



用户硬件手册

FingerTec® TA100 指纹考勤系统

Chinese



① 开始	
FingerTec® TA100系列指纹仪	2
FingerTec® TA100系列完整配套	2
FingerTec® TA100系列的基本特点	3
FingerTec® TA100系列可使用的连接	4
② 使用FINGERTEC®指纹仪	
如何使用指纹采集器	6
最佳的指纹注册贴士	7
Fingertec®指纹仪的初始化设置	7
日期 / 时间调整	7
主管 / 管理员注册	8
普通用户注册	9
指纹验证	11
一对多 (1:N) 指纹验证	11
一对一 (1:1) 指纹验证	12
密码注册	12
密码验证	13
删除用户	14
③ 迅速连接指南	
启动与关机	16
与电脑的连接	16
RS232 连接	16
RS485 单一连接	16
RS485 网络连接	17
以太网连接	18
RJ45 联合以太网 10/100 Base-T电缆	19
④ 其它功能	
系统设置	22
电源管理	22
通讯设置	23
记录设置	23
自动检测	23
系统信息	24
附录 • 常见问题	26



开始

FingerTec® TA100系列指纹仪	2
FingerTec® TA100系列完整配套	2
FingerTec® TA100系列的基本特点	3
FingerTec® TA100系列可使用的连接	4

第一章

FingerTec® TA100系列指纹仪

FingerTec® TA100系列指纹仪是一个使用指纹鉴定和验证的考勤系统。它是特别为取代传统的打卡式考勤系统而设计的。FingerTec® TA100系列可在几秒钟内识别和记录指纹模版，并成功杜绝员工之间帮忙打卡的事情发生。

FingerTec® TA100系列的 TA102 和 TA103 分别可储存高达 1,500 个指纹，100,000 条纪录及 2,800 个指纹，120,000 条纪录。您可以使用管理软件 TCMS V2 进行下载及删除记录。

