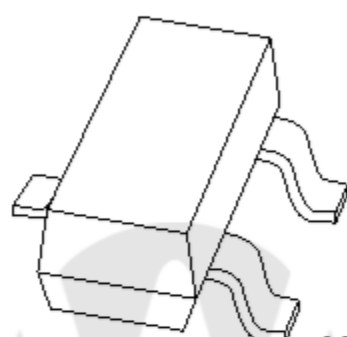




M3D088

Wlxmall
万联芯城
www.wlxmall.com

BC856; BC857

PNP通用晶体管

产品speci fi cation
取代1997年4月17日的 数据

1999年4月12日

PNP通用晶体管

BC856; BC857

特征

- 低电流（最大100 mA）
- 低电压（最大65 V）。

应用

- 通用切换和放大。

描述

采用SOT23塑料封装的PNP晶体管。
NPN补充：BC846和BC847。

打标

类型 数	打标 代码 (1)	类型 数	打标 代码 (1)
BC856	3D *	BC857A	3E *
BC856A	3A *	BC857B	3F *
BC856B	3B *	BC857C	3G *
BC857	3H *		

注意

1. * = p：香港制造。
* = t：马来西亚制造。

限制值

根据绝对最大额定值系统（IEC 134）。

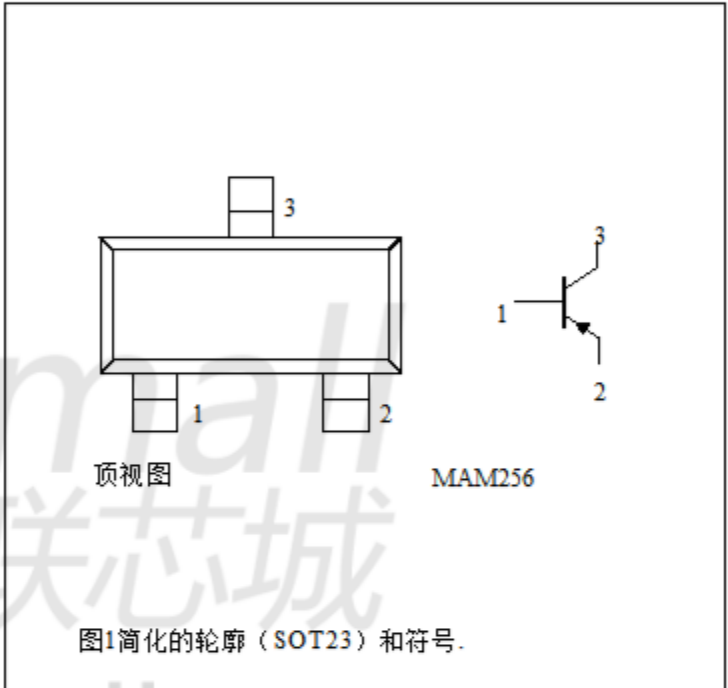
符号	参数	条件	MIN.	MAX.	单元
V CBO	集电极基极电压	打开发射器	--80		V
	BC856		--50		V
	BC857				
V CEO	集电极 - 发射极电压	开放基地	--65		V
	BC856		--45		V
	BC857				
V EBO	发射极 - 基极电压	集电极开路	--5 V		
我 C	集电极电流（DC）		--100		嘛
我 CM	峰值集电极电流		--200		嘛
我是 BM	峰值基准电流		--200		嘛
P tot	总功耗	T amb≤25 °C; 注1	-	250	毫瓦
T stg	储存温度		-65	+150	C
T j	结温		-	150	C
T amb	操作环境温度		-65	+150	C

