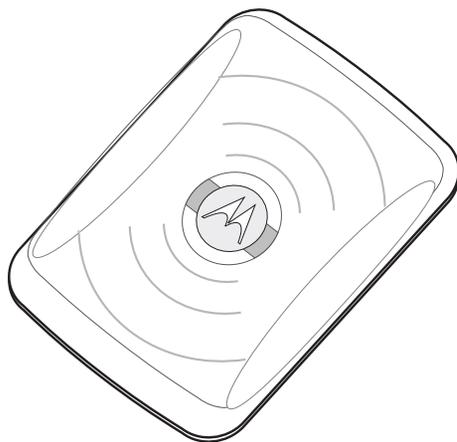
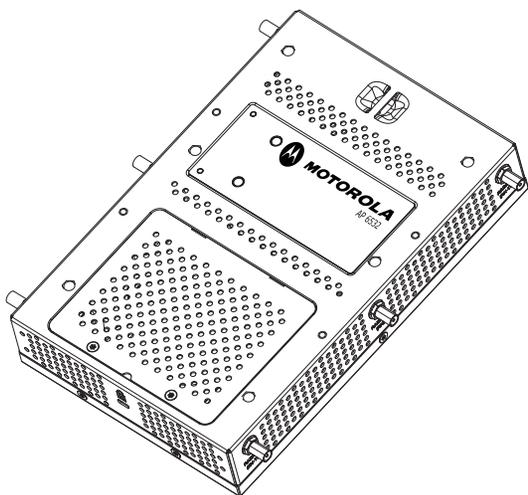


# AP6532 系列接入点

## 安装指南



MOTOROLA 和标志性的 M 徽标已在美国专利商标局注册。Symbol 是 Symbol Technologies, Inc. 的注册商标。所有其他产品或服务名称均为其各自所有者所有。© Motorola Solutions 2011。保留所有权利。

# 目录

<b>1 简介</b> .....	<b>1</b>
1.1 文档惯例 .....	1
1.2 警告 .....	1
1.3 现场准备工作 .....	2
1.4 AP6532 包装内容 .....	2
1.4.1 外置天线型包装内容 .....	2
1.4.2 内置天线型包装内容 .....	2
1.5 特色 .....	3
<b>2 硬件安装</b> .....	<b>4</b>
2.1 安装说明 .....	4
2.2 注意事项 .....	5
2.3 接入点位置 .....	5
2.4 内置天线型壁挂式安装说明 .....	5
2.4.1 壁挂式安装器具 .....	6
2.4.2 壁挂式安装过程 .....	7
2.5 内置天线型悬吊式天花板丁字架安装说明 .....	9
2.5.1 悬吊式天花板安装过程 .....	9
2.6 外置天线型壁挂式安装说明 .....	10
2.6.1 壁挂式安装器具 .....	10
2.6.2 壁挂式安装过程 .....	11
2.7 外置天线型悬吊式天花板面板（阻燃）安装说明 .....	12
2.7.1 悬吊式天花板安装器具 .....	12
2.7.2 天花板安装过程 .....	13
2.8 AP6532 外置天线型天线选项 .....	14
2.9 LED 指示灯 .....	15

<b>3</b>	<b>规格</b>	<b>16</b>
3.1	AP6532 外置天线型电气特性	16
3.2	AP6532 外置天线型物理特性	16
3.3	AP6532 内置天线型电气特性	17
3.4	AP6532 内置天线型物理特性	17
3.5	无线特性	18
<b>4</b>	<b>法规遵从信息</b>	<b>19</b>
4.1	法规遵从信息	19
4.2	无线设备国家 / 地区批准情况	19
4.2.1	国家 / 地区选择	20
4.2.2	工作频率 - FCC 和 IC	20
4.3	健康和安全建议	20
4.3.1	有关使用无线设备的警告	20
4.3.2	可能有害的气体 - 固定设施	20
4.3.3	医院的安全	20
4.3.4	起搏器	21
4.3.5	其他医疗设备	21
4.4	射频暴露准则	21
4.4.1	安全信息	21
4.5	国际	21
4.6	欧洲	21
4.7	美国和加拿大	22
4.8	电源	22
4.9	射频干扰要求 - FCC	22
4.10	射频干扰要求 - 加拿大	23
4.10.1	无线电发射器	23
4.11	CE 标志和欧洲经济区 (EEA)	24
4.12	法规遵从声明	24
4.13	废弃电气和电子设备 (WEEE)	25
4.14	土耳其 WEEE 遵从性声明	26
4.15	日本 (VCCI) - 信息技术设备干扰自愿控制委员会	26

4.16 针对 B 类 ITE 的韩语警告声明.....	27
4.17 其他国家 / 地区 .....	27
4.17.1 澳大利亚 .....	27
4.17.2 巴西 .....	27
4.17.3 智利 .....	27
4.17.4 中国 .....	28
4.17.5 墨西哥 .....	28
4.17.6 韩国 .....	28
4.17.7 中国台湾.....	29
<b>5 Motorola Solutions 企业移动支持中心 .....</b>	<b>30</b>
5.1 客户支持网站 .....	30
5.2 手册 .....	30
<b>6 AP6532 系列 ROHS 遵从性 .....</b>	<b>31</b>

# 1 简介

AP6532 接入点是 Motorola Solutions 无线控制器系统的一个组件，它将无线 802.11a/b/g/n 设备与控制器相连，使您可以使用标准接入点之外的具有成本效益的替代品扩大无线网络。AP6532 接入点提供两种放置选项：壁挂式和顶挂式。壁挂式安装槽可装入所提供的两个螺钉。外壳上的箭头指示螺钉的拧入方向。对于在悬吊式天花板上放置的情况，保险绳可套住外壳上的保险绳连接点。光管穿过天花板面板中的孔，通过它可查看设备的状态灯。

