

上海思珂润机电有限公司 敬启

发行编号：BV-16-050

发行日：2016年 12月 26日

发行区分：■新规 □变更

## 纳入规范

名称：纸币识别器

贵司型号：

本社型号：EUCC6WK5C 版数B

原产地：中国

用途：自动售货机

※如使用于上記以外用途・机种时，请事前与弊司担当者联络。

接收盖章栏

※ 在接收本规范后，请尽快返还弊司。

松下电器产业株式会社  
汽车电子和机电系统公司  
机构控制部品事业部

〒571-8506 大阪府门真市大字门真1006号

电话(直通)：+81-50-3587-8051

+81-50-3587-8055

(发行部门)

INPUT元器件BU  
敦贺入力元器件事业推进部

电话(直通)：+81-770-21-3625

责任者	检 印	检 印	担当者
			

**Panasonic**

## ★ 注意及拜托事项 ★

- 本纳入规范包含与本公司著作权、技术信息相关的内容，因此，请不要在未经许可的情况下将本纳入规范展示・泄露・发表给第三者。

对本规范的中文版内容持有疑义时，优先以日文版规范内容为准。

### 用途限制

- 当需要将弊社产品使用于本纳入规范中记载的贵司产品、机种以外的地方时，请事前联络弊社。在未与弊社事前联络的情况下将本产品使用于别的机种并发生问题时，存在本公司不能够保证产品使用的情形。

### 安全上的注意事项

- 请务必遵守本纳入规范所记载的“使用条件”（供给电源、使用周围温度范围等）。尤其，请不要在供给电源上施加过电压、逆电压。
- 本产品配备了产品规范书上记载的保险丝。请在设计本体侧电源时，确保给产品提供的电流高于熔断电流。
- 在插拔本产品的连接器之前，请务必确保电源处于 OFF 状态。

### 组装注意

- 在安装本产品时，请注意不要接触会造成成形件（塑料）劣化的润滑油等物质。（不包含事前评价认定过的对象。）  
尤其，若安装部位接触了上記润滑油等的话，就存在因成形件劣化而发生断裂、产品脱落的危险性，因此，请充分予以注意。
- 在安装本产品时，请注意不要出现因安装面变形而发生的歪斜，以及注意安装面以外部位不与本体部发生接触。  
安装时的歪斜以及安装部以外部位与本体部的接触均存在影响性能的可能性。  
并且，当纸币投入口周围与防水用密封垫片发生接触时，请确保对纸币投入口施加的压力在  $49\text{N}/\text{cm}^2$  以下。
- 在安装本产品时，若需要设置纸币中转用投入口，请注意不会出现会造成纸币卡住的段差和间隙。

### 使用注意

- 请务必遵守本纳入规范所记载的“使用上的注意事项”。
- 并且，请在贵司的本体使用说明书中将以上内容作为本产品的“使用上的注意事项”进行记载。
- 由于浸湿・折皱・弯折・破损等的纸币会引起纸币卡住、接收率下降问题，因此请通过黏贴使用注意标签等方式引起注意。

### 禁止改造

- 对本产品进行改造・加工会引发故障，因此，请一定不要进行改造・加工。

### 产品废弃

- 纸币识别器流入到第三者手中是造成纸币造假犯罪的主要原因。  
当不需要本产品的时候，请贵司通过粉碎等方法在销毁纸币识别功能之后进行废弃处理。  
另外，当贵司无法进行废弃处理时，可通过弊社介绍能够进行恰当废弃的从业者。  
并且，请将上記内容作为本产品的废弃方法记录到贵司的使用说明书中。

### 出口管理

- 在出口本产品时，请依据外国汇率以及外国贸易法等与出口相关的法规办理出口手续。

## EUCC6W 系列 纳入规范 目录 (1/1)

<u>1. 一般式样</u>	<u>151-CGK-631 (R-00)</u>	页码
改订履历	-----	P.1
1. 适用范围	-----	P.2
2. 功能	-----	P.2~P.3
3. 绝对最大额定值	-----	P.4
4. 动作条件	-----	P.4
5. 实验项目	-----	P.5~P.6
<u>2. 出荷时的 SW 设定</u>	<u>151-CGK-639 (R-00)</u>	页码
改订履历	-----	P.1
1. 适用范围	-----	P.2
2. 设定内容	-----	P.2
<u>3. MDB 通信规范</u>	<u>151-CGK-638 (R-01)</u>	页码
改订履历	-----	P.1
1. 适用范围	-----	P.2
2. 基本无线电式样	-----	P.2~P.4
3. 通信格式	-----	P.4~P.6
4. 无线电顺序	-----	P.6~P.20
<u>4. VMC 无线电例</u>	<u>151-CGK-678(R-00)</u>	页码
改订履历	-----	P.1
1. 适用范围	-----	P.2
2.1 接通电源	-----	P.2~4
2.2 接收纸币、购买商品、找零	-----	P.5~11
2.3 纸币识别器现金盒“开”“闭”	-----	P.12~13
2.4 从暂保留位置处退出纸币	-----	P.14~17
<u>5. 注意事项</u>	<u>151-CGK-633 (R-00)</u>	页码
改订履历	-----	P.1
1. 原则	-----	P.2
2. 产品的使用条件	-----	P.2
3. 产品的操作条件	-----	P.2~P.3
4. 产品保管条件	-----	P.3
<u>6. 定义</u>	<u>151-CGK-635 (R-00)</u>	页码
改订履历	-----	P.1
定义	-----	P.2
<u>7. 产品图</u>	<u>111-CGK-195 (R-00)</u>	
<u>8. 包装规范</u>	<u>151-CGK-637(R-00)</u>	页码
改订履历	-----	P.1
包装规范	-----	P.2



