

## 大型触觉按钮和一致照明营造通用空间

- 背光带来均匀、典雅的愉悦照明。
- 大型触觉按钮更易于接触。
- 驱动杆机制保持平行按钮方向，即使按压一侧。
- 阻尼机制确保高耐冲击性。
- 厚度14.6 mm的纤细本体。

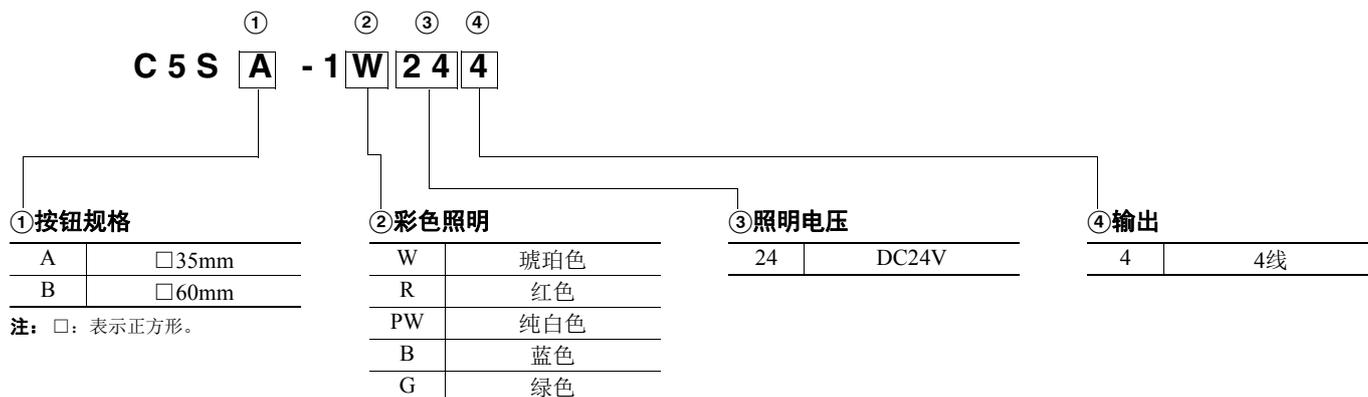


请参见“按钮开关/显示灯共通注意事项”及第6页上的“注意事项”。

- 产品中不附带显示字符和符号的薄膜。
- 按键顶部另售。

## 型号结构

### ■ 型号图例



## 种类

### ■ 本体

尺寸	类型	照明电压	琥珀色	红色	绿色	蓝色	纯白色
□35mm	4线	DC24V	C5SA-1W244	C5SA-1R244	C5SA-1G244	C5SA-1B244	C5SA-1PW244
□60mm	4线	DC24V	C5SB-1W244	C5SB-1R244	C5SB-1G244	C5SB-1B244	C5SB-1PW244