注意

- 1.安装在FR4印刷电路板上。

钉扎

销	描述
1	基础
2	发射器
3	集电极



PNP通用晶体管

BC856; BC857

热特性

符号	参数	条件	值	单元
R_{thja}	从结到环境的热阻	注1	500	K/W

注意

1. 安装在FR4印刷电路板上。

特性

$T_j = 25^{\circ}\text{C}$ 除非另有规定。

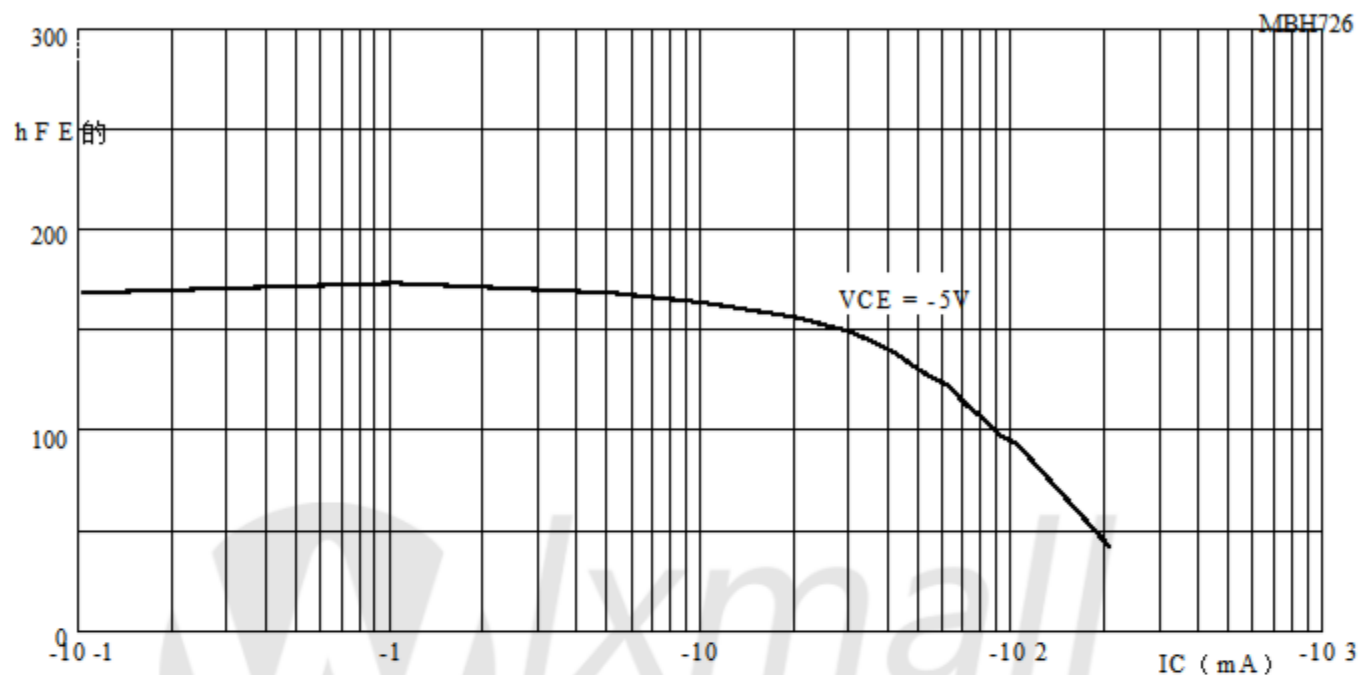
符号	参数	条件	MIN.	TYP.	MAX.	单元
我 CBO	集电极截止电流	我 $E = 0$; $V_{CB} = -30\text{V}$	--1		-15	nA的
		我 $E = 0$; $V_{CB} = -30\text{V}$; $T_j = 150^{\circ}\text{C}$	-		-4	μA
我是 EBO	发射极截止电流	$I_C = 0$; $V_{EB} = -5\text{V}$	-		100	nA的
h FE	直流电流增益	$I_C = -2\text{mA}$; $V_{CE} = -5\text{V}$; 见图2,3和4	125	-	475	
			125	-	800	
			125	-	250	
			220	-	475	
			420	-	800	
V_{CEsat}	集电极发射极饱和电压	$I_C = -10\text{mA}$; 我 $B = -0.5\text{mA}$	--75		-300毫伏	
		$I_C = -100\text{mA}$; $I_B = -5\text{mA}$	-250 -650	mV		
V_{BEsat}	基极 - 发射极饱和电压	$I_C = -10\text{mA}$; $I_B = -0.5\text{mA}$; 注1	--700 -			毫伏
		$I_C = -100\text{mA}$; $I_B = -5\text{mA}$; 注1	-850 -			毫伏
V_{BE}	基极 - 发射极电压	$I_C = -2\text{mA}$; $V_{CE} = -5\text{V}$; 笔记2	-600	-650 -750	mV	
		$I_C = -10\text{mA}$; $V_{CE} = -5\text{V}$; 笔记2	-		-820 mV	
C_c	集电极电容	$I_E = i_e = 0$; $V_{CB} = -10\text{V}$; $f = 1\text{MHz}$	-	4.5	-	pF的
fT	过渡频率	$I_C = -10\text{mA}$; $V_{CE} = -5\text{V}$; $f = 100\text{MHz}$	100	-		兆赫
F	噪音数据	$I_C = -200\mu\text{A}$; $V_{CE} = -5\text{V}$; $R_S = 2\text{k}\Omega$; $f = 1\text{kHz}$; $B = 200\text{Hz}$	-	2 1 0		Db