FingerTec® TA100系列完整配套

一个完整的 FingerTec® TA100系列配套包括以下五样部件，如图 1.1 所示。



图 1.1

FingerTec® TA100系列的用户手册包括以下：

- 快速入门十步
- 硬件手册
- 软件手册
- 硬件录影指南
- 软件录影指南

以上用户手册方便用户进行DIY。

FingerTec® TA100系列的基本特点

FingerTec® TA100系列的设备有：



图1.2

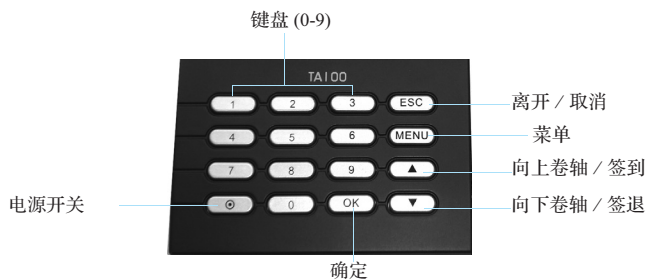


图1.3

① LCD 显示屏

指纹仪的指示和状态显示屏幕。

② L.E.D讯号灯

红色和绿色的讯号灯显示指纹仪的鉴定 / 验证是否成功。

③ 键盘

0 至9键、一个电源开关按键、一个确定按键、一个离开 / 取消按键、一个向上卷轴 / 签到按键、一个向下卷轴 / 签退按键和一个菜单按键。

④ 扬声器

通过语音问候来提示指纹验证成功与否。

⑤ 指纹采集器

让用户置放指纹作鉴定 / 验证。

FingerTec® TA100系列可使用的连接

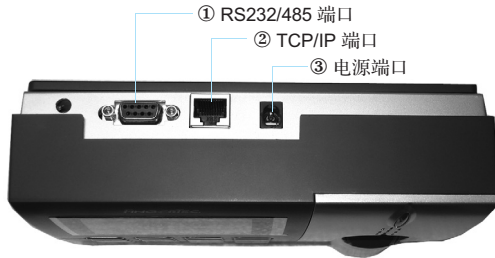


图1.4

在FingerTec® TA100系列的最顶端，共有三个可连接的端口，如图1.4所示。

① RS232/RS485 端口

此端口为RS232/RS485通讯种类的连接。

RS232 是一个可连接到电脑端口的连续通讯电缆。

在还没有连接到电脑的连续端口之前，RS485电缆应该从此端口连接至任何的RS232/RS485资料转换器上。

② TCP/IP 端口

此端口为LAN环境连接所使用。把RJ45电缆连接到网络集成器。交叉RJ45 电缆可直接连接至电脑的网络端口。

注： RJ45并不包含在 FingerTec® TA100系列配套内。

③ 电源适配器端口

此为电源线路端口。在此处插上电源适配器。



使用 FINGERTEC® 指纹仪

如何使用指纹采集器	6
最佳的指纹注册贴士	7
Fingertec®指纹仪的初始化设置	7
日期 / 时间调整	7
主管 / 管理员注册	8
普通用户注册	9
指纹验证	11
一对多 (1:N) 指纹验证	11
一对一 (1:1) 指纹验证	12
密码注册	12
密码验证	13
删除用户	14

第二章

本章节将讲解如何有效使用FingerTec®指纹仪。欲取得最佳效果，指纹的注册工作必须准确无误。当指纹仪录取了指纹模版后，这些模版可以下载至电脑内作后备用途。这一些指纹模版也可以转移至另一个指纹仪内，无需再进行注册工作。

FingerTec®指纹仪提供三种指纹注册方式：

- **指纹注册**

用户把指纹注册到FingerTec®指纹仪内并使用他们的指纹作验证。

- **密码注册**

对于那些无法进行指纹注册的用户，如指纹不清晰、残疾人士、访客、兼职员工等等。他们可使用密码进行注册并通过输入密码来进行验证工作。

- **指纹 + 密码注册**

用户也可以同时使用指纹和密码来进行注册。在这种情况下，验证工作可以通过指纹或输入密码来实现。

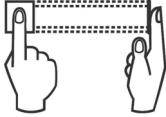


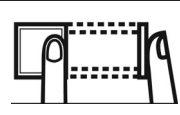
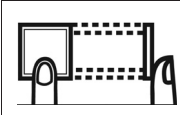
如何使用指纹采集器

为了获得最佳效果，在进行注册工作时请确保指纹的中心点处于采集器的中心点。



图2.1

最佳的指纹注册贴士

您应该	如何
	<p>把您的手指平横地置放在指纹采集器上。请确保您的指纹中心点处于采集器的中心点。</p>
您不应该做的事项	
	
垂直	倾斜
	
偏移中心	局部

在进行指纹注册或比对工作时，请避免以下事项：

- 避免不断的移动指头
- 避免受伤的指头
- 避免潮湿的指头
- 避免肮脏的指头





Fingertec® 指纹仪的初始化设置

日期 / 时间调整

当您第一次安装FingerTec® 指纹仪时，最重要的是为指纹仪调整正确的日期和时间。





请根据以下的步骤进入日期 / 时间的调整菜单：
















当您见到以下显示屏	步骤
	 按一次
	 按一次  按一次
	 按一次

当您见到以下显示屏	步骤
 <p>系统设置 ▶ 时间设置 语言 繁体 格式 YY-MM-DD</p>	 按一次
 <p>YYYY-MM-DD 24H 2005-1-17 B: 24:12 退出 ESC 确认 OK</p>	<p>使用键盘输入年份，点击往下卷轴以更换月份，再点击往下卷轴可以更换日子、小时、分钟和秒。</p>  按一次

主管 / 管理员注册

当FingerTec®指纹仪被启动时，您将会看到屏幕上的显示。您必须先注册一位主管或一位管理员，该管理员将拥有操作指纹仪内的指纹模版和其它资料的权限。请选择一位可信任的人担任此要务。

当您见到以下显示屏	步骤
 <p>欢迎 上班签到 08:24 17-01-06 星期一</p>	 按一次
 <p>选单 ▶ 用户管理 设置 系统信息</p>	 按一次
 <p>用户管理 用户登记 ▶ 管理者登记 删除登记数据</p>	 按一次  按一次
 <p>管理者登记 ▶ 指纹登记 密码登记 指纹及密码</p>	 按一次
 <p>管理者授权 管理者 退出 ESC 确认 OK</p>	 按一次  按一次
 <p>指纹登记 新登记? 否 ESC 是 OK</p>	 按一次  按一次