### ■ 按键顶部（另售）

型号	类型
C5SA-KT35	聚碳酸酯（亮绿色）
C5SB-KT60	聚碳酸酯（透明）

\* 销售单位为1包（10个装）。

## 额定规格/性能

项目		型号	C5S□-1W244 C5S□-1R244	C5S□-1PW244 C5S□-1B244 C5S□-1G244
操作机制	操作方法	使用触觉按钮瞬时动作		
	照明方法	超亮LED		
	外部连接	带接插件的导线: AWG 26, 长度: 300 mm; 接插件: XHP-4, JST制造		
开关部	额定开关容量	DC24V时20 mA (电阻负载)		
	最小适用负载	DC24V时1mA		
	接点	1a (正常时开路接点)		
	接触电阻	1Ω 以下 (初始值)		
照明部	额定载流	约45 mA	约35 mA	
	额定电压	DC24V ± 10%	DC24V ± 10%	
	亮度	琥珀色: 最低100 cd/m <sup>2</sup> 、红色: 最低100 cd/m <sup>2</sup>	纯白色: 最低80 cd/m <sup>2</sup> 、蓝色: 最低60 cd/m <sup>2</sup> 、绿色: 最低100 cd/m <sup>2</sup>	
	色调	琥珀色: 约590 nm、红色: 约610 nm	纯白色: -、蓝色: 约470 nm、绿色: 545 nm	
	LED 寿命	最少19,000小时 (25°C时亮度衰减50%)	最少10,000小时 (25°C时亮度衰减60%) *	
	照明面积	38 × 38 mm (C5SA和C5SB)		
绝缘电阻	无连接的端子之间	100 MΩ 以上1分钟 (DC250V时)		
	端子和地线间	10 MΩ以上 1分钟 (DC500V时)		
耐电压	无连接的端子之间	AC250V (50/60 Hz, 1分钟)		
	端子和地线间	AC1,500V (50/60 Hz, 1分钟)		
振动	耐久	10~55Hz, 单振幅0.35 mm		
操作部强度	静态负载	动作方向500N, 1分钟 (使用用于测试的按键顶部)		
	冲击负载	500g质量从0.5mm高处自由落下3次		
使用环境温度		-10°C ~ 50°C (无结冰、结露)		
使用环境湿度		35~85%RH		
保存温度		-25°C~65°C (无结冰、结露)		
保存湿度		35~85%RH		
耐久性		1,000万次以上电气寿命 (额定负载开关)		
防护等级		IP00		
质量 (g)		C5SA: 约60 g; C5SB: 约120 g (不包括按键顶部)		

\* 照明颜色为纯白、绿色型的值。  
蓝色型为亮度减弱40%: 25°C时的值。

## 动作特性

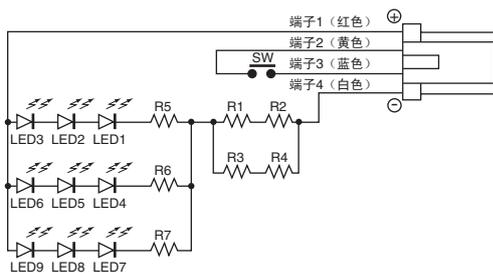
动作特性 (初始值)	要求动作力 (OF)	最大5N	
	预行程距离 (PT)	最大1.2mm	
	总行程距离 (TT)	C5SA	约1.5mm
C5SB		约1.4mm	

## 连接

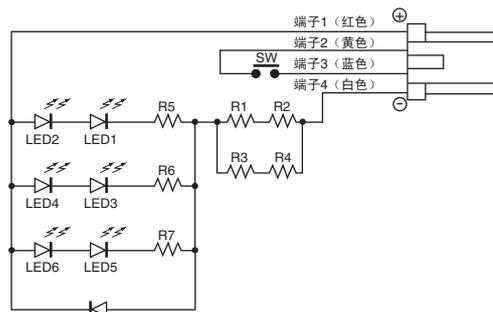
## ■ 内部配线 (□35mm与□60mm相同)