笔记

- 随着温度升高, V_{BEsat} 降低约 -1.7mK/V .
- 随着温度的升高, V_{BE} 降低约 -2mV/K .

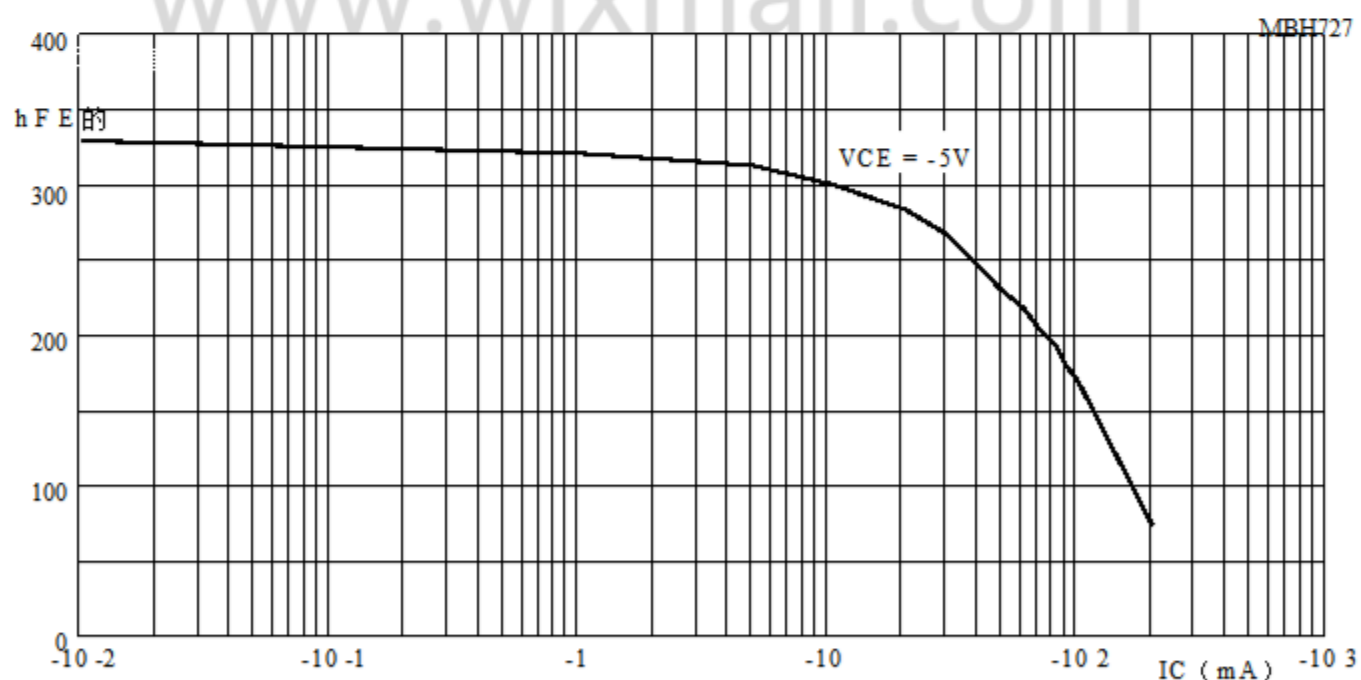
PNP通用晶体管

BC856; BC857



BC856A; BC857A.