AP6532 接入点通过相同的 5 类或更高级别的以太网电缆获得全部电力并传输数据。因此不需要额外的电源，但需要 802.3af 以太网交换机或馈电器。

## 1.1 文档惯例

本文档中的以下图形提示用于指示需要注意的情况：



**注意** 您应当注意的提示、暗示或特殊要求。

---



**小心** 需要小心。无视警告可能导致数据丢失或设备故障。

---



**警告!** 指示可能导致人身伤害或设备损毁的情况或过程。

---

## 1.2 警告

- 请阅读所有安装说明和现场勘验报告，并确认设备安装正确，然后再连接 AP6532 接入点。
- 安装本设备前，请摘下佩戴的饰品和手表。
- 将设备连接到电源之前，检查设备是否已接地。
- 检查连接到此设备的所有其他设备是否都已正确地接好线并已正确接地。
- 检查设备周围的通风状况是否良好，以及环境温度是否符合设备运行规范。

### 1.3 现场准备工作

- 参考您的现场勘验和网络分析报告，以确定具体的设备布置方案、降压器等。
- 将安装任务分配给适当的人员。
- 标识并记录所有已安装组件的位置。
- 确保让所有已安装设备都处于通风状况良好的无尘环境中。
- 确定以太网和控制台端口连接并做好相应准备。
- 检查电缆长度是否在最优信号传输性能所要求的最大许可范围内。

### 1.4 AP6532 包装内容

AP6532 接入点有两种型号：内置天线型和外置天线型。两种型号之间在包装内容上有所不同。

#### 1.4.1 外置天线型包装内容

- AP6532 接入点，含外置天线接头（阻燃级）
- 两个壁挂式安装螺钉
- 两个墙锚
- 光管
- 光管标签
- AP6532 安装指南（本指南）

#### 1.4.2 内置天线型包装内容

- AP6532 接入点，含内置天线
- 两个壁挂式安装螺钉
- 两个墙锚
- AP6532 安装指南（本指南）

## 1.5 特色

- 一个 RJ-45 接头
- LED 指示灯
- 保险绳连接点
- 用于壁挂安装的槽
- 用于在悬吊式天花板丁字架上安装的夹子
- 适用于 Kensington® 式安全锁的锁孔

AP6532 接入点有一个支持 10/100/1000 以太网端口的 RJ-45 接头，需要符合 802.3af 标准的外部电源。



**注意** 在千兆以太网环境中运行时，建议使用 5e 类或 6 类电缆以达到千兆运行速度。

---

AP6532 接入点带有双无线天线，二者都支持 802.11a/b/g/n。

此接入点中含有运行时固件，装置可通过此固件在开机或监视程序重置后引导。接入点上的运行时固件以及从控制器下载的固件可通过无线控制器上的以太网接口进行更新。

## 2 硬件安装

### 2.1 安装说明

AP6532 接入点安装在墙上（用宽肩螺钉）或安装在悬吊式天花板丁字架上。  
此装置不适合安装在办公桌上。

要为安装做准备，请执行以下步骤：

1. 比对采购订单上的型号与包装清单中和所运送设备的外壳上的型号，确保一致。
2. 确认盒中的物品包含应有的 AP6532 接入点且所包含的硬件与第 2 页上的包装内容相符。

部件号	说明
AP-6532-66030-US	802.11a/b/g/n 双无线内置天线配置 美国型号
AP-6532-66030-OUS	802.11a/b/g/n 双无线内置天线配置 适于户外安装的美国型号
AP-6532-66030-WW	802.11a/b/g/n 双无线内置天线配置 全球型号
AP-6532-66040-US	802.11a/b/g/n 双无线外置天线配置 美国型号
AP-6532-66040-OUS	802.11a/b/g/n 双无线外置天线配置 适于户外安装的美国型号
AP-6532-66040-WW	802.11a/b/g/n 双无线外置天线配置 全球型号



**注意** 在上面的部件号中，XX 代表两位数的国家 / 地区代码，此代码指定该型号面向哪个国家 / 地区。国家 / 地区代码为“WW”代表全世界通用的型号。两位国家 / 地区代码之前的字母 0 表示适于户外安装的型号。

3. 查看现场勘验和网络分析报告，以确定 AP6532 接入点的放置和安装位置。

4. 将一根 5 类或更高级别的以太网电缆连接到兼容的 802.3af 电源，然后将该电缆延伸到安装现场。确保电缆的松弛程度足以执行安装步骤。



**注意** 在千兆以太网环境中运行时，建议使用 5e 类或 6 类电缆以达到千兆运行速度。

---

## 2.2 注意事项

安装 AP6532 型接入点之前，请注意以下两点：

- Motorola Solutions 建议不要在潮湿或多尘的环境中安装 AP6532。
- 确认环境持续处于 0° C 到 50° C 的温度范围。

## 2.3 接入点位置

为实现最佳性能，应将接入点安装在远离变压器、重型电机、荧光灯、微波炉、冰箱和其他工业设备的地方。当金属、混凝土、墙壁或地面阻挡传输时，可能会出现丢失信号的情况。将接入点安装在开阔区域中或按需添加接入点可扩大覆盖范围。

天线覆盖范围与照明类似。用户可能会发现距离光源很远的区域不够明亮。如果加强对一个区域的照射，则可能会显著缩小覆盖范围，并且会产生**黑暗区域**。在区域内均匀放置天线（如同适中放置灯泡）可以确保信号覆盖均匀而高效。

请按照以下准则放置接入点：

- 将接入点安装在距地面 10 英尺的位置（理想高度）。
- 将接入点天线竖起以实现最佳的接收效果。

要想最大限度地增大接入点无线覆盖区域，Motorola Solutions 建议您进行现场勘验，以便在安装接入点前确定和记录无线干扰障碍。

## 2.4 内置天线型壁挂式安装说明

这种安装方式要求使用装置底部的两个槽沿 AP6532 接入点的宽度或长度悬挂接入点。可以用所提供的墙锚将 AP6532 安装到任何灰浆、木质或水泥墙面上。以下插图展示了一种纵向安装方式。

