2000: “高级用户”或更高权限
执行<<IP Setting Tool>>的权限不够。	
设备[目标设备的IP地址]的IP地址初始化失败。	

备忘录

改版历史

印刷日期	版 本	改 版 内 容
2010年 6月	初 版	

产品保证书

KEYENCE 的产品经过严格的出厂检验。如出现故障，请与就近的 KEYENCE 办事处联系，并提供故障详细情况。

1. 保质期

保质期为一年，从产品发送到购方指定地点之日算起。

2. 保修范围

- (1) 如果在上述保质期内出现 KEYENCE 公司造成的故障，我们将免费修理产品。但是以下情况不属于保修范围。
- 未按照操作手册、用户手册或购方与 KEYENCE 公司专门达成的技术要求中规定的条件、环境下的不正确的操作，或不正确使用造成的故障。
 - 故障不是由于产品缺陷，而是购方设备或购方软件设计造成的。
 - 由非 KEYENCE 公司人员进行的修改或修理而造成的故障。
 - 按照操作手册或用户手册正确维修或更换易损件等规定可以完全避免的故障。
 - 在产品从 KEYENCE 公司发货后，因无法预料的科学技术水平变化等因素而造成的故障。
 - 由于火灾、地震和洪水等自然灾害，或异常电压等外部因素造成的故障，我公司不负责保修。
- (2) 保修范围只限于第 (1) 条规定的情况，KEYENCE 公司对其设备造成的购方间接损失（设备损坏、机会丧失、利润损失等）或其它损失不承担任何责任。

3. 产品适用性

KEYENCE 公司的产品是针对一般行业的通用产品而设计生产的。因此，我公司产品不得用于下列应用且不适合其使用。但是，如果购方以对自己负责的态度提前就产品的使用向我方进行了咨询并了解产品的技术规范，等级和性能，并采取必要的安全措施，则产品可以使用。在这种情况下，产品保修范围和上述相同。

- 对生命和财产有严重影响的设施，如核发电厂、机场、铁路、轮船、机动装置及医疗设备
- 公共事业如电力、气体及供水服务
- 相似条件或环境的户外使用

有关规格等的变化不再另行通知。

KEYENCE CORPORATION

1-3-14, Higashi-Nakajima, Higashi-Yodogawa-ku, Osaka, 533-8555, Japan 电话: +81-6-6379-2211

www.keyence.com

AUSTRIA
电话: +43-2236-378266-0
BELGIUM
电话: +32 2 716 40 63
CANADA
电话: +1-905-696-9970
中国
电话: +86-21-68757500
CZECH REPUBLIC
电话: +420 222 191 483
FRANCE
电话: +33 1 56 37 78 00

GERMANY
电话: +49-6102-36 89-0
香港
电话: +852-3104-1010
HUNGARY
电话: +36 14 748 313
ITALY
电话: +39-2-6688220
日本
电话: +81-6-6379-2211
韩国
电话: +82-31-642-1270

马来西亚
电话: +60-3-2092-2211
MEXICO
电话: +52-81-8220-7900
NETHERLANDS
电话: +31 40 20 66 100
POLAND
电话: +48 71 36861 60
新加坡
电话: +65-6392-1011
SLOVAKIA
电话: +421 2 5939 6461

SWITZERLAND
电话: +41 43 455 77 30
台湾
电话: +886-2-2718-8700
泰国
电话: +66-2-369-2777
UK & IRELAND
电话: +44-1908-696900
USA
电话: +1-201-930-0100