图2直流电流增益典型值.

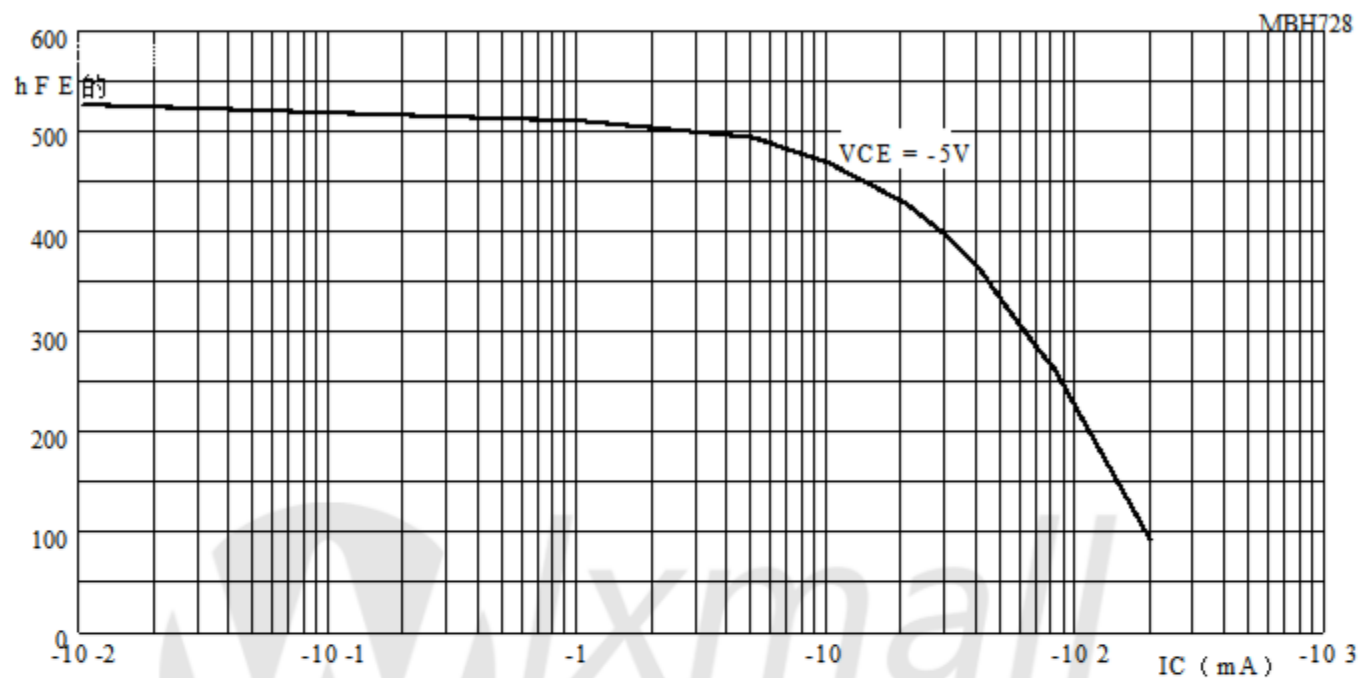


BC856B; BC857B.

图3直流电流增益典型值.

PNP通用晶体管

BC856; BC857



BC857C.

图4直流电流增益典型值.