### 2.4.1 壁挂式安装器具

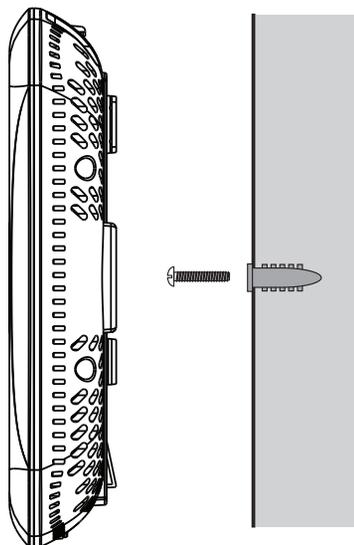
- 两个宽肩十字盘头自攻螺钉
- 两个墙锚
- 安全线缆（可选）



**注意** 如果丢失了原有的安装螺钉，可以换用以下螺钉：  
(ANSI 标准) #6-18 X 0.875 英寸 A 型或 AB 型自攻螺钉，  
或者 (ANSI 标准公制) M3.5 X 0.6 X 20 毫米 D 型自攻螺钉。

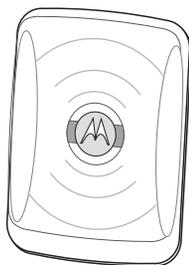
---

## 2.4.2 壁挂式安装过程

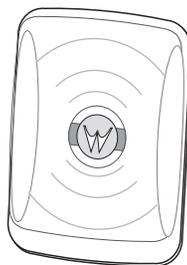


内置天线壁挂式安装

1. 在墙上按外壳的宽度或长度摆放外壳的方向。



方向正确



方向错误



**小心** 要确保 AP6532 接入点正常运行，请务必按上方所示的正确方向安装。

2. 以外壳某个边缘上的箭头为方向，将该边缘移至安装区域的中线，并在中线上为螺钉标出点位。
3. 在墙上标出的每一个点处钻孔，插入墙锚，将壁挂式安装螺钉拧入墙锚，当螺钉头和墙壁距离 1 毫米时停住。



**注意** 在预先钻孔时，如果要直接将螺钉拧入墙壁，则推荐的孔大小为 2.8 毫米（0.11 英寸）；如果使用所提供的墙锚，则推荐的孔大小为 6 毫米（0.23 英寸）。

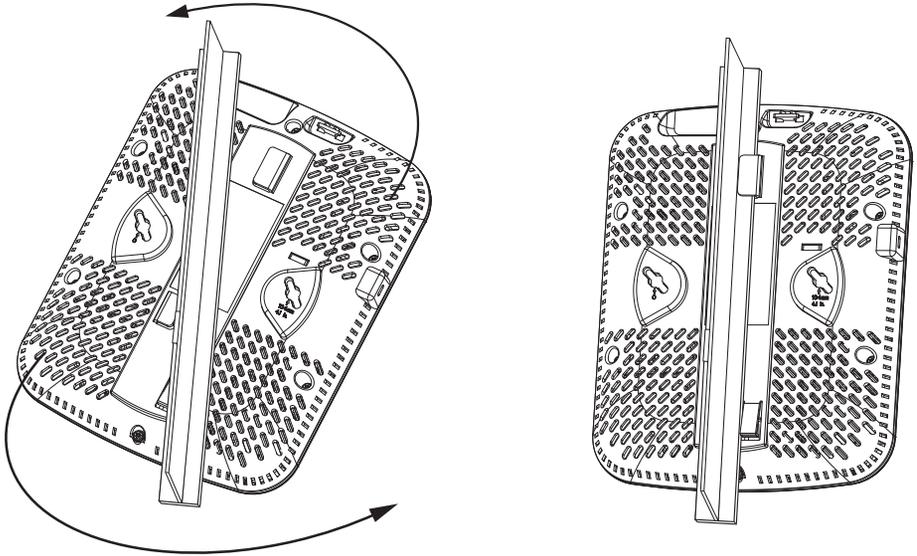
---

4. 如果需要，请安装安全线缆并将其连接到装置的锁孔。
5. 将一根以太网电缆一头连接到装置，一头连接到具有 802.3af 兼容电源的控制器。
6. 将外壳的每个安装槽的中心放在螺钉头上方。
7. 沿安装面向下挪动外壳，使安装槽挂在螺钉头上。
8. 通过观察 LED 点亮或闪烁，确认装置已通电。

## 2.5 内置天线型悬吊式天花板丁字架安装说明

天花板安装要求背对悬吊式天花板龙骨的丁字架夹住 AP6532 接入点，然后将外壳旋转到丁字架上。

### 2.5.1 悬吊式天花板安装过程



1. 如果需要，请安装安全线缆并将其连接到装置的锁孔。
2. 将一根以太网电缆一头插入装置，一头插入具有 802.3af 兼容电源的控制器。
3. 将丁字架的底部贴住外壳的背面。
4. 使外壳的纵向与丁字架的纵向相同。
5. 将外壳原地顺时针旋转 45 度，即大约 10 点钟方向。
6. 将外壳的背面推到丁字架的底部上。
7. 将外壳逆时针旋转 45 度。当夹子固定到丁字架上时会发出喀哒声。
8. 通过观察 LED 确认装置已通电。

## 2.6 外置天线型壁挂式安装说明

壁挂式安装要求使用装置底部的一对槽沿 AP6532 接入点的宽度或长度悬挂接入点。可以用所提供的墙锚将 AP6532 安装到任何灰浆、木质或水泥墙面上。以下插图展示了一种纵向安装方式。

### 2.6.1 壁挂式安装器具

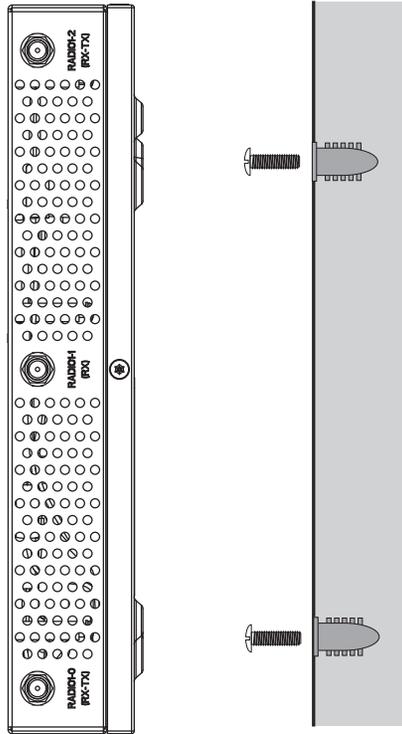
- 两个宽肩十字盘头自攻螺钉
- 两个墙锚
- 保险绳（建议使用）和安全线缆（可选）