规范书名： 纳 入 规 范（一般式样）		规范书编号： 151-CGK-631(R-00)
产品名： 纸币识别器	型 号： EUCC6W*5C	Page： 6-2

## 1. 适用范围

- 1.1 本规范适用于与 MDB I/F 的自动售货机控制器进行信号的接收和发送的纸币识别器。
- 1.2 本规范的应用限定为使用 MDB 通信式样的纸币识别器。
- 1.3 本产品以及本规范所使用的语言为已在纳入规范（定义）中定义过的语言。
- 1.4 本产品和自动售货机控制器间的串联通信顺序限定为 MDB 通信式样中所记录的内容。
- 1.5 在满足本规范所记载的条件的基础上，保证本产品的功能。

## 2. 功能

### 2.1 识别对象纸币

中国政府（不包含香港和澳门）发行的以下 4 种纸币，并且纸币中的真币。

- 20 元纸币 (A)、  
新 10 元纸币 (B)、  
新 5 元纸币 (C)、  
新 1 元纸币 (D)、

而且，仅保证上記 20 元纸币、新 10 元纸币、新 5 元纸币、新 1 元纸币的真币接收率。

(D)



(C)



(B)



(A)



并且，当发行了上記币种的新纸币时，若其材质、形状、设计与上記纸币存在差异的话，则不保证纸币的识别、收纳、返回等动作。

### 2.2 纸币插入方向

长边正反 4 个方向（自动进入、自动返回）

### 2.3 暂保留功能

有（暂保留 1 张纸币）

### 2.4 防 2 张连续插入功能

有

### 2.5 收纳方式

排列堆积方式（全币种混合收纳）

规范书名： 纳 入 规 范（一般式样）		规范书编号： 151-CGK-631(R-00)
产品名： 纸币识别器	型 号： EUCC6W*5C	Page： 6-3

## 2.6 收纳张数

约 500 张（不包含有明显弯折、折皱、破损的纸币。）

## 2.7 故障诊断功能

识别部背面的指示灯（7 段 LED）会显示出表示纸币识别器状态的数字。  
表示的内容如下表所示。

表示内容	纸币识别器的状态
—	无异常
1	现金盒装满
2	纸币回收中
3	搬送皮带脏污
4	纸币卡住
5	识别部异常
6	收纳部异常
7	恶意行为(使用胶带抽取)
8	未使用
9	宽度调整机构异常

## 2.8 关于纸币搬送处理

1. 若插入白纸的话，会在插入途中返回出来。
2. 若在第一张纸币处于暂保留状态时插入第 2 张纸币的话，那么，在第 2 张纸币被拔出来之前，会暂时停止搬送动作。

## 2.9 关于显示功能

### 1. 显示可使用的纸币

通过 LED 亮灯的方式显示出能够使用的纸币类型。

关于对能够使用的纸币进行的设定，请具体参照「出荷时的开关设定内容」。

### 2. 彩灯显示

产品重复进行红色灯亮 → 红色・橙色灯亮 → 红色・橙色・绿色灯亮 → 灯灭的过程当不显示彩灯时，请参照「出荷时的开关设定内容」。

### 3. 显示纸币可以接收

当产品处于可以接收纸币的状态时，投入口上部会亮起绿灯。

（关于 1、2 的位置请具体参照产品图。）

## 2.10 关于程序写入功能

本产品具有使用专用的写入器(EUCPWT001)进行程序写入的功能。

详细信息请参照程序写入器的使用说明书。

规范书名： 纳 入 规 范（一般式样）		规范书编号： 151-CGK-631(R-00)
产品名： 纸币识别器	型 号： EUCC6W*5C	Page： 6-4

### 3. 绝对最大额定值

绝对最大额定值是指在任何情况下，即使是一瞬间也不允许超出的额定值，具体规格请查看下表。  
并且，本产品的保存温度范围指的是产品单品状态下的保存温度范围。

项目	规定值
供给电压	18. 0 V DC ～42. 5 V DC
保存温度范围	-25°C ～ 70°C

### 4. 动作条件

下表记载了本产品为保证 2. 功能所示的性能时所需要的动作条件。

项目	必要条件	特殊记载事项
安装方向	逆方向安装	投入口在下方
供给电压	34V DC ( t y p )	
消费电流 (1) 待机时 (2) 识别纸币时 (3) 返送回纸币时 (4) 接收纸币时 (5) 电机停止时 (最多 10 秒)	0. 1A (max.) 0. 6A (max.) 0. 6A (max.) 0. 5A (max.) 2. 0A (max.)	
动作温度范围	-15°C ～ +60°C	
动作湿度范围	65%±20%	无结露、雨滴、结冰等现象
串联通信规格	基于 MDB 通信规格	基于附件 1 所记载的 MDB 通信规格