## ● 4线

## 琥珀色和红色型号的电路图

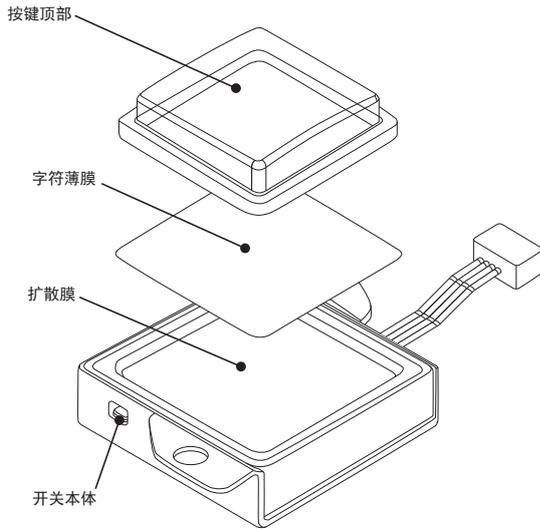


## 纯白色、蓝色和绿色型号的电路图



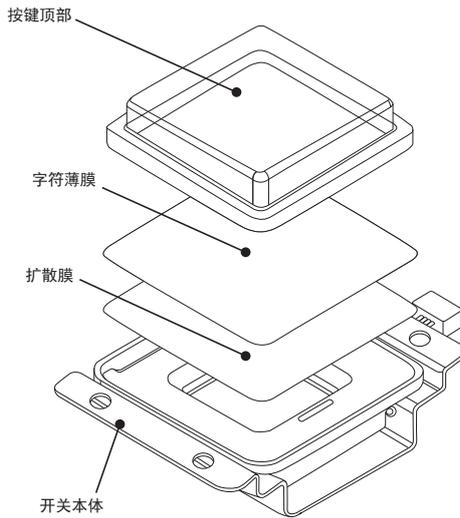
## 结构

### ● C5SA



**注：** 整个按键顶部（另售）有照明。  
字符薄膜不附带。请参照字符薄膜的注意事项制作。  
扩散膜附带。

### ● C5SB



**注：** 只有按键顶部（另售）的中央部分有照明。  
字符薄膜不附带。请参照字符薄膜的注意事项制作。  
扩散膜不附带。请使用厚度为0.1~0.15mm的PET薄膜，按照与字符薄膜相同的尺寸制作。

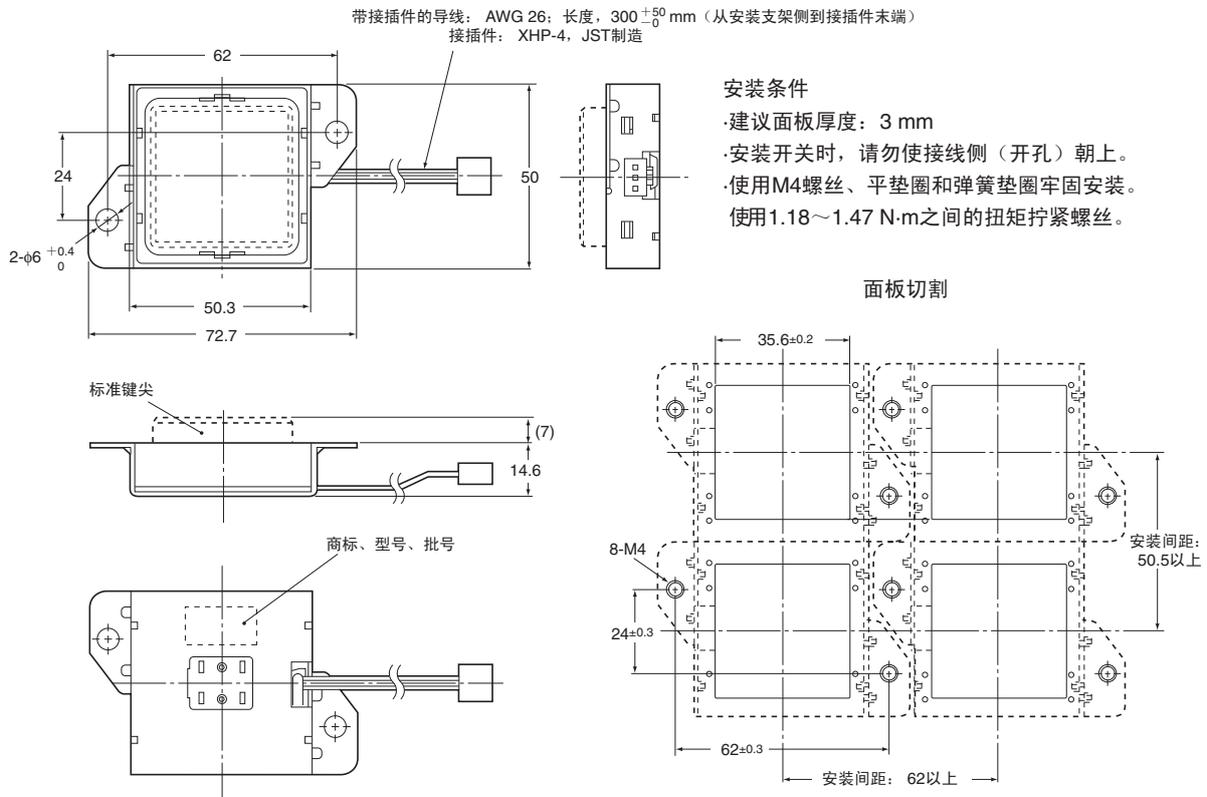
外形尺寸

(单位: mm)