**注意** 如果丢失了原有的安装螺钉，可以换用以下螺钉：  
(ANSI 标准) #6-18 X 0.875 英寸 A 型或 AB 型自攻螺钉，  
或者 (ANSI 标准公制) M3.5 X 0.6 X 20 毫米 D 型自攻螺钉。

---

## 2.6.2 壁挂式安装过程



1. 在墙上按外壳的宽度或长度摆放外壳的方向。
2. 以外壳某个边缘上的箭头为方向，将该边缘移至安装区域的中线，并在中线上为螺钉标出点位。
3. 在墙上标出的每一个点处钻孔，插入墙锚，将壁挂式安装螺钉拧入墙锚，当螺钉头和墙壁距离 1 毫米时停住。



**注意** 如果使用所提供的墙锚，则针对直接将螺钉拧入墙壁的情况，推荐的孔大小为 6 毫米（0.23 英寸）

4. 如果需要，请将一根直径介于 1.5 毫米（0.06 英寸）至 2.5 毫米（0.10 英寸）的保险绳绕在线柱四周，然后将圆圈系牢。
5. 如果需要，请安装安全线缆并将其连接到装置的锁孔。

6. 将外壳的每个安装槽的大角放在螺钉头上方。
7. 沿安装面向下挪动外壳，使安装槽挂在螺钉头上。
8. 将相应的天线与接头相连。
9. 将一根以太网电缆一头连接到装置，一头连接到具有 802.3af 兼容电源的控制器。
10. 通过观察 LED 点亮或闪烁，确认装置已通电。

## 2.7 外置天线型悬吊式天花板面板（阻燃）安装说明

天花板安装要求在悬吊式天花板上方放置 AP6532 接入点，以及安装所提供的光管以查看装置的状态灯。



**注意** 有关悬吊式天花板安装的注意或警告适用于将装置放在悬吊式天花板面板上的所有安装情况。外壳上有一个保险绳连接点用于连接标准保险绳。

---



**小心** Motorola Solutions 建议，不要将 AP6532 接入点直接安装在厚度小于 12.7 毫米（0.5 英寸）或其无支撑跨距超过 660 毫米（26 英寸）的任何悬吊式天花板面板上。Motorola Solutions 极力建议为 AP6532 接入点装上适合特定安装的保险绳。保险绳应该是直径在 1.59 毫米（0.062 英寸）至 2.5 毫米（0.10 英寸）之间的标准天花板吊缆或同等的钢丝。

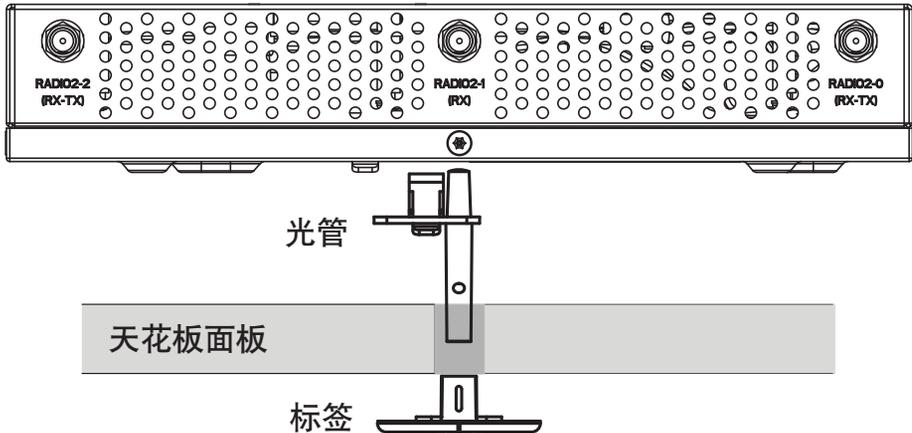
---

这种放置要求安装所提供的光管以查看装置的状态灯。

### 2.7.1 悬吊式天花板安装器具

- 光管
- 光管标签
- 保险绳（建议使用）和安全线缆（可选）

## 2.7.2 天花板安装过程



1. 如有可能，将天花板面板从其框架中卸下，然后将其以抛光面冲下的方式放在工作表面上。
2. 如果需要，在天花板上方的空间中安装一根直径介于 1.5 毫米（0.06 英寸）至 2.5 毫米（0.10 英寸）之间的保险绳。
3. 如果需要，请安装安全线缆并将其连接到装置的锁孔。
4. 在面板的上面（即未抛光的一面）做个记号。
5. 将光管通过面板推到记号处，然后取出光管。如有必要，请用钻头在面板中钻一个孔。
6. 将相应的天线与接头相连。
7. 将光管的夹子夹住外壳的底部。
8. 从天花板面板未抛光的一面将光管嵌入孔中。
9. 将任何安全绳连接到安全绳连接点或将安全线缆连接到装置的锁孔。
10. 将面板放到天花板空间中。
11. 将一根以太网电缆一头插入装置，一头插入具有 802.3af 兼容电源的控制器。
12. 通过观察 LED 确认装置已通电。
13. 将天花板面板放回其框架中。
14. 将标签从面板的抛光面方向贴到光管上。

## 2.8 AP6532 外置天线型天线选项

Motorola Solutions 提供两种适用于 AP6532 外置天线型的天线套件。其中一个天线套件支持 2.4 GHz 波段，另一个天线套件支持 5 GHz 波段。请选择最适合您的接入点预期运行环境的天线型号。

2.4 GHz 天线套件包括以下型号：

<i>部件号</i>	<i>天线类型</i>
ML-2452-APA2-01	偶极天线
ML-2499-SD3-01R	贴片天线
ML-2499-HPA3-01R	全向天线
ML-2452-PNA5-01R	平板天线
ML-2452-PTA3M3-036	全向天线