www.wlxml.com

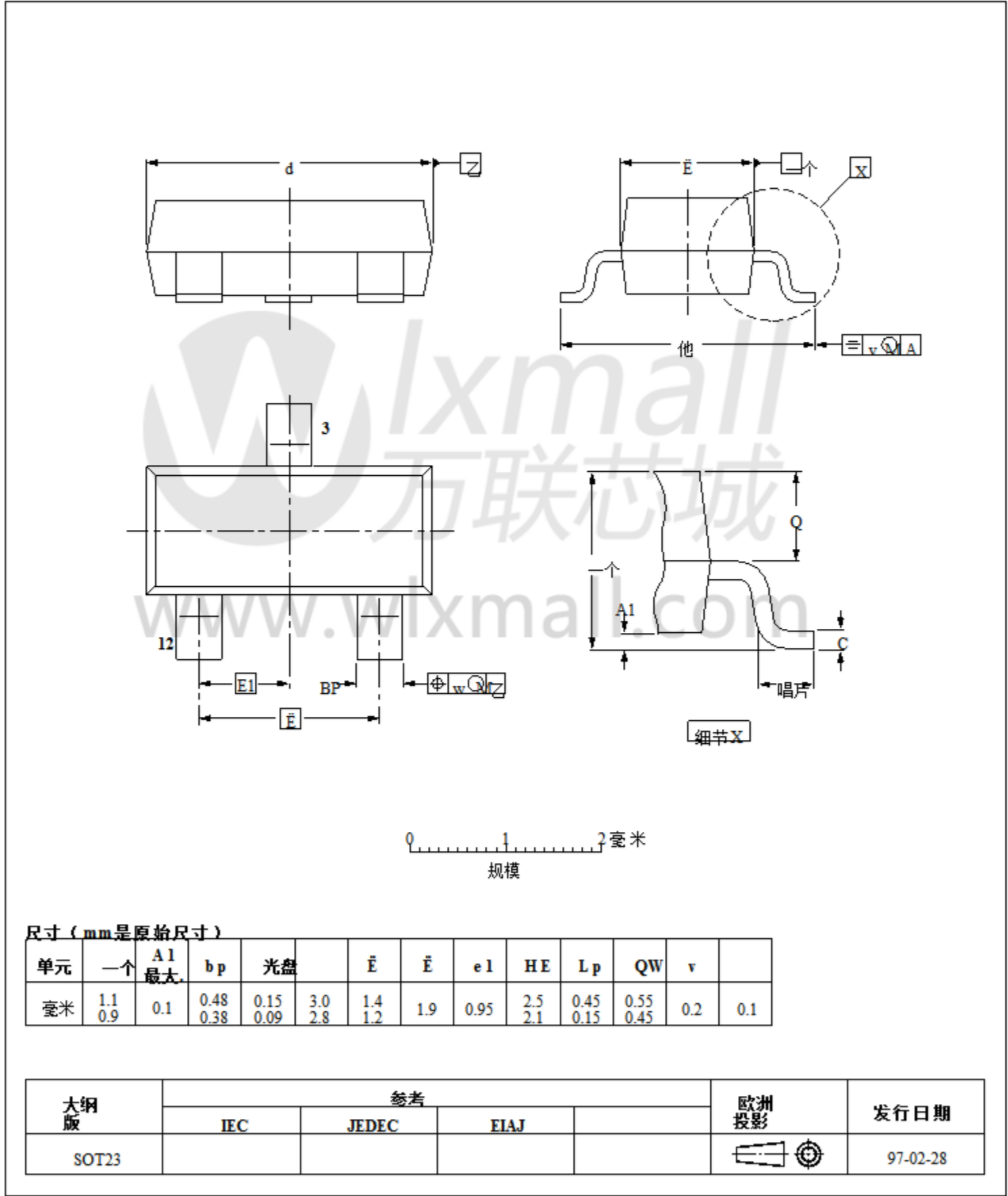
PNP通用晶体管

BC856; BC857

包装外形

塑料表面贴装封装; 3导联

SOT23



PNP通用晶体管

BC856; BC857

定义

数据表状态	
客观规定	本数据表包含产品开发的目標或目標規格。
初步规范	本数据表包含初步数据;补充数据可能会在稍后发布。
产品speci fi cation	本数据表包含最终的产品speci fi cations。
限制值	
给出的限值符合绝对最大额定值系统 (IEC 134) 。压力超过一个或更多的限制值可能会导致设备永久性损坏。这些只是压力评级和操作在这些或任何其他条件下的规格的特征部分给出的设备不是暗示的。长时间暴露于极限值可能会影响器件的可靠性。	
应用信息	
在提供申请信息的地方，这是咨询性的，不构成规范的一部分。	