■ 本体

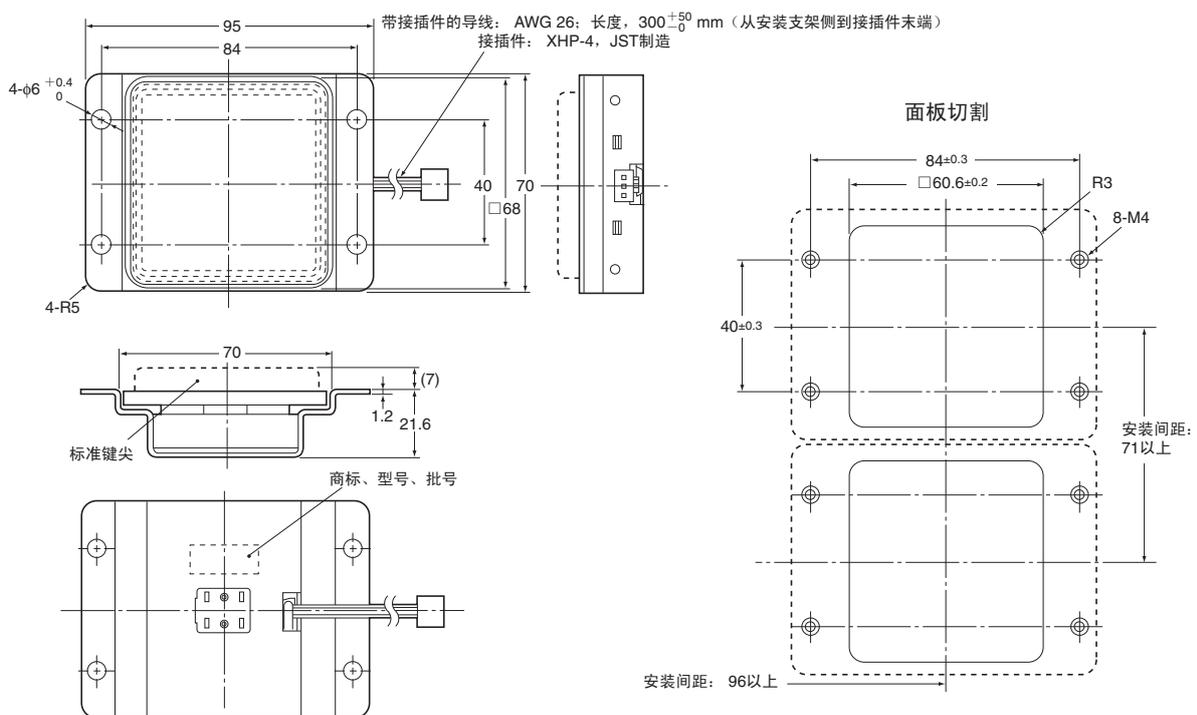
● □35mm

C5SA-1□244



● □60mm

C5SB-1□244



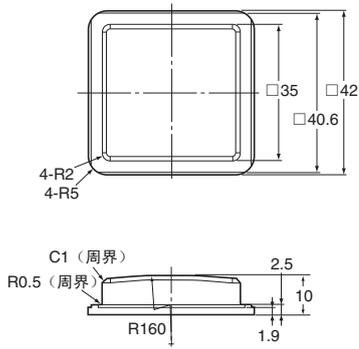
注: 非指定部分的尺寸公差为±0.4mm。



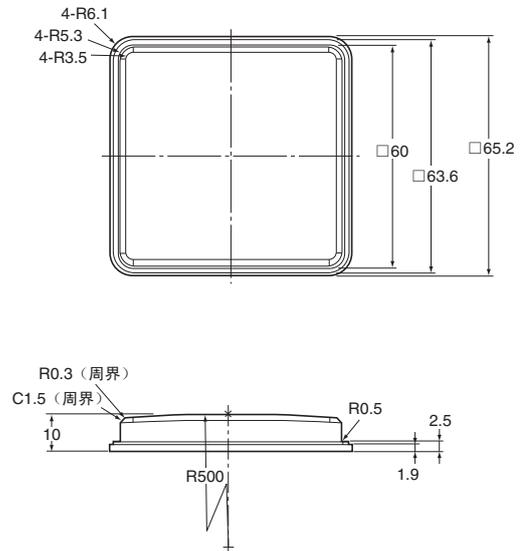
■ 附件 (另售)

● 标准按键顶部

