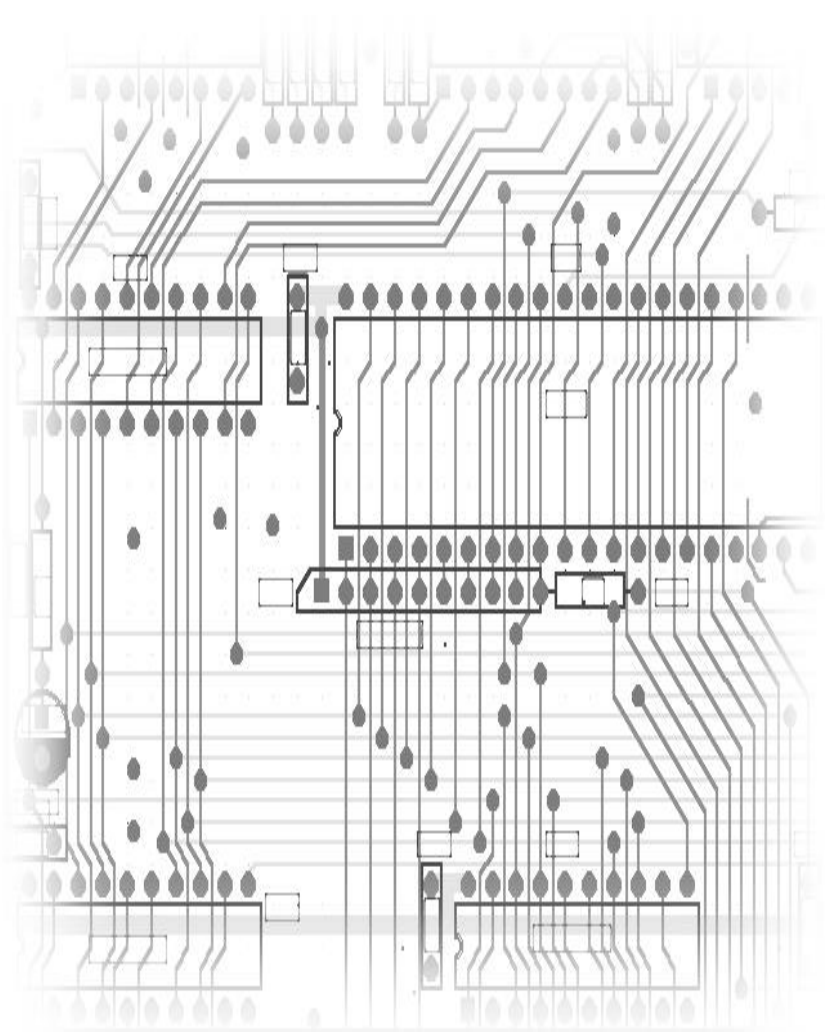




## ANT-BT200 长线驱动器



使  
用  
说  
明  
书

感谢您使用北京安科特信息技术有限公司产品!



—— 为了您和设备的安全,请您务必在使用前阅读下页的**安全说明**。



—— 如果在使用中遇到疑问,请首先阅读说明书。正文中有设备操作的详细描述。如果仍有疑问,请联系我们,我们将尽快给您满意的答复。



—— 本手册如有版本变动,恕不另行通知,请谅解。

#### 手册中使用的图标说明:



—— 警告,所述文字涉及危险或危害。



—— 提示,附加的说明或有帮助的技巧。



—— 注解,对文字含义的说明。

## 安全说明

### 电源 ——

请使用带保护地的单相三线制电源，并确保整个系统使用同一保护地。**不能使用无保护地的电源，电源线的接地脚不能破坏。**

### 断电 ——

需要进行设备移动或其他需要断电的工作时，要关断所有的电源，包括关断外部电源插座，拔掉电源插头，以确保您的安全。

### 线缆 ——

不能在电源线、信号线、通讯线等线缆上压放物品，应避免线缆被践踏或挤压，以防止出现漏电或短路等危险。

### 信号线连接 ——

从设备上插、拔信号线时，设备需要断电，以免击穿电路。**带电插拔造成的损坏不在保修范围。**

### 散热孔 ——

设备箱盖和箱底可能有散热用的开孔，不要堵塞这些开孔，以防热量积聚，损坏设备。

### 设备固定 ——

合理固定设备，确保设备放置合适并且稳固，防止设备跌落。

### 环境 ——

设备工作的环境要注意防尘、防潮。

### 维修 ——

所有的维修应交给专业维修人员完成，不要尝试自己维修设备。为防止电击危险，不要擅自打开箱盖。

## 一、概论

ANT-BT200 长线驱动器是为工程应用设计的系列产品之一。本设备主要用于解决因计算机信号长线传输引起的图像拖尾现象；本设备具有两个长线驱动口和一个不带长线驱动的监视器接口，为方便工程使用，两个长线驱动口分别采用 BNC 接口和三排 15 针 D 型连接器孔型接口，监视器接口采用三排 15 针 D 型连接器孔型接口，输入采用 BNC 接口和三排 15 针 D 型连接器孔型接口两种方式。本处所指的计算机信号包括 R、G、B、H、V（三个模拟通道，两个 TTL 通道）的五路传输格式，最远可以传 240M。