5 GHz 天线套件包括以下型号：

<i>部件号</i>	<i>天线类型</i>
ML-2452-APA2-01	偶极天线
ML-5299-PTA1-01R	贴片天线
ML-5299-HPA1-01R	全向天线
ML-2452-PNA5-01R	平板天线
ML-2452-PTA3M3-036	全向天线

有关所支持的天线和天线规格的最新信息，请参见 Motorola Solutions 网站上提供的《Motorola Enterprise Wireless LAN Antenna Specification Guide》（摩托罗拉企业无线 LAN 天线规格指南）。

## 2.9 LED 指示灯

内置天线型和外置天线型装置的外壳正面设有 LED 活动指示灯。当外置天线型装置安装在天花板上时，LED 在天花板上椭圆标签的中心；利用光管可通过天花板面板查看背面的 LED。

LED 可显示状态，指示 5 GHz 802.11a/n（琥珀色）或 2.4 GHz 802.11b/g/n（绿色）无线的错误状态、传输情况和网络活动。

<b>任务</b>	<b>5 GHz 活动 LED（琥珀色）</b>	<b>2.4 GHz 活动 LED（绿色）</b>
未采用	关闭	以 5Hz 的频率闪烁
正常运行	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果启用了此无线波段： 以 5 秒的间隔闪烁</li> <li>• 如果禁用了此无线波段： 关闭</li> <li>• 如果此波段上有活动： 以 1Hz 的频率闪烁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果启用了此无线波段： 以 5 秒的间隔闪烁</li> <li>• 如果禁用了此无线波段： 关闭</li> <li>如果此波段上有活动： 以 1Hz 的频率闪烁</li> </ul>
固件更新	打开	关闭
查找 AP 模式	以 5Hz 的频率闪烁	以 5Hz 的频率闪烁

## 3 规格

### 3.1 AP6532 外置天线型电气特性

AP6532 外置天线型接入点具有以下电气特性：

工作电流和电压 48 VDC 时为 180 mA - 270 mA（以太网供电）

### 3.2 AP6532 外置天线型物理特性

AP6532 外置天线型接入点具有以下物理特性：

尺寸	8.50 英寸（宽）x 5.5 英寸（长）x 1.5 英寸（高） 21.59 厘米（宽）x 13.97 厘米（长）x 3.81 厘米（高）
外壳	金属材质
重量	2.5 磅 / 1.13 千克
工作温度	32°F 至 122°F / 0°C 至 50°C
存放温度	-40°F 至 158°F / -40°C 至 70°C
工作湿度	5% 至 95% 相对湿度，无冷凝
存放湿度	85% 相对湿度，无冷凝
工作高度 （最大）	8,000 英尺 (28C)
存放海拔 （最大）	30,000 英尺 (12C)
静电放电	50% 相对湿度的情况下，空气中为 +/-15kV， 接触时为 +/-8kV

### 3.3 AP6532 内置天线型电气特性

AP6532 内置天线型接入点具有以下电气特性：

工作电流和电压 48 VDC 时为 180 mA - 270 mA（以太网供电）

### 3.4 AP6532 内置天线型物理特性

AP6532 内置天线型接入点具有以下物理特性：

尺寸	9.50 英寸（宽） x 7.5 英寸（长） x 1.9 英寸（高） 24.13 厘米（宽） x 19.05 厘米（长） x 4.83 厘米（高）
外壳	塑料材质
重量	2.0 磅 / 0.91 千克
工作温度	32°F 至 122°F / 0°C 至 50°C
存放温度	-40°F 至 158°F / -40°C 至 70°C
工作湿度	5% 至 95% 相对湿度，无冷凝
存放湿度	85% 相对湿度，无冷凝
工作高度 （最大）	8,000 英尺 (28C)
存放海拔 （最大）	30,000 英尺 (12C)
静电放电	50% 相对湿度的情况下，空气中为 +/-15kV， 接触时为 +/-8kV

## 3.5 无线特性

AP6532 型接入点具有以下无线特性：

工作信道	4920 MHz 至 5825 MHz 的所有信道（信道 52 - 64 除外） 信道 1-13 (2412-2472 MHz) 信道 14 (2484 MHz)（仅限日本） 实际工作频率取决于使用地所在国家 / 地区的监管审批情况。
支持的数据速率	802.11b: 1、2、5.5、11 Mbps 802.11g: 1、2、5.5、11、6、9、12、18、24、36、48 和 54 Mbps 802.11a: 6、9、12、18、24、36、48 和 54 Mbps 802.11n: MCS 0-15 至 300 Mbps
无线媒体	<i>直接序列展频技术 (DSSS)</i> <i>正交频分复用技术 (OFDM)</i> <i>空间复用技术 (MIMO)</i>
网络标准	802.11a、802.11b、802.11g、802.3、802.11n（草案 2.0）
提供的最小发射功率	每条链路可用的最大可传导发射功率： 2.4 GHz: 21dBm 所有链路可用的最大可传导发射功率： 2.4 GHz: 24dBm 每条链路可用的最大可传导发射功率： 5 GHz: 19dBm 所有链路可用的最大可传导发射功率： 5 GHz: 22dBm
发射功率调整	1dB 增量
天线配置	2x3 MIMO（两根天线发射，所有三根天线接收）

## 4 法规遵从信息

### 4.1 法规遵从信息

本设备获得 Symbol Technologies 品牌许可：Symbol Technologies, Inc. 是 Motorola Solutions, Inc. 的全资子公司（统称“摩托罗拉”）。

本指南适用于 AP-0650 型号

所有摩托罗拉 /Symbol 设备均符合销售地区的法律和法规，并将根据需要对这些设备进行标注。

以下网站提供了本地语言译文：<http://supportcentral.motorola.com/>。

在未经摩托罗拉 /Symbol Technologies 明确许可的情况下对摩托罗拉 /Symbol Technologies 设备进行任何更改或修改，均可能导致用户丧失使用设备的权利。