自动售货机方面应选用平时能够供应消费电流 (1) (2) (3) (4) 最大值的电源。

另外，作为本产品的异常时的安全装置，在 34V 回路中安装了 1 个 2A 的电流保险丝。  
本保险丝的熔断电流在 4A (1sec 之内熔断) 以上，因此，请提供给产品熔断电流以上的电源。

规范书名： 纳 入 规 范（一般式样）		规范书编号： 151-CGK-631(R-00)
产品名： 纸币识别器	型 号： EUCC6W*5C	Page： 6-5

5． 实验项目

本产品的实验项目和实验条件如下表所示。

	实验项目	实验条件
1.	外观	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 满足产品图中所标示的尺寸规格。</li> <li>• 没有出现缺件、破损、伤、生锈以及附着异物的现象。</li> <li>• 说明标签黏贴正确，型号、制造编号表示明确。</li> </ul>
2.	动作特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在标准试验条件下使用流通纸币实施进钱、退钱、以及收钱动作且动作正常。</li> </ul>
3.	耐振动	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 加速度： 21.56 m/s<sup>2</sup> (2.2 G)</li> <li>• 振动数： 8 to 35 Hz (变化时间： 2 分钟)</li> <li>• 振动方向： 方向(前后・左右・上下)</li> <li>• 时间： 各个方向 2H</li> </ul> 试验后，产品无破损，部件无松动，满足 2. 动作特性
4.	耐湿性	将本产品连续 168 小时放置于温度为 40℃±2℃，相对湿度 90~95%的环境下。在标准试验状态下取出产品并擦干水滴，放置 1 小时~2 小时以内之后，确认产品满足 1. 外观 2. 动作特性的要求。
5.	耐热性	将本产品放置于 60℃的恒温槽内 168 小时，在标准试验状态下取出产品，放置 1 小时~2 小时以内之后，确认产品满足 1. 外观 2. 动作特性的要求。
6.	耐寒性	将本产品放置于-15℃的恒温槽内 168 小时，在标准试验状态下取出产品，放置 1 小时~2 小时以内之后，确认产品满足 1. 外观 2. 动作特性的要求。
7.	热冲击	<p>热冲击是指，将本产品在以下条件下进行 25 个循环的试验（不通电）之后，在标准试验状态下取出产品，放置 1 小时~2 小时以内之后，确认产品满足 1. 外观 2. 动作特性的要求。</p> <div> <div> <div>2 hours x 25 cycles</div> <div> <div>+60℃</div> <div>_____</div> </div> <div> <div>-15℃</div> <div>_____</div> </div> <div> <div>1h</div> <div>1h</div> <div>1h</div> </div> </div> </div>



规范书名： 纳 入 规 范（一般式样）		规范书编号： 151-CGK-631(R-00)
产品名： 纸币识别器	型 号： EUCC6W*5C	Page： 6-6

	实验项目	实验条件
8.	绝缘电阻	当施加了 DC500V 的电压时，充电部（接口连接器）和非充电部（纸币识别器的外观）之间的绝缘电阻值在 100M $\Omega$ 以上。
9.	真钱接收率	真钱接收率是指，在标准试验条件下将流通纸币沿正反 4 个方向、各 25 张依次插入，根据以下公式计算出接收率，且接收率在 90%以上。 接收率 = (判定为真币的张数 / 投入张数) $\times$ 100 [%]
10.	耐噪音性	耐噪音性为，在以下条件下确认动作特性：  (1) 脉冲宽：1000 ns (2) 脉冲同步重复（脉冲重叠） (a) 线路噪音：Variable trigger（与 DC 电源重叠） (b) 辐射噪音 (3) 输出脉冲电压（50 $\Omega$ 负荷时） (a) 线路噪音：0 $\sim$ 70 V peak (b) 辐射噪音：0 $\sim$ 1000 V peak (4) 输出脉冲极性：(+) (-) (5) 脉冲出现时间：1 ns Max (6) 输出阻抗：50 $\Omega \pm 5 \Omega$ 本公司的测定仪器为（有限公司）噪音研究所制 INS-410

以下条件为标准实验条件。

- (1) 周围温度：20° C  $\pm$  15° C
- (2) 相对湿度：65%  $\pm$  20% (RH)
- (3) 动作电压：34V DC ( t y p )
- (4) 利用产品的安装孔将纸币识别器固定到检查台上。  
但是，相对于垂直方向可允许的倾斜范围在 1 度以内。
- (5) 纸币方面，请使用鉴定过的流通纸币，并且折线数量需保证横方向 3 处以下、竖方向 3 处以下，不存在会影响透过率的脏污（尤其是附着铁粉等金属粉、以及油的情况）。
- (6) 请在产品处于待机状态时插入纸币。
- (7) 使用本公司制作的自动售货机控制检查机 (MDB Monitor: Standalone Monitor-410) 实施 2. 动作特性的动作。



规范书名： 纳 入 规 范（出荷时的 SW 设定内容）		规范书编号： 151-CGK-639(R-00)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 2-2