C5SA-KT35 (□35mm)



C5SB-KT60 (□60mm)



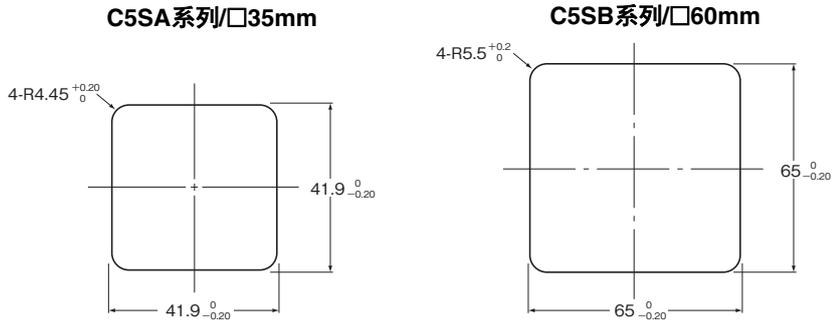
注: 非指定部分的尺寸公差为±0.4mm。

## 注意事项

● 共通注意事项请参见“按钮开关/显示灯共通注意事项”。

● 关于字符薄膜

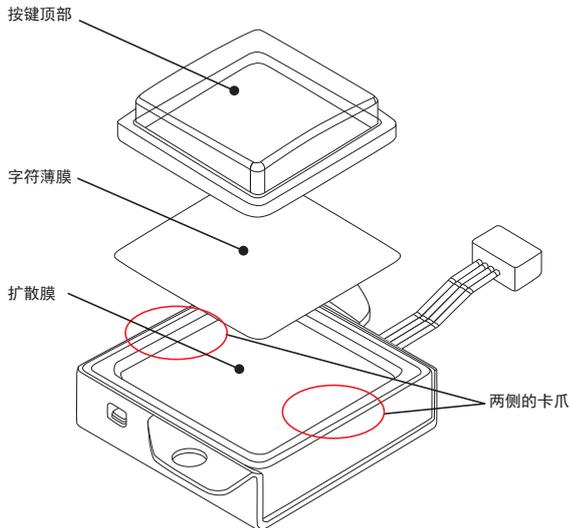
1. 如果要准备字符薄膜，请使用厚度（含印刷等）为0.1~0.15mm的PET薄膜。