生命支持应用程序

这些产品不适用于生命支持设备，设备或系统故障产品可以合理预期导致人身伤害。飞利浦客户使用或销售这些产品在这些应用程序中使用这些应用程序的风险自负，并同意完全赔偿飞利浦因此造成的任何损害不当使用或销售。

飞利浦半导体 - 一家全球性公司

阿根廷: 见南美洲

澳大利亚: 34 Waterloo Road, NORTH RYDE, NSW 2113,
联系电话: +61 2 9805 4455, 传真: +61 2 9805 4466

奥地利: Computerstr. 6, A-1101 WIEN, PO Box 213,
联系电话: +43 1 60 101 1248, 传真: +43 1 60 101 1210

白俄罗斯: Hotel Minsk Business Centre, Bld. 3, r. 1211, Volodarskiy Str. 46,
220050 MINSK, 电话: +375 172 20 0733, 传真: +375 172 20 0733

比利时: 见荷兰

巴西: 见南美洲

保加利亚: 飞利浦保加利亚有限公司, Energoprojekt, 15楼,
51 James Bourchier Blvd., 1407 SOFIA,
联系电话: +359 2 68 9211, 传真: +359 2 68 9102

加拿大: PHILIPS SEMICONDUCTORS / COMPONENTS,
联系电话: +1 800 234 7381, 传真: +1 800 943 0087

中国/香港: 501香港工业科技中心,
九龙塘达之路72号香港,
联系电话: +852 2319 7888, 传真: +852 2319 7700

哥伦比亚: 见南美洲

捷克共和国: 见奥地利

丹麦: Sydhavnsgade 23, 1780 COPENHAGEN V,
联系电话: +45 33 29 3333, 传真: +45 33 29 3905

芬兰: Sinikalliontie 3, FIN-02630 ESPOO,
联系电话: +358 9 615 800, 传真: +358 9 6158 0920

法国: 51 Rue Carnot, BP317, 92156 SURESNES Cedex,
联系电话: +33 1 4099 6161, 传真: +33 1 4099 6427

德国: Hammerbrookstraße 69, D-20097 HAMBURG,
联系电话: +49 40 2353 60, 传真: +49 40 2353 6300

匈牙利: 见奥地利

印度: 飞利浦印度有限公司, Band Box大厦2楼,
254-D, Dr. Annie Besant Road, Worli, MUMBAI 400 025,
联系电话: +91 22 493 8541, 传真: +91 22 493 0966

印度尼西亚: PT飞利浦开发公司, 半导体事业部,
Gedung Philips, Jl. Buncit Raya Kav. 99-100, JAKARTA 12
联系电话: +62 21 794 0040转 2501, 传真: +62 21 794 0080

爱尔兰: Newstead, Clonskeagh, 都柏林14,
联系电话: +353 1 7640 000, 传真: +353 1 7640 200

以色列: RAPAC Electronics, Kehilat Saloniki St, PO Box 18
TEL AVIV 61180, 电话: +972 3 645 0444, 传真: +972 3 649 0444

意大利: PHILIPS SEMICONDUCTORS, 十一月四日广场3,
20124 MILANO, 电话: +39 2 6752 2531, 传真: +39 2 6752 2531

日本: 港区南2丁目13-37号飞利浦大厦,
TOKYO 108-8507, 电话: +81 3 3740 5130, 传真: +81 3 3740 5130

韩国: 首尔龙山区梨泰院洞260-199号飞利浦大厦,
联系电话: +82 2 709 1412, 传真: +82 2 709 1415

马来西亚: 惹兰大学76号, 46200 PETALING JAYA, 雪兰莪,
联系电话: +60 3 750 5214, 传真: +60 3 757 4880

墨西哥: 5900 Gateway East, Suite 200, EL PASO, 得克萨斯州799
联系电话: +9-5 800 234 7381, 传真: +9-5 800 943 0087

中东地区: 见意大利

荷兰: Postbus 90050, 5600 PB EINDHOVEN, Bldg. VB,
联系电话: +31 40 27 82785, 传真: +31 40 27 88399

新西兰: 2 Wagener Place, CPO Box 1041, AUCKLAND,
联系电话: +64 9 849 4160, 传真: +64 9 849 7811