摩托罗拉 /Symbol 的设备经过专业安装，射频输出功率不会超过使用地点所在国家 / 地区允许的最大限制。

天线：只能使用提供的天线或经认可的替换天线。使用未经认可的天线、未经授权进行修改或添加附件都会造成损坏，而且可能违反法规。

本设备只能与摩托罗拉 /Symbol Technologies 无线交换机配合使用。

### 4.2 无线设备国家 / 地区批准情况

设备上带有法规标志（取决于认证），表明无线设备获得批准，可在以下国家 / 地区使用：美国、加拿大、日本、中国、韩国、澳大利亚和欧洲。

请参阅遵从性声明 (DoC)，了解其他国家 / 地区标志的详细信息。此声明可从以下网站获取：<http://www.motorola.com/doc>。

**注意：**对于 2.4 GHz 或 5 GHz 产品：欧洲包括奥地利、比利时、保加利亚、捷克共和国、塞浦路斯、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、冰岛、爱尔兰、意大利、拉脱维亚、列支敦士登、立陶宛、卢森堡、马耳他、荷兰、挪威、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、斯洛伐克共和国、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士和英国。



未经监管部门批准擅自使用本设备是违法的。

## 4.2.1 国家 / 地区选择

只能选择使用本设备时所在的国家 / 地区。选择任何其他国家 / 地区将导致本设备的操作不合法。

## 4.2.2 工作频率 - FCC 和 IC

### 仅限 5 GHz

在 UNII（无需许可证的全美信息基础设施）波段 1 (5150-5250 MHz) 上使用将仅限于室内使用；任何其他使用方式都将使本设备的操作违法。

### 加拿大工业部声明：

**注意：**为了减少可能对使用同一信道的移动卫星系统产生的有害干扰，在 5150-5250 MHz 波段上使用本设备时仅限在室内使用。在 5250-5350 MHz 和 5650-5850 MHz 波段上，大功率雷达被指定为主要用户（即这些设备拥有优先权）。

**Avertissement:** Le dispositif fonctionnant dans la bande 5150-5250 MHz est réservé uniquement pour une utilisation à l'intérieur afin de réduire les risques de brouillage préjudiciable aux systèmes de satellites mobiles utilisant les mêmes canaux.

Les utilisateurs de radars de haute puissance sont désignés utilisateurs principaux (c.-à-d., qu'ils ont la priorité) pour les bands 5250-5350 MHz et 5650-5850 MHz et que ces radars pourraient causer du brouillage et/ou des dommages aux dispositifs LAN-EL.

## 4.3 健康和安全隐患



### 4.3.1 有关使用无线设备的警告

请遵守所有关于使用无线设备的警告通知。

### 4.3.2 可能有害的气体 - 固定设施

请注意，您需要遵守有关在燃料库、化工厂等地以及空气中含有化学物质或颗粒（如微粒、灰尘或金属粉末）的场所使用无线电设备的限制。

### 4.3.3 医院的安全



无线设备会发射射频能量，可能会对医疗设备造成影响。如果安装在其他设备附近，建议检查一下，以确保附近的设备不会受到不良影响。

### 4.3.4 起搏器

起搏器制造商建议在手持式无线设备与起搏器之间最短保持 15 厘米（6 英寸）的距离，以避免可能对起搏器造成的干扰。这些建议与 Wireless Technology Research 的独立研究结果和建议一致。

佩戴起搏器的人士：

- 在打开起搏器时始终应将无线设备与起搏器保持 15 厘米（6 英寸）以上的距离。
- 不应在胸部的口袋中携带无线设备。
- 应使用距起搏器最远的耳朵以尽量减小可能产生的干扰。
- 如果有任何理由怀疑正在产生这种干扰，请关闭无线设备。

### 4.3.5 其他医疗设备

请咨询您的医生或医疗设备的制造商，以确定运行您的无线产品是否会干扰医疗设备。



## 4.4 射频暴露准则

### 4.4.1 安全信息

#### 减小射频暴露 - 正确使用

务必按照提供的说明使用本设备。

## 4.5 国际

本设备符合有关人体受到无线电设备电磁场辐射的国际公认标准。有关各国人体电磁场辐射的信息，请参阅 <http://www.motorola.com/doc> 上的摩托罗拉 /Symbol 遵从性声明 (DoC)。

## 4.6 欧洲

### 远程和独立天线配置

为了符合欧盟的射频辐射要求，安装在外部远程位置的天线或在具有类似配置的独立桌面前的用户附近工作的天线，在工作时必须与所有人至少保持 20 厘米间距。

## 4.7 美国和加拿大

### 并存声明

为了符合 FCC 的射频辐射遵从性要求，用于此发射装置的天线不得与任何其他发射装置 / 天线（已在此材料中获得认可的除外）并存或共同运行。

辐射声明：

本设备符合 IC 针对非受控环境规定的辐射限制。安装和操作本设备时应确保辐射体和人体之间至少有 20 厘米的距离。

NOTE IMPORTANTE: (Pour l'utilisation de dispositifs mobiles)

Déclaration d'exposition aux radiations:

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements IC établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 20 cm de distance entre la source de rayonnement et votre corps.

### 远程和独立天线配置

为了符合 FCC 射频暴露要求，安装在外部远程位置的天线或安装在具有类似配置的独立桌面前的用户附近的天线，在工作时必须与所有人保持至少 20 厘米的间隔距离。

为了符合 FCC 射频暴露要求，移动传输设备在工作时必须与人体保持至少 20 厘米的间隔距离。

## 4.8 电源

本设备可由经过有关机构认证的符合 802.3af 标准的电源供电。

## 4.9 射频干扰要求 - FCC



**注意：**本设备已按照 FCC 规则的第 15 部分进行了相应的测试，结果证明其符合对 B 类数字设备的限制。这些限制旨在提供合理的防护，防止在住宅中安装设备时产生有害干扰。本设备产生、使用并放射射频能量。如果不按说明书安装和使用，则可能会对无线电通信造成有害干扰。但是，我们不保证在特定安装情形下不会造成干扰。如果能够通过关闭和打开设备来确定此设备确实会对无线电或电视信号接收造成有害干扰，则建议用户采取下面一项或多项措施来消除此干扰：