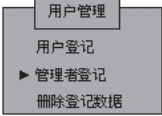

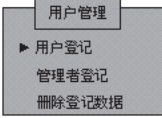

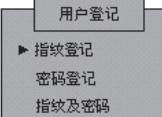

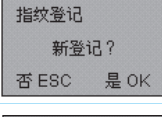












当您见到以下显示屏	步骤
	<p>按下数字键00001。</p> <p> 按一次</p> <p> 按一次</p>
	<p>请正确地置放您的手指中心点于采集器上。整个注册过程中需3次置放手指于采集器上。</p>
	<p>请参阅“如何使用指纹采集器”（第六页）以了解指纹注册扫描技巧的详情。</p>
	<p>这表示模版已经成功被录取。</p> <p> 按一次以确定</p> <p> 按一次以退出</p>
	<p> 按一次以增加后备指纹</p> <p> 按一次以增加新用户</p>
	<p>请正确地置放您的手指中心点于采集器上。整个注册过程中您需3次置放手指于采集器上让指纹仪录取您的指纹模版。</p>
	<p>这表示指纹模版已成功被录取。“-1”表示第二根手指的指纹模版已完整地录取。</p> <p> 按一次以确定</p> <p> 按一次以退出</p>





恭喜！

主管已成功注册至系统内了。作为一个主管，他 / 她可以管理FingerTec® 指纹仪的运作，例如增加新用户、删除用户和通过键盘处理其它指纹仪相关的功能。

普通用户注册

普通用户只能使用该系统，他们并不能更改系统内的任何资料。请根据以下的步骤增加普通用户。

当您见到以下显示屏	步骤
	 按一次
	 按一次
	 按一次
	 按一次
	 按一次以确定  按一次以退出
	按下数字键00002  按一次以确定  按一次以退出
	请正确地置放您的手指中心点于采集器上。整个注册过程中您需3次置放手指于采集器上以让指纹仪读取您的指纹模版。
	这表示指纹模版已成功被录取。“-0”表示第二根手指的指纹模版已完整地录取。  按一次以确定  按一次以退出
	 按一次以增加后备指纹。  按一次以增加新用户。

当您见到以下显示屏	步骤
	请正确地置放您的手指中心点于采集器上。整个注册过程中您需3次置放手指于采集器上以让指纹仪读取您的指纹模版。
	这表示指纹模版已成功被录取。“-1”表示第二根手指的指纹模版已完整地录取。  按一次以确定  按一次以退出

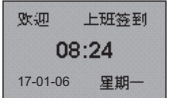
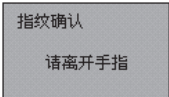
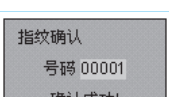
欲增加新用户，请重复以上相同的步骤。

指纹验证

现在，您可以开始使用FingerTec®指纹仪。FingerTec®指纹仪一共有两种验证模式：

- 一对多（1:N）指纹验证
- 一对一（1:1）指纹验证

一对多（1:N）指纹验证

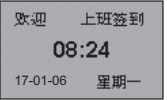

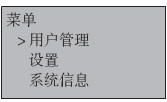

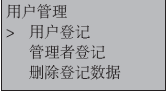

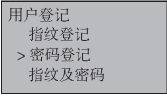

当您见到以下显示屏	步骤
	把您的手指平放在指纹采集器上。
	稍等大约1秒后，才把手指移开
	FingerTec®指纹仪会确认您就是编号00001的用户。
	如果FingerTec®指纹仪不能确认您的身份，它会要求您再次进行验证。

一对一 (1:1) 指纹验证

当您见到以下显示屏	步骤
	在FingerTec®指纹仪输入您的用户编号。
	把您的手指平放在指纹采集器上。
	FingerTec®指纹仪会确认您就是编号00001的用户。
	如果FingerTec®指纹仪不能确认您的身份，它会要求您再次进行验证。

密码注册

有少数用户在进行指纹注册时会遇到不能注册的情形，这是因为指纹不清晰的缘故。因此，系统提供了以密码注册的解决方案。请根据以下步骤来进行密码注册。

当您见到以下显示屏	步骤
	 按一次
	 按一次
	 按一次
	 按一次

当您见到以下显示屏	步骤
	按一次 按一次
	按下数字键00003 按一次以确定 按一次以退出
	输入您的密码 最多只能输入五个字母 按一次确定
	重新输入密码并按下确定 按一次以确定
	“-P” 表示密码已成功被记录。 按一次以确定 按一次以退出