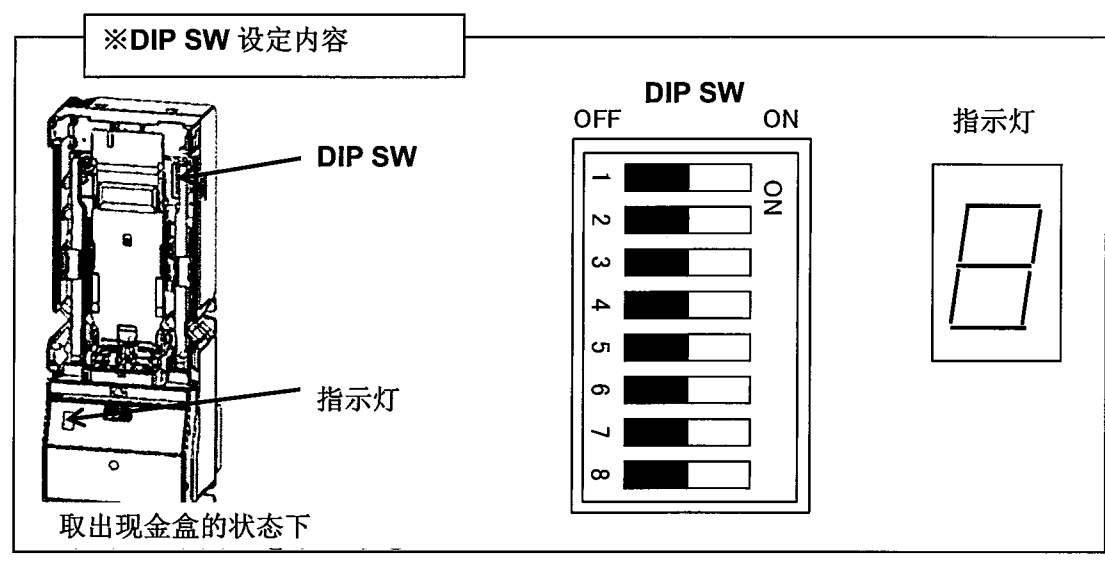
### 1. 适用范围

本规范适用于 EUCC6 纸币识别器的出荷时的 DIP SW 设定内容。

### 2. 设定内容

作为用于设定动作模式的开关，取出现金盒后，在本体侧的右上部内侧实装了一个 8 联 DIP 开关，出荷时的设定内容如下。

由于仅在接通电源时识别开关，因此，在进行开关切替时，请务必重新启动电源。



SW No	SW 的内容	OFF	ON	出荷时的设定
1	接收区分 接收(新)1 元设定 ※ 2	许可	禁止	OFF
2	接收区分 接收(新)5 元设定	许可	禁止	OFF
3	接收区分 接收(新)10 元设定	许可	禁止	OFF
4	接收区分 接收 20 元设定	许可	禁止	OFF
5	设定区分 设定选别精度	一般范围	特别范围	OFF
6	彩灯闪烁设定	闪烁	不闪烁	OFF
7	—	—	—	OFF
8	1 元通信 ※ 1	许可	禁止	OFF

※ 1 当 SW8 为 OFF 时，则以对应 1 元的通信式样进行动作，为 ON 时则为不对应 1 元的通信式样。  
（具体内容请参照 MDB 通信规范。）  
请务必配合自动售货机的主控制侧的处理来设定 SW8，并且，在设置自动售货机、以及交换纸币识别器时，请在实际使用方面彻底贯彻 SW8 的设定。  
对于因 SW8 设定失误而引起的计算错误，弊司不承担责任。

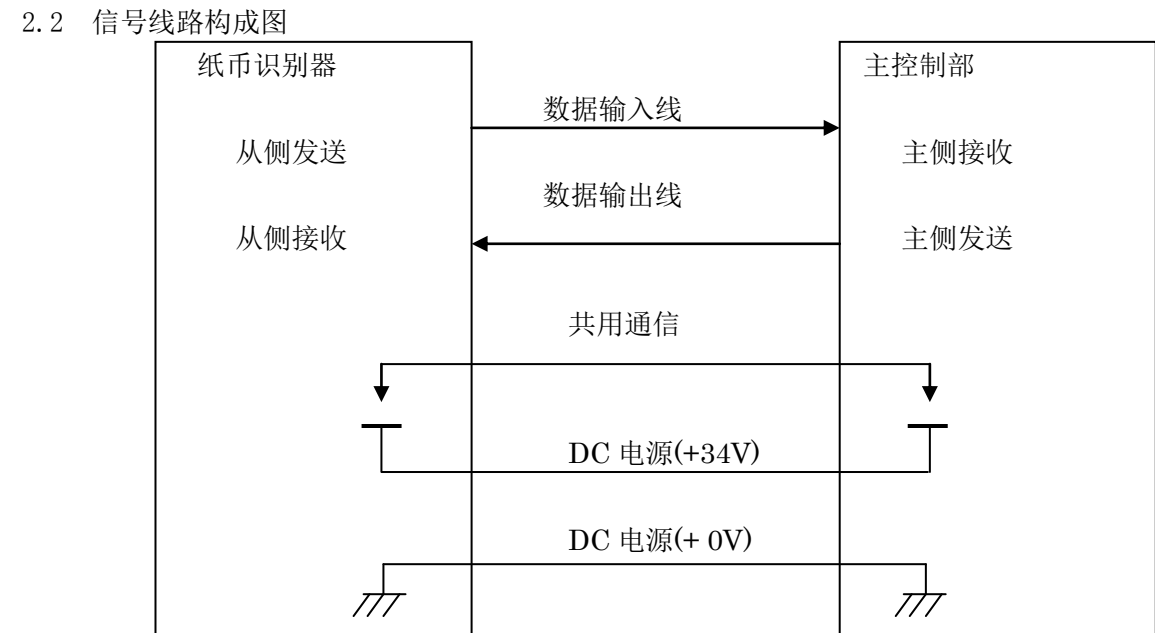
※ 2 接通电源时，只有 SW1 和 SW8 都处于 OFF 状态时，才可以接收 1 元纸币。