- 重新调整接收天线的方向或位置
- 增大设备与接收装置之间的距离

- 将本设备连接到与接收装置不同的电路上的插座中
- 向经销商或经验丰富的无线电 / 电视技术人员咨询，以获得帮助

## 无线电发射器（第 15 部分）

本设备符合 FCC 规则第 15 部分的要求。操作时应满足以下两个条件：(1) 本设备不会引起有害干扰；(2) 本设备必须能够承受任何干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

对于 RLAN 设备：

在美国使用 5 GHz RLAN 时具有以下限制：

- 缺口波段为 5.60 - 5.65 GHz

## 4.10 射频干扰要求 - 加拿大

此 B 类数字设备符合加拿大 ICES-003 标准。

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### 4.10.1 无线电发射器

对于 RLAN 设备：

在加拿大使用 5 GHz RLAN 时具有以下限制：

- 限制使用的波段为 5.60 - 5.65 GHz

本设备符合加拿大工业部的 RSS 210 的要求。操作时应满足以下两个条件：(1) 本设备不会引起有害干扰；(2) 本设备必须能够承受任何干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

Ce dispositif est conforme à la norme CNR-210 d'Industrie Canada applicable aux appareils radio exempts de licence. Son fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes: (1) le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et (2) ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

标签标记：无线电认证前面的术语“IC:”仅表示符合加拿大工业部技术规格。

为了减少对其他用户造成可能的无线电干扰，应选择合适的天线类型及增益，以使等效全向辐射功率 (EIRP) 不超过成功进行通信所允许的功率值。

本设备适合与《Enterprise Wireless LAN Antenna Specification Guide》（企业无线 LAN 天线规格指南）(72E-133063-01) 第 13 部分中列出的天线一起使用。列表中没有包含或者增益超过限制的天线严禁用于本设备。要求的天线阻抗为 50 欧姆。

## 4.11 CE 标志和欧洲经济区 (EEA)



在 EEA 内使用 2.4GHz WLAN 时具有以下限制：

- 最大辐射发射功率为 100 mW EIRP，频率范围为 2.400 - 2.4835 GHz。
- 在法国，户外使用本设备的频率范围限定为 2.4 - 2.454 GHz。
- 在意大利，户外使用需要获得用户许可证。

## 4.12 法规遵从声明

摩托罗拉 /Symbol 兹声明，本设备符合 1999/5/EC 法令的基本要求和和其他相关条款。

此遵从性声明可从以下网站获取：<http://www.motorola.com/doc>。

## 4.13 废弃电气和电子设备 (WEEE)



**English:** For EU Customers: All products at the end of their life must be returned to Symbol for recycling. For information on how to return product, please go to: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Čeština:** Pro zákazníky z EU: Všechny produkty je nutné po skončení jejich životnosti vrátit společnosti Symbol k recyklaci. Informace o způsobu vrácení produktu najdete na webové stránce: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Dansk:** Til kunder i EU: Alle produkter skal returneres til Symbol til recirkulering, når de er udtjent. Læs oplysningerne om returnering af produkter på: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Deutsch:** Für Kunden innerhalb der EU: Alle Produkte müssen am Ende ihrer Lebensdauer zum Recycling an Symbol zurückgesandt werden. Informationen zur Rücksendung von Produkten finden Sie unter [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Eesti:** EL klientidele: kõik tooted tuleb nende eluea lõppedes tagastada taaskasutamise eesmärgil Symbol'ile. Lisainformatsiooni saamiseks toote tagastamise kohta külastage palun aadressi: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Español:** Para clientes en la Unión Europea: todos los productos deberán entregarse a Symbol al final de su ciclo de vida para que sean reciclados. Si desea más información sobre cómo devolver un producto, visite: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Ελληνικά:** Για πελάτες στην Ε.Ε.: Όλα τα προϊόντα, στο τέλος της διάρκειας ζωής τους, πρέπει να επιστρέφονται στην Symbol για ανακύκλωση. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επιστροφή ενός προϊόντος, επισκεφθείτε τη διεύθυνση [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance) στο Διαδίκτυο.

**Français :** Clients de l'Union Européenne : Tous les produits en fin de cycle de vie doivent être retournés à Symbol pour recyclage. Pour de plus amples informations sur le retour de produits, consultez : [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Italiano:** per i clienti dell'UE: tutti i prodotti che sono giunti al termine del rispettivo ciclo di vita devono essere restituiti a Symbol al fine di consentirne il riciclaggio. Per informazioni sulle modalità di restituzione, visitare il seguente sito Web: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Latviešu:** ES klientiem: visi produkti pēc to kalpošanas mūža beigām ir jānogādā atpakaļ Symbol otrreizējai pārstrādei. Lai iegūtu informāciju par produktu nogādāšanu Symbol, lūdzu, skatiet: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Lietuvių:** ES vartotojams: visi gaminiai, pasibaigus jų eksploatacijos laikui, turi būti grąžinti utilizuoti į kompaniją „Symbol“. Daugiau informacijos, kaip grąžinti gamini, rasite: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Magyar:** Az EU-ban vásárlóknak: Minden tönkrement termékét a Symbol vállalathoz kell eljuttatni újrahasznosítás céljából. A termék visszajuttatásának módjával kapcsolatos tudnivalókról látogasson el a [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance) weboldalra

**Malti:** Għal klijenti fl-UE: il-prodotti kollha li jkunu waslu fl-aħħar tal-hajja ta' l-użu tagħhom, iridu jiġu rritornati għand Symbol għar-riċiklaġġ. Għal aktar tagħrif dwar kif għandek tirritorna l-prodott, jekk jogħġbok żur: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Nederlands:** Voor klanten in de EU: alle producten dienen aan het einde van hun levensduur naar Symbol te worden teruggezonden voor recycling. Raadpleeg [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance) voor meer informatie over het terugzenden van producten.