密码验证

进行密码注册后，以密码注册的用户们可以使用他们的密码来代替指纹作为签到和签退。

当您见到以下显示屏	步骤
	使用键盘输入您的用户ID
	按下确定以确定正确的ID。 按一次以确定
	输入您的密码 按一次以确定
	FingerTec® 指纹仪会确认您就是编号00003的用户。

删除用户

FingerTec®系统也允许从系统中删除用户。当一个员工辞职后，他的指纹模版须从系统中删除，以避免滥用事件发生。只有管理员或主管可以删除用户。请根据以下的步骤来进行删除用户。

当您见到以下显示屏	步骤
	 按一次
	 按一次
	 按两次  按一次
	输入用户ID。  按一次
	 按一次以确定  按一次以退出
	 按一次以确定  按一次以退出
	 按一次以确定  按一次以退出

执行以上步骤后，有关用户的资料将会被删除。

注：当执行删除时，请确保键入正确的用户身份。



迅速连接指南

启动与关机	16
与电脑的连接	16
RS232 连接	16
RS485 单一连接	16
RS485 网络连接	17
以太网连接	18
RJ45 联合以太网 10/100 Base-T电缆	19

启动与关机

1. 将5V DC电源变压器连接至FingerTec® TA100系列。
2. 打开电源，FingerTec® TA100系列指纹仪将会被启动。
3. 当AC电源被打开，按下电源按钮以启动或关闭系统。

与电脑的连接

FingerTec® TA100系列指纹仪可通过以下四种方式与电脑连接。

RS232 连接



1. RS232 设置

选择菜单，选取“选项” > “通讯设置” > “RS232”，选择“是”以选用RS232功能。

注：当RS232功能被启用时，以太网将被禁用。

2. 关闭指纹仪。
3. 把RS232电缆插入电脑的RS232端口。
4. 把RS232的另一端插入RS232接口。
5. 打开电源。

RS485 单一连接



1. RS485 设置

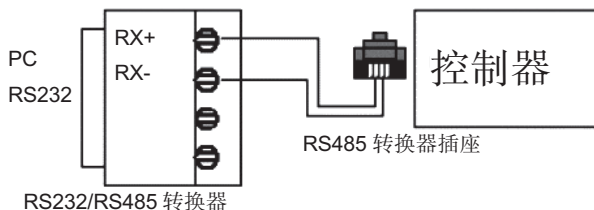
选择菜单，选取“选项” > “通讯设置” > “RS485”，选择“是”以选用RS485功能。

注：当RS485功能被启用时，以太网将会被禁用。

2. 关闭指纹仪。

3. 把RS485电缆插入电源控制器的RS232/485端口。把另一端连接到RS232/485资料转换器。
4. 把RS485资料转换器连接至电脑的RS232端口。
5. 打开电源。

注：RS232/485资料转换器是一个可选项的配备。



RS485 网络连接

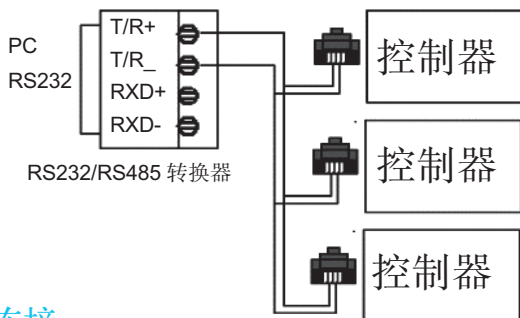


1. RS485 设置

选择菜单，选取“选项” > “通讯设置” > “RS485”，选择“是”以选用RS485功能。

注：当RS485功能被启用时，以太网将会被禁用

3. 关闭指纹仪。
4. 把RS485电缆插入电源控制器的RS232/485端口。把另一端连接到RS232/485资料转换器。
5. 通过RS232/485转换器把电脑连接至RS485网络。
6. 打开电源。



以太网连接



1. 通过网络配置以设置IP地址。

机器缺省的IP地址是192.168.1.201；在一般的本地区域网络内，这是一个合法和适用的IP地址。如果IP地址是192.168.1.X及处于同一个网络区域下，此IP即可直接使用。