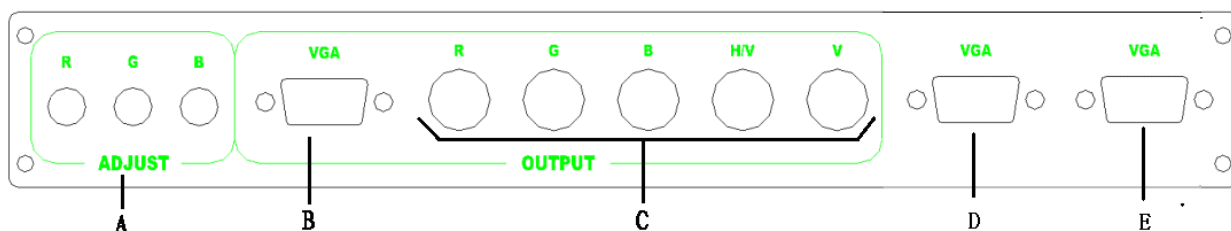
## 二、技术指标。

- 输入接口三排 15 针 D 型连接器孔型接口， 5BNC 接口
- 分辨率：640x480 至 1600x1200。
- RGB 输入阻抗：75Ω
- 输入幅度： <math><1.5V\_{p-p}</math>
- 行频：15 kHz 至 130 kHz。
- 场频：30 Hz to 150 Hz。
- 视频信号幅度：0.7V<sub>p-p</sub>（R/G/B）
- 视频信号电压范围：+/-2V。
- 同步信号电压范围：5V TTL 电平。
- 通道带宽： 长线驱动口>200MHz
- 线性度： 优于 99%
- 波形失真： 倾斜≤0.5%、过冲≤0.5%

- 电缆补偿： 30m≤电缆补偿长度≤240m
- 工作电压： AC220
- 工作电流： 500mV
- 功耗： 5W
- 外形尺寸： 485x280x44(mm)
- 重量： 3Kg

### 三、产品外形：

#### 1. 后面板：



A——RGB 调节电缆补偿量从（0---F）16 个档位

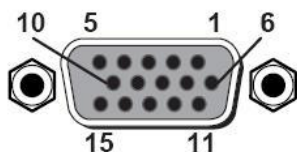
B——VGA OUT： VGA 长线驱动输出端口 D15 母头

C——RGB OUT： BNC 长线驱动输出端口

D——VGA IN： VGA 输入信号端口 D15 母头

E——MONITOR： 监视器接口 D15 母头

- (1) 视频信号输入口，连接信号源。接头为 D15 母头，管脚功能、顺序按照 VGA 接口定义，但在输入不同类型的视频信号时，各个管脚有不同的功能，所以在连接不同信号源的时候，需要使用转接头或转接线。



(表 1) D15 信号线的定义。

引脚	VGA RGBHV	RGBS	RGsB	YPbPr	YCbCr	3*CVBS	CVBS+Y/C
1	R	R	R	Pb	Cb	Video1	C
2	G	G	Gs	Y	Y	Video2	Y
3	B	B	B	Pr	Cr	Video3	Video
4	ID2	-	-	-	-	-	-
5	地	-	-	-	-	-	-
6	R 地	R 地	R 地	Pb 地	Cb 地	Video1 地	C 地
7	G 地	G 地	Gs 地	Y 地	Y 地	Video2 地	Y 地
8	B 地	B 地	B 地	Pr 地	Cr 地	Video3 地	Video 地
9	-	-	-	-	-	-	-
10	SYNC 地	SYNC 地	-	-	-	-	-
11	ID0	-	-	-	-	-	-
12	ID1/SDA	-	-	-	-	-	-
13	H/HV	H/HV	-	-	-	-	-
14	V	-	-	-	-	-	-
15	ID3/SCL	-	-	-	-	-	-