规范书名： 纳    入    规    范（MDB 通信规范）		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-2

1. 适用范围  
本规范适用于依据MDB / ICP（Multi-Drop Bus / Internal Communication Protocol）规格的纸币识别器，对主控制部和纸币识别器的MDB / ICP信号传输方式进行规定。

2. 基本无线电式样  
2.1 无线电规定概要  
依据MDB / ICP规格书（Version 2.0），采用所有的数据均通过各1根输出线进行发送和接收，纸币识别器必须基于主控制部发出的指令，通过自身的输出线向主控制部发送数据及应答的主从（Master-Slave）模式。



2.3 无线电方式式样

No	项    目	方    式
1	方    式	串行传输
2	速    度	9 6 0 0 B P S (+ 1 % - 2 %)
3	信号条件	D C 5 V
4	同步方式	起止同步
5	绝缘方式	光耦合器绝缘

规范书名： 纳  入  规  范（MDB 通信规范）		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)
产品名称： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-3

2.4 信号线的种类

本产品的连接线束的输入输出信号名如下所示。

端子 No.	信号名	记号	I / O	根数
1	DC34V（电源）	+34V	I	1
2	DC 电源 GND	GND	I	1
3	N/C	—	—	—
4	主侧接收数据	Rcv	O	1
5	主侧发送数据	Xmit	I	1
6	共用通信	GND	I	1

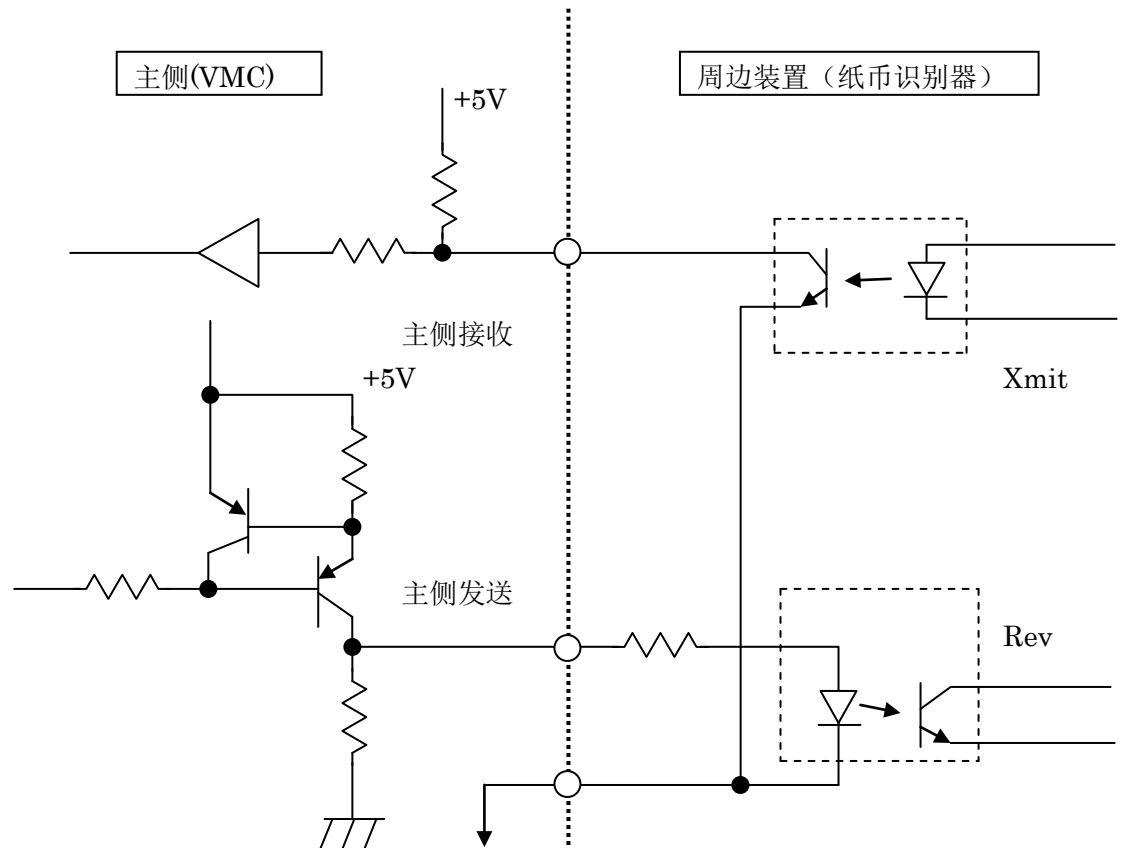
I / O 栏的条件为从纸币识别器上获取的信息。

以下为从本产品连接到自动售货机控制部的接续连接器。

制造厂家：日本 molex(股份公司)      外罩型号：39-01-2060（5557-06R）

因此，自动售货机控制部方面请选用与上記制造厂家的型号相匹配的连接器。

2.5 各信号的输入・输出回路



※ 关于主侧接收的信号，请在主侧(VMC)以 5V 电压来提升。  
当上升电阻与推荐值（330Ω）有差异时，有可能会引发异常通信，因此，请仔细确认通信波形等。



规范书名： 纳    入    规    范（MDB 通信规范）		规范书编号： 151-CGK-638 (R-01)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-5