2. 以太网设置。

选择菜单，选取“选项” > “通讯设置” > “以太网”，选择“是”以选用以太网功能。

注：当RS232/RS485/以太网被启动时，只有以太网功能启用，而RS232/RS485则会被禁用。

3. 关闭电源。
4. 把网络插插入以太网的介面。
5. 打开电源。

注：以太网10/100Base-T交叉电缆

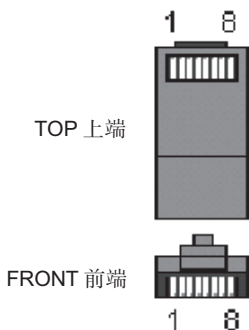
如果您想把FingerTec® TA100系列直接连接至电脑，您需要使用交叉电缆连接方式。

以太网10/100Base-T直接电缆

请使用直接电缆连接方式把FingerTec® TA100系列连接至网络集成器。

RJ45 联合以太网 10/100 Base-T 电缆

1. RJ45 连接器。



2. 以太网10/100Base-T交叉电缆。

此电缆可用于串连/网络集成器，或在没有网络集成器的情况下连接两个以太网站。它可以在10Base-T和100Base-TX下操作。

1 针联结			2 针联结	
TX+	1	↔	3	RX+
TX-	2	↔	6	RX-
RX+	3	↔	1	TX+
RX-	6	↔	2	TX-

3. 以太网10/100Base-T直接电缆。

此电缆可在10Base-T和100Base-TX下操作并可以把网络介面卡连接到网络集成器或网络总站。这一些电缆也被称为“whips”。

连接头		电缆颜色		连接头	
TX+	1	←	白 / 橙	→	1 TX+
TX-	2	←	橙	→	2 TX-
RX+	3	←	白 / 绿	→	3 RX+
	4	←	蓝	→	4
	5	←	白 / 蓝	→	5
RX-	6	←	绿	→	6 RX-
	7	←	白 / 褐	→	7
	8	←	褐	→	8



其它功能

系统设置
电源管理
通讯设置
记录设置
自动检测
系统信息

22
22
23
23
23
24

第四章

系统设置

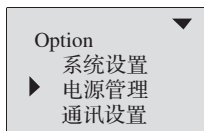


系统设置可让用户进行以下设置：

- 日期和时间设定
- 语言
- 日期和时间格式
- 高级设置

恢复出厂设置	恢复至默认的厂商设置。
删除全部记录	删除指纹仪内所有的考勤记录。
删除全部数据	删除所有用户数据（例如：用户名、用户ID）。
清除管理员权限	清除管理员的权限。
显示分数	显示验证时所录取的图像质量，最高为50。
匹配阈值	配置1：N匹配采集器的敏感度。
1：1验证方式	禁止1：N的验证方式。
1:1匹配阈值	配置1：1匹配采集器的敏感度。
语音提示	禁止或启用语音提示。

电源管理

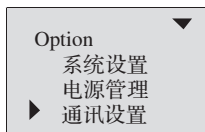


让用户管理指纹仪以下的范围：

定时关机	设置指纹仪于某个特定时间关机。
定时开机	设置指纹仪于某个特定时间开机。
定时休眠	设置指纹仪在没有被使用的时候处于睡眠状态
闲置设置	禁止或启用睡眠状态。

闲置时间	指定指纹仪休眠状态时间间隔。
铃声时间表	设置铃声的响铃时间和延迟时间。

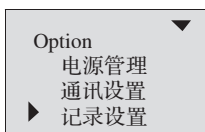
通讯设置



用户可通过本选项来设置通讯方式。

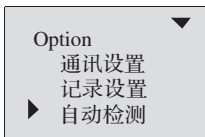
波特率	调整与RS232或RS485连接的波特率。
机号	安装环境的指纹仪数额。
IP 地址	配置指纹仪的IP地址。
网络数率	调整以太网的连接速度。
以太网	启用或禁止以太网作为通讯方式。
RS232	启用或禁止RS232作为通讯方式。
RS485	启用或禁止RS485作为通讯方式。
通讯密码	指纹仪和软件之间的通讯码，保持在“0”。