注：表中标有“-”的表明在这种连接方式下，这个管腿不需要连接。

## 四、设备使用

### 1、 安装使用 ANT-BT200 长线驱动设备，请遵循以下步骤。

- 首先将设备固定在合适的位置，例如安装到固定铁架。请确保设备稳固的放置。
- 断开所有相关设备的电源，包括驱动器、信号源和显示设备等。



-----使用带保护地的电源，不能破坏电源线的接地脚。

- 输入端 INPUT 接输入信号源，从输出端 OUTPUT 将输出信号分别接到相应设备。



-----为了设备安全，改变信号线连接时，请先断电。

- 将随机代电源插在市电交流 220V 上，输出口接本设备。电源指示灯亮说明电源正常工作。

### 2、 监视器接口和环出接口的使用：

为了方便工程应用，本设备提供一个监视器接口和一个环出接口。


监视器接口 MONITOR 可直接连接到本地监视器。不必再进行其它操作。



**注意：**监视器输出没有长线驱动功能。

### 3、 设置长线驱动电缆补偿量

在调节电缆补偿量时，要注意它与被调设备的亮度、对比度有关，调节电缆补偿量的档次时，也要同时调节被调设备的亮度、对比度。以选择最好的电缆补偿量的档次。将输出效果调到最佳的状态。

 **注意：**在调节时要将 R G B 的调节档位保持一致，否则会出现严重的偏色，拖尾现象。

- 例如：设置长线驱动电缆补偿量的档次为第 3 档。

保证电源指示灯亮，调节 ADJUST 的 R 为箭头指向 3，调节 ADJUST 的 G 为箭头指向 3，调节 ADJUST 的 B 为箭头指向 3，


下面给出 RGB 推荐调码数值，作为参考(在不同场合应按照工程现场而定)


线长	分辨率	RGB 拨码值（参考）
190M	1280×1024	RGB: F
	1024×768	RGB: F
	800×600	RGB: F
150M	1280×1024	RGB: B
	1024×768	RGB: B
	800×600	RGB: B
100M	1280×1024	RGB: 8
	1024×768	RGB: 8
	800×600	RGB: 8
60M	1280×1024	RGB: 6
	1024×768	RGB: 6
	800×600	RGB: 6



## 五 设备故障及维护


### 安全说明

 **电 源**：请使用单相三线制电源(带保护地)，并确保同一保护地，不要破坏接地脚。

 **带电插拔**：请勿带电插拔接口连线，以免击穿电路（注：带电插拔造成的损坏不在保修范围）。

**环 境**：注意防尘、防潮、散热、防跌落等事宜。

 **维 修**：所有的维修应交给专业维修人员完成。不要尝试自己维修设备，为防止电击危险，不要擅自打开箱盖。

 为了帮您解决设备使用中可能遇到的常见问题，如遇到无法解决问题请向北京安科特电子技术有限公司客户技术支持人员联系，以寻求帮助。

常见问题	可能的原因	解决方案
某一路视频存在网纹、低频干扰	信号线的地线接触不良	把地线接好
多路视频存在网纹、低频干扰	系统的地线存在干扰	把系统的地线接到大地上
电源指示灯不亮	保险丝熔断	更换熔断丝
	电源插头接触不良或电源线断路	把电源插头插好或更换电源线
无信号输出	行或场输入、输出信号线存在接触不良、短路、断路	请检查行或场输入、输出信号线
某一路输入存在缺色	输入 R、G、B 信号线接触不良	请把缺色路的输入信号线接好
图像不稳定	系统的地线接触不良	把系统地线接到大地上
	信号地线接触不良	把该路地线接好
黑、白溢出	显示设备亮度或对比度调节不合适	把设备亮度或对比度调至正常
黑边、图像变形	信号地线接触不良	接好地线
指示灯非正常闪烁	电源电压低	调高电源电压
	电源线接触不良	接好电源

## 质量 保 证 书

北京安科特信息技术有限公司公司承诺:对本公司产品进行 1 年保修(人为因素除外)、终身维修(只收取原材料和工本费)。如出现质量问题,请将故障现象告知本公司经营部,如果确认产品有缺陷,请与负责人联系。技术问题,我们将在 4 小时内予以答复。如确需更换或维修,自收到故障设备之日起五个工作日内予以解决,我们将尽全力尽快给出满意答复。

**7x24 小时客服电话: 010-51299169**

注:由于本产品在使用过程中操作不当、外界不可抗力或某些隐含的缺陷造成的直接或间接的损坏,本公司恕不负责。(见附件)

如果将有故障的设备发回本公司时,请附故障现象说明,以便确认并维修。并确保在发运过程中设备不致损坏和丢失,如有损坏和遗失本公司恕不负责。

附件:

- 切换器及附件已经超出免费保修期的;
- 由于事故、误用或滥用造成;
- 由于非安科特授权单位或人员所进行的安装、修理、拆卸和服务而造成的损坏或故障,或保修标志撕毁的;
- 未按安科特设备使用手册要求,错误安装、使用和保管而造成的;
- 其他非安科特产品的质量问題而导致的损坏;
- 因人为因素(搬运、磕碰等)或不可抗力(自然灾害或战争)所造成。

## 装箱单

设备主机	ANT-BT200
合格证	一张
说明书	一份
其他配件	VGA 线（15HDF-15HDF）x1
电源线	一根
备注	