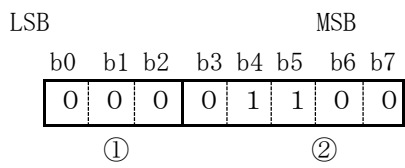
② 周边装置至主侧  
从周边装置向主侧发送数据时，置位被发送的最后字节中的那个位（理论上”1”）。

3.2 块格式

①主侧至周边装置

用于从主侧向从侧进行传送的通信块由地址字节、数据字节、以及 CHK 字节组成。  
1 个块不超过 32 字节。

地址字节构成



- ① 指令指定 No:表示指令的种类（低 3 位）
- ② 地址指定№:表示纸币识别器的固有地址（高 5 位：30H）

对于周边装置发送出的数据，主侧使用确认应答”ACK”（00H）、否定的确认应答 ”NAK”（FFH）、再传送”RET”（AAH）来进行应答。

②周边装置至主侧

用于从从侧向主侧进行发送的通信块由数据块和 CHK 字节、确认应答”ACK”（00H）、或者否定的确认应答”NAK”（FFH）构成。

数据块由 1 个或多个数据字节以及接在其后的 CHK 字节构成。  
数据块和 CHK 字节最多不超过 36 字节。

为了表示传输结束，周边装置在最后的字节处置位模式位。



规范书名： 纳 入 规 范（MDB 通信规范）		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-6

### 3.3 CHK 字节

在数据的各块的最后传送 CHK 字节。

CHK 字节为地址字节加上全部的数据字节后计算出的检验和。

CHK 字节本身不包含在总和之内。

由于 CHK 字节被限制为 8 位，因此 CHK 加法计算的进位被忽视掉了。

检验和被执行于通信的所有的全块上。

不被执行于 ACK, NAK, RET 字节上。

### 3.4 ACK/NAK/RET 的构成

- 1) 由 1 个符号构成。
- 2) ACK/NAK/RET 代码的内容

代码 (HEX)	名称	意思或者释义
0 0	ACK	确认应答 / 检验和正确
A A	RET	再次发送已发送的数据。 * 仅主控制 (VMC) 可以发送这个字节
F F	NAK	否定的确认应答

※ 关于 NAK

- VMC 和周边装置会将 5 m s 的超时时间也当做 N A K。

### 传送线复位

在 VMC 上通过将传送线保持 100ms 以上的「有效」，可以复位所有的周边装置。

这时，所有的周边装置都会停止动作，返回 POWER ON 复位状态。

### 定时询问

每隔 25~200ms 对各周边装置进行定时询问。

当周边装置对最长无响应时间 (Non-Response) 内的询问未予以应答时，VMC 将会通过 RESET 指令至少每 10 秒钟继续向该周边装置进行询问。

### 3.5 DIP SW 的设定以及纸币类型的分配

根据接通电源时 DIP SW8 的设定情况，当设定为 OFF 时，按照对应了 1 元纸币的纸币类型分配进行动作，设定为 ON 时，按照不对应 1 元纸币的纸币分配进行动作。

在设置自动售货机、以及交换纸币识别器时，请在实际使用方面彻底贯彻 SW 的设定。

DIP SW8 (接通电源时)	纸币类型的分配				
	纸币类型 0	纸币类型 1	纸币类型 2	纸币类型 3	纸币类型 3 ~
OFF (出荷时设定)	1 元	5 元	1 0 元	2 0 元	未使用
ON	5 元	1 0 元	2 0 元	未使用	未使用

之后的无线电顺序为按照 OFF 情形进行记载的顺序。

规范书名： 纳    入    规    范（MDB 通信规范）		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-7