记录设置



本选项允许FingerTec®技术人员在指纹仪内进行测试。

自动检测



本选项允许FingerTec®技术人员在指纹仪内进行测试工作。

系统信息



用户可通过本选项来检查保存在指纹仪内的资料。

这些资料包括：

用户登记	显示指纹仪内的用户总数。
指纹登记	显示指纹仪内的指纹模版总数。
考勤记录	显示指纹仪内的考勤记录总数。
管理者登记	显示指纹仪内的管理员总数。
密码用户	显示指纹仪内的密码用户总数。
管理记录	此为FingerTec技术人员测试专用。
剩余容量	显示指纹仪的可使用空间。
设备信息	指纹数(100) 显示指纹仪已保存的指纹模版总数。
	记录数 (1) 显示指纹仪内可保存的考勤记录。
	管理记录 作测试用途。
	出厂日期 指纹仪的制造时间。
	序列号 指纹仪的序列号。
	制造商 制造商的名称。
	设备名称 指纹仪名称。
	版本号 显示指纹仪版本号。
系统固件版本号 显示指纹仪所用的系统固件版本号。	



常见问题

附录

常见问题

1. 我无法启动FingerTec® 指纹仪，当我按电源开关时，FingerTec®指纹仪并没有任何反应。
 - 检查 FingerTec®指纹仪的讯号灯，并且在开机的时候是否有“哔”一声。如果没有，请确定电源已被启动并操作正常。
 - 检查您的电源变压器是否正确的插上电源插座。
 - 如果确实电源没有问题，请联络您的经销商。
2. 每当我使用个人电脑连接至FingerTec® 指纹仪时，软件将会出现“不能连接”的警告讯息。
 - 检查comm通讯键是否被使用，缺省值是0。
 - 如果使用TCP/IP连接，检查IP地址是否正确。
 - 如果使用RS232/RS485，检查通讯速度，您的FingerTec®指纹仪及您个人电脑上的软体通讯速度(Baudrate)的设定是否一致。
 - 当您更改了FingerTec®指纹仪设定后，请重新开机。
3. FingerTec® 指纹仪不容易辨认我的指纹，我需要多次尝试才能通过验证。
 - 确保您的手指不太油腻或肮脏，因为过于油腻或肮脏的指纹将覆盖指纹的纹坎，造成读取上的困难。
 - 确保指纹仪没有在阳光直射下进行指纹扫描。如有需要，请在进行指纹扫描时挡着直射的阳光。
4. FingerTec® 指纹仪的时间和我的个人电脑时间存有差异。

启动DTSync：

 - 单击Start菜单 > Programs > DTSync，或打开您的TCMSV2安装文件夹，缺省路径是C:\FingerTec\TCMSv2，您将会看到DTSync文件夹。双击它，您将会看到运用程序Dtconf.exe。
 - 运行Dtconf.exe程序文件，一个小视窗屏幕将会出现。
 - 点击Option 1并按下回车键。
 - 重新启动电脑后，时间同步化将会起作用。

有关这方面的详情，请参阅TCMS V2用户手册第二章，终端机的自动同步化时间项目。

5. 当FingerTec® 指纹仪被启动时，红色讯号灯闪烁着，是不是表示出了问题？
指纹仪操作正常。红色LED讯号灯闪烁意味着指纹仪正处于备用状态。当一个指纹被验证后，有关的红色讯号灯将转换成绿色。
6. FingerTec® 指纹仪不小心被员工关机了，指纹仪内的记录是否会因此而消失呢？
关机后，所有的资料将保留在指纹仪内，您可通TCMS V2软件下载资料到电脑内。
有关资料只会在进行下载后消失。
7. FingerTec® 指纹仪在进行指纹验证时并没有提示“Thank You”或“Please Try Again”，我应该做些什么？
语音功能可能被禁用了，您可以启用高级设施下的语音功能。
8. 当我尝试在FingerTec® 指纹仪注册指纹时，指纹仪提示“Duplicate Finger”语音讯息，这是为什么？
如果注册新指纹时发现指纹仪内已拥有该指纹记录，“Duplicate Finger”语音讯息将提示，请选择另一个指纹。
9. 每次我进行指纹验证时，FingerTec® 指纹仪总是提示“The Clock is full”，我该怎么做？
这意味着指纹仪内的储存记录已满，请通过TCMS V2进行资料下载。下载工作进行完毕后，资料将自动被删除。
10. 我是否可以设置FingerTec® 指纹仪自动关机 / 开机？
您可以在Power Management Option下设置该时间表。建议长时间使用的指纹仪使用这功能，以减轻耗损。