2. 请注意不要使字符薄膜有伤痕、污垢、灰尘。以免影响其性能。  
 3. 装字符薄膜时，请注意不要使灰尘等异物进入内部。以免影响其照明及性能。

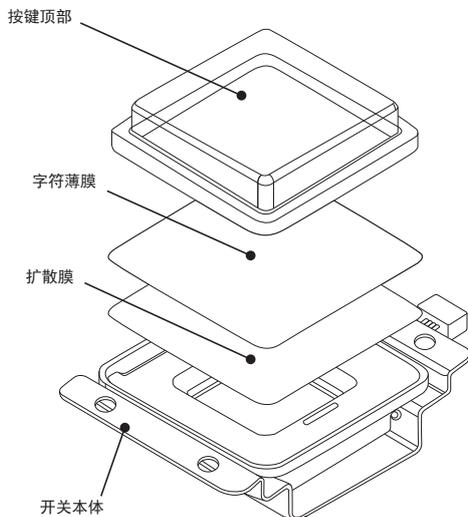
4. 安装C5SA时：

- 装字符薄膜时，请装在产品的扩散膜上。
- 字符薄膜，请一定卡在两侧的卡爪上。
- 按键顶部，请一定卡在两侧的卡爪上使其固定。



5. 安装C5SB时：

- 装入扩散膜和字符薄膜后，再装按键顶部。



## 购买时的注意事项

承蒙对欧姆龙株式会社（以下简称“本公司”）产品的一贯厚爱和支持，藉此机会再次深表谢意。  
在购买“本公司产品”之际，如果没有其他特别约定，无论客户从哪个经销商购买，都将适用本注意事项中记载的条件。  
请在充分了解这些注意事项基础上订购。

### 1. 定义

本注意事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”：“本公司”的F系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件
- (2) “产品目录等”：与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、F系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等，包括以电子数据方式提供的资料。
- (3) “使用条件等”：在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、动作环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项
- (4) “客户用途”：是指“本公司产品”的客户使用本产品的方法，包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5) “适用性等”：在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准

### 2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容，请理解如下要点。

- (1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值，并非保证在各额定值及性能值的综合条件下获得的值。
- (2) 所提供的参考数据仅作参考，并非保证可在该范围内一直正常动作。
- (3) 应用示例仅作参考，“本公司”就“适用性等”不做保证。
- (4) 如果因改进或本公司原因等，本公司可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

### 3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1) 除了额定值、性能指标外，使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2) 客户必须自己负责确认“适用性等”，然后判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途，必须由客户自己负责对是否已进行了适当配电、安装等进行事先确认。
- (4) 使用“本公司产品”时，客户必须采取如下措施：(i) 相对额定值及性能指标，必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”，并采用冗余设计等安全设计(i)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(ii) 构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv) 针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) “本公司产品”是作为用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。因此，不是为如下用途而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于这些用途，“本公司”关于“本公司产品”不做任何保证。
  - (a) 必须具备很高安全性的用途(例：核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
  - (b) 必须具备很高可靠性的用途(例：燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
  - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途(例：安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
  - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (6) 除了不适用于上述3.(5)(a)至(d)中记载的用途外，“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车，以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品，请咨询本公司销售人员。

### 4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1) 保修期限 自购买起1年。(但是，“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2) 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”，由“本公司”判断实施其中任一种保修方式。
  - (a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
  - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3) 非保修对象 当故障原因为如下任何一种情况时，不提供保修。
  - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
  - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
  - (c) 违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
  - (d) 因非“本公司”进行的改装、修理导致故障时
  - (e) 因非“本公司”出品的软件导致故障时
  - (f) 按照从“本公司”出货时的科学、技术水平无法预见的原因
  - (g) 上述以外，“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

### 5. 责任限度

本注意事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于产生的与“本公司产品”有关的损害，“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。本书的信息已仔细核对并认为是准确的，但是对于文字，印刷和核对错误或疏忽不承担任何责任。

### 6. 出口管理

将“本公司产品”或技术资料出口或向国外提供时，遵守中国及有关各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规的同时，理解防止扩散大规模杀伤性武器和防止过度储备常规武器之宗旨的基础上，为不被用于上述用途而请恰当地管理。若客户涉嫌违反上述法律、法规或将“本公司产品”用于上述用途时，有可能无法提供“本公司产品”或技术资料。