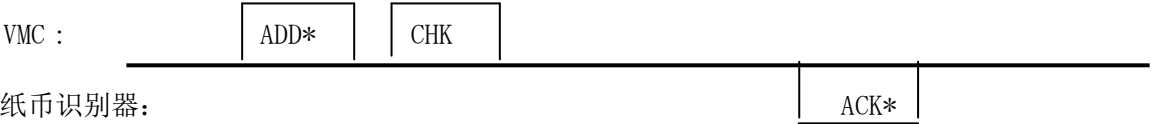
4. 无线电顺序

4.1 概    要

主控制部（Master）掌握着无线电的主导权，纸币识别器（slave）仅对主控制部的呼叫进行应答。

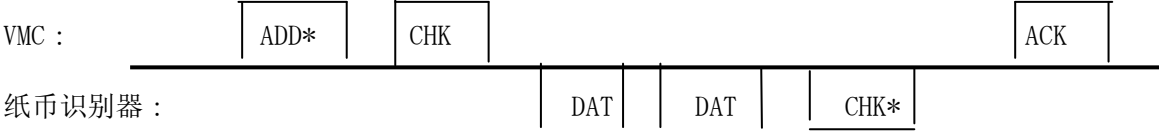
4.1.1 一般对话例

A. 周边装置处于空闲状态时的一般传输

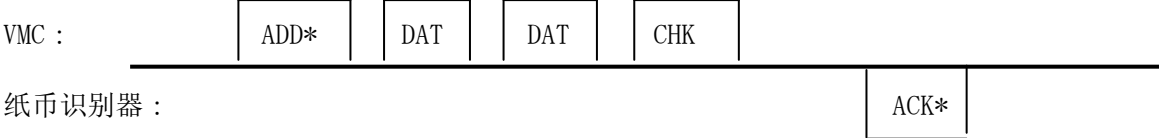


\* 标记表示模式位处于置位状态。

B. 返回数据在周边装置侧时的一般传输



C. 返回数据在主控制侧 (VMC) 时的一般传输



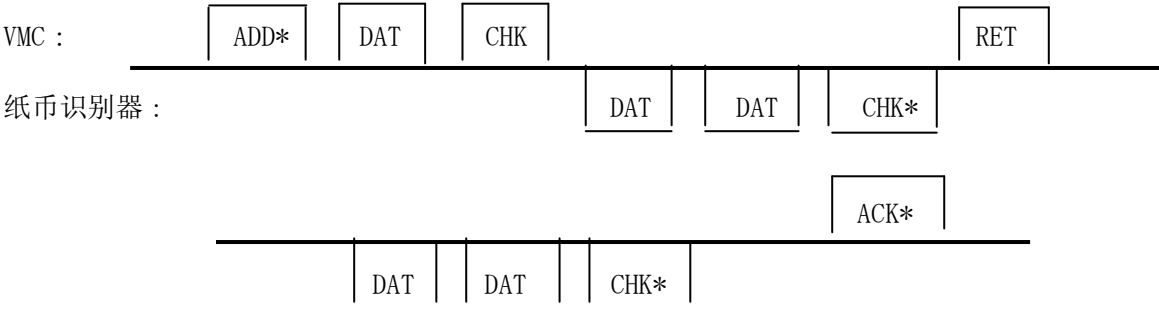
D. 下图表示 VMC 确认出 CHK 错误时的一般传输。

VMC 选取 2 种方法中的一种进行应答。

将 NAK 发送给这个周边装置，告知其信息未被正确接收，之后执行别的任务。

或者

再次发送以前发送过的数据时， VMC 发出变更周边装置的再发送 (RET) 指令。



\* 标记表示模式位处于置位状态。

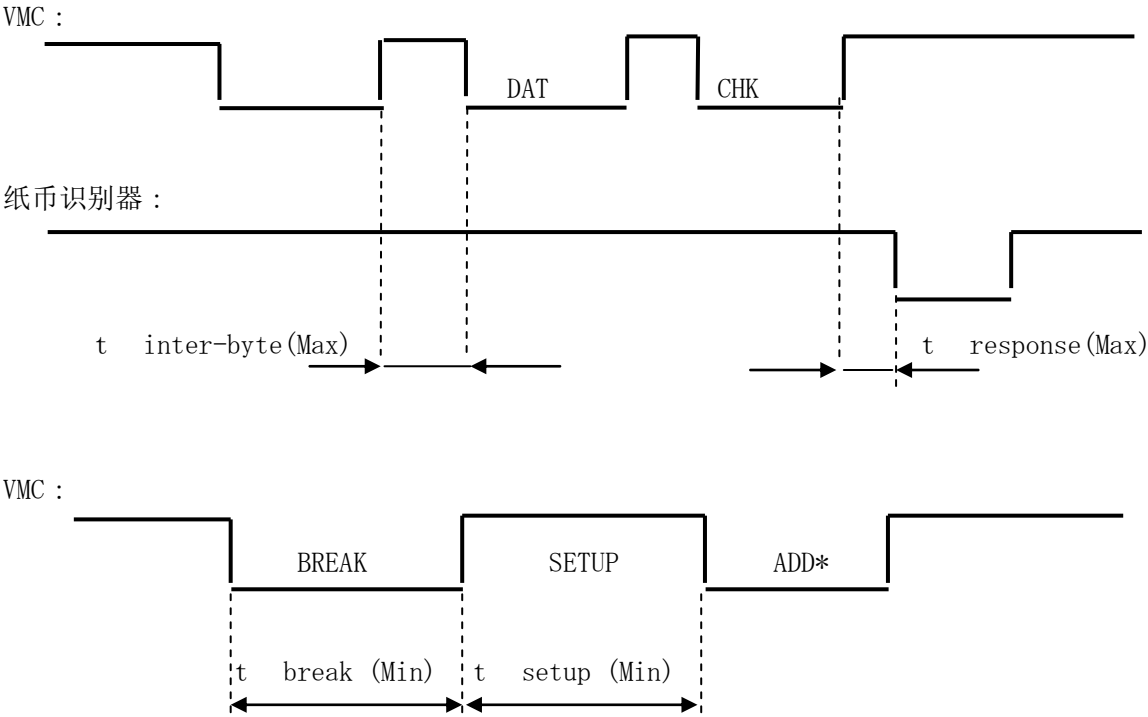
备注：所有的周边装置都有不应答 VMC 的选项。不应答时机在周边装置的式样中进行定义。