**Polski:** Klienci z obszaru Unii Europejskiej: Produkty wycofane z eksploatacji należy zwrócić do firmy Symbol w celu ich utylizacji. Informacje na temat zwrotu produktów znajdują się na stronie internetowej [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Português:** Para clientes da UE: todos os produtos no fim de vida devem ser devolvidos à Symbol para reciclagem. Para obter informações sobre como devolver o produto, visite: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Slovenski:** Za kupce v EU: vsi izdelki se morajo po poteku življenjske dobe vrniti podjetju Symbol za reciklažo. Za informacije o vračilu izdelka obiščite: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Slovenščina:** Pre zákazníkov z krajín EU: Všetky výrobky musia byť po uplynutí doby ich životnosti vrátené spoločnosti Symbol na recykláciu. Bližšie informácie o vrátení výrobkov nájdete na: [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

**Suomi:** Asiakkaita Euroopan unionin alueella: Kaikki tuotteet on palautettava kierrätettäväksi Symbol-yhtiöön, kun tuotetta ei enää käytetä. Lisätietoja tuotteen palauttamisesta on osoitteessa [http://www.symbol.com/environmental\\_compliance](http://www.symbol.com/environmental_compliance).

## 4.14 土耳其 WEEE 遵从性声明

### EEE Yönetmeliğine Uygundur

## 4.15 日本 (VCCI) - 信息技术设备干扰自愿控制委员会 B 类 ITE

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

根据信息技术设备电磁干扰控制委员会 (VCCI) 的标准, 本设备属于 B 类产品。在家庭环境下, 如果在无线电或电视接收装置附近使用本设备, 可能会造成无线电干扰。请根据说明手册安装和使用本设备。

## 4.16 针对 B 类 ITE 的韩语警告声明

기종별	사용자안내문
B 급 기기 (가정용 방송통신기기)	이 기기는 가정용 (B 급) 으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.
B 类 (家用广播通信设备)	本设备已获得 EMC 注册, 主要面向家庭使用 (B 类), 可用于所有区域。

## 4.17 其他国家 / 地区

### 4.17.1 澳大利亚

在澳大利亚使用 5GHz RLAN 时仅限于在波段 5.50 - 5.65 GHz 内使用。

### 4.17.2 巴西

#### AP-650 的法规声明 - 巴西

注意：AP-650 上张贴的认证标志用于限制辐射设备。本设备只起辅助作用，不能防范来自其他用户（包括相同类型设备的用户）的有害干扰。此外，本设备不得对起主要作用的系统造成干扰。

有关更多信息，请访问网站 <http://www.anatel.gov.br>

#### Declarações Regulamentares para AP-650 - Brasil

**Nota:** “A marca de certificação se aplica ao Transceptor, modelo AP-650. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.”

Para maiores informações sobre ANATEL consulte o site: <http://www.anatel.gov.br>.

### 4.17.3 智利

“Este equipo cumple con la Resolución No 403 de 2008, de la Subsecretaria de telecomunicaciones, relativa a radiaciones electromagnéticas.”

“本设备符合通信部副部长于 2008 年颁布的关于电磁辐射的 403 号决议。”

#### 4.17.4 中国

在中国，通过 ISO 9001 认证的工厂应提供合格证。

合格证：Quality Certificate



#### 4.17.5 墨西哥

频率范围限于：2.450 - 2.4835 GHz。

#### 4.17.6 韩国

对于使用 2400-2483.5 MHz 或 5725-5825 MHz 的无线电设备，应显示以下两项说明：

당해 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

당해 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다

#### 4.17.7 中国台湾

##### 臺灣

##### 低功率電波輻射性電機管理辦法

##### 第十二條

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

##### 第十四條

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，且改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信規定作業之無線電通信。

低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

在 5.25-5.35 赫頻帶內操作之無線資訊傳輸設備，限於室內使用。

## 5 Motorola Solutions 企业移动支持中心

如果设备有问题，请与您所在地区的企业移动支持人员联系。摩托罗拉将为处于保修范围或企业移动服务协议涵盖的产品提供支持和问题解决方案。要获取联系信息和网络自助服务，请访问 <http://supportcentral.motorola.com/>。

与企业移动支持人员联系时，请提供以下信息：

- 装置的序列号
- 产品型号或名称
- 软件类型和版本号

Motorola Solutions 将通过电子邮件或电话在支持协议规定的时限内作出答复。如果您的企业移动业务产品是从摩托罗拉业务合作伙伴处购买的，请与该业务合作伙伴联系，请其提供支持。

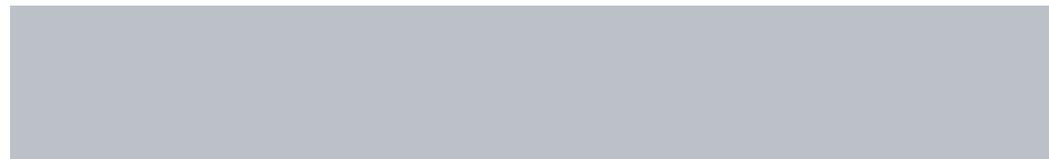
### 5.1 客户支持网站

摩托罗拉的支持中心网站 (<http://supportcentral.motorola.com/>) 提供各种信息和在线帮助，包括开发工具、软件下载、产品手册、支持联系信息和在线维修申请。

### 5.2 手册

<http://support.symbol.com/support/product/manuals.do>

## 6 AP6532 系列 ROHS 遵从性



部件名称	有毒有害物质或元素 					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
金属部件	X	○	○	○	○	○
电路模块	X	○	○	○	○	○
电缆及电缆组件	○	○	○	○	○	○
塑料和聚合物部件	○	○	○	○	○	○
光学和光学组件	○	○	○	○	○	○
电池	○	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

对销售之日的所售产品，本表表示，公司供应链的电子信息产品可能包含这些物质。注意：在所售产品中可能会也可能不会含有所有所列的部件。

为遵循中国针对 Motorola Solutions AP6532 型接入点的 RoHS 要求，特创建此表。



**MOTOROLA SOLUTIONS**  
**1303 E. ALGONQUIN ROAD**  
**SCHAUMBURG, IL 60196**  
<http://www.motorolasolutions.com>



**72-149368-01CN 修订版 A**  
**2011 年 3 月**