挪威: Box 1, Manglerud 0612, OSLO,
联系电话: +47 22 74 8000, 传真: +47 22 74 8341

巴基斯坦: 见新加坡

菲律宾: 飞利浦半导体菲律宾公司,
106 Valero St. Salcedo Village, 邮政信箱2108 MCC, MAKATI,
地铁马尼拉, 电话: +63 2 816 6380, 传真: +63 2 817 3474

波兰: Ul. Lukiska 10, PL 04-123 WARSZAWA,
联系电话: +48 22 612 2831, 传真: +48 22 612 2327

葡萄牙: 见西班牙

罗马尼亚: 见意大利

俄罗斯: 飞利浦俄罗斯, Ul. Usatcheva 35A, 119048莫斯科,
联系电话: +7 095 755 6918, 传真: +7 095 755 6919

新加坡: 罗弄1号, 大巴窑, 新加坡319762,
联系电话: +65 350 2538, 传真: +65 251 6500

斯洛伐克: 见奥地利

斯洛文尼亚: 见意大利

南非: SA PHILIPS Pty Ltd., 195-215 Main Road Martindale,
2092约翰内斯堡, 邮政信箱7430约翰内斯堡2000,
联系电话: +27 11 470 5911, 传真: +27 11 470 5494

南美洲: Al. Vicente Pinzon, 173, 6楼,
04547-130圣保罗, SP, 巴西,
联系电话: +55 11 821 2333, 传真: +55 11 821 2382

西班牙: Balmes 22, 08007 BARCELONA,
联系电话: +34 93 301 6312, 传真: +34 93 301 4107

瑞典: Kottbygatan 7, Akalla, S-16485斯德哥尔摩,
联系电话: +46 8 5985 2000, 传真: +46 8 5985 2745

瑞士: Allmendstrasse 140, CH-8027 ZÜRICH,
联系电话: +41 1 488 2741, 传真: +41 1 488 3263

台湾: 飞利浦半导体公司, 6F, 96号, 国贸北路. 1,
台湾台北电话: +886 2 2134 2886, 传真: +886 2 2134 2874

泰国: PHILIPS ELECTRONICS (THAILAND) Ltd.,
209/2 Sanpavuth-Bangna Road Prakanong, BANGKOK 10260,
联系电话: +66 2 745 4090, 传真: +66 2 398 0793

土耳其: Talatpasa Cad. No. 5, 80640 GÜLTEPE/ ISTANBUL,
联系电话: +90 212 279 2770, 传真: +90 212 282 6707

乌克兰: 飞利浦乌克兰, Patrice Lumumba大街4号, B楼7层,
252042基辅, 电话: +380 44 264 2776, 传真: +380 44 268 0461

英国: 飞利浦半导体有限公司, 巴斯路276号, 海斯,
MIDDLESEX UB3 5BX, 电话: +44 181 730 5000, 传真: +44 181 754 1754

美国: 东阿尔克斯街811号, 桑尼维尔, 加利福尼亚州94088-3409,
联系电话: +1 800 234 7381, 传真: +1 800 943 0087

乌拉圭: 见南美洲

越南: 见新加坡

南斯拉夫: PHILIPS, Trg N. Pasica 5 / v, 11000 BEOGRAD,
联系电话: +381 11 62 5344, 传真: +381 11 63 5777

对于所有其他国家适用于: 飞利浦半导体,
国际营销和销售通讯, 建筑BE-P, 邮政信箱218,
5600 MD, 荷兰EINDHOVEN, 传真: +31 40 27 24825

互联网: <http://www.semiconductors.philips.com>

©Philips Electronics NV 1999

SCA63

保留所有权利. 未经版权所有者优先书面同意, 不得复制全部或部分内容.

本文件中的信息不构成任何报价或合同的一部分, 被认为是准确和可靠的, 可能会改变
不知不觉. 出版者不承担任何责任. 其出版并不传达也不暗示任何许可
根据专利或其他工业或知识产权.

荷兰印刷

115002/00/03 / PP8

发行日期: 1999年4月12日

文件订单号码: 9397 750 05586

Let's make things better.

Philips
Semiconductors



PHILIPS