规范书名： 纳 入 规 范（MDB 通信规范）		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-8

4.1.2 传送线时机  
时机的定义和式样

名 称	定 义	式 样
波特率	每秒的位转送速度	9 6 0 0 B P S +1%/-2%
t inter-byte(max.)	块传输中，字节间被允许的最长时间	1 . 0 m S
t response(max.)	装置、应答主侧、或者周边装置对有效通信进行应答时花费的最长时间	5 . 0 m S
t break (VMC)	为了使周边装置全部复位，VMC 发送的总线复位信号的最短时间	1 0 0 m S
t setup	复位信号之后，VMC 尝试通信之前的最短准备时间。若在各周边装置区域内所定义的无响应时间之内的话，周边装置即使不应答也可以。	2 0 0 m S

时机图



\* 标记表示模式位处于置位状态。

规范书名： <div>纳 入 规 范（MDB 通信规范）</div>		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-9

4.2 VMC 指令

指令	Hex Code	说 明
RESET	3 0 H	使纸币识别器自我复位的指令。
STATUS	3 1 H	纸币识别器准备状态的要求。
SECURITY	3 2 H	纸币识别器安全模式的设定。
POLL	3 3 H	纸币识别器的动作状态的要求。
BILL TYPE	3 4 H	表示纸币类型能否使用。 指令之后为准备数据。 参照指令格式。
ESCROW	3 5 H	为表示对暂保留纸币的动作，VMC 进行发送。
STACKER	3 6 H	表示现金盒装满以及纸币的张数。
EXPANSION COMMAND	3 7 H	用于追加功能以及使今后加强可能化的指令。 等级 1 的纸币识别器必须支持这个指令。

备注：扩展指令之后，一定会有副指令。


规范书名： <div>纳 入 规 范（MDB 通信规范）</div>		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)						
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-10						
<div>4.3 VMC 指令格式</div> <table><tr><td><u>VMC 指令</u></td><td><u>代码</u></td><td><u>VMC 数据</u></td></tr><tr><td>R E S E T</td><td>30H</td><td>无数据字节</td></tr></table> <p>本指令为，为了返回初期的动作模式，VMC 所使用的用于向纸币识别器进行传达的手段。</p> <p>拒收所有处于识别状态的纸币，返回所有处于暂保留位置的纸币，在 VMC 下达新的指示前也不能够执行所有的其他动作。</p> <p>另外，接通电源后，在确立 MDB 通信时暂保留位置上的纸币会被返回出来。</p> <p>对于 2000 年 7 月以后设计的新 VMC，推荐使用以下的初期化顺序。</p> <p>所使用的必须是「接通电源」后、发行 RESET 指令后、发行传送线复位后（至少在 100ms 之内引出传送线「有效」）中的任意一种情形。</p> <p>①DIP SW 的设定内容，现金盒枚数信息不进行初期化处理。</p> <p>②应答复位完毕的时机</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 初期初始动作中：通过初始动作结束后的 POLL 指令来应答。</li><li>• 待机中：以 POLL 指令来应答。</li><li>• 开始搬送纸币～完成收纳：通过退币或者完成收纳后的 POLL 指令来应答。</li></ul> <p>③不进行初期机构动作。但是，发生了故障时，在故障解除后再进行初期机构动作。</p> <p>※总复位动作与接收复位命令时的动作不同（变更前相同）</p> <div>初期化顺序</div> <p>POLL－33h 为了获取「JUST RESET」应答</p> <p>STATUS－31h 为了获取纸币识别器的等级以及环境设定的信息</p> <p>EXPANSION IDENTIFICATION－37 00h（等级 01 以上） 为了获取追加的纸币识别器的信息</p> <p>EXPANSION IDENTIFICATION W/OPTION BITS－37 02h（仅等级 02 以上） 为获取追加的纸币识别器的信息及选项</p> <p>EXPANSION FEATURE ENABLE－37 01h（仅等级 02 以上） 为了能够使用恰当的选项</p> <p>STACKER－36h 为了获取现金盒状态以及纸币张数的信息</p> <p>BILL TYPE－34h 为了进行恰当的纸币选别以及使用纸币暂保留功能</p>			<u>VMC 指令</u>	<u>代码</u>	<u>VMC 数据</u>	R E S E T	30H	无数据字节
<u>VMC 指令</u>	<u>代码</u>	<u>VMC 数据</u>						
R E S E T	30H	无数据字节						

规范书名： <div>纳 入 规 范（MDB 通信规范）</div>		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)																														
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-11																														
<table><thead><tr><th>VMC 指令</th><th>代码</th><th>识别器应答数据</th></tr></thead><tbody><tr><td>S T A T U S</td><td>31H</td><td>27 字节：Z1—Z27 (纸币识别器最大为 27 字节)</td></tr><tr><td colspan="3">Z1= 纸币识别器功能等级— 1 字节 表示纸币识别器现在的功能等级。现在已定义的等级为，  01—不支持选项位。 02—支持选项位。(未对应)</td></tr><tr><td colspan="3">Z2—Z3= 国家 / 通货代码— 2 字节 使用 ISO 4217 数值通货代码的最新版本。例如， 美国美元的代码为 1840H ( Z2=18 , Z3=40 )，人民币的代码为 1156H ( Z2=11 , Z3=56 )。</td></tr><tr><td colspan="3">Z4—Z5= 纸币计算系数— 2 字节 接收了的纸币金额都必须被这个数进行均等地分割。例如，中国的话则为 000AH。</td></tr><tr><td colspan="3">Z6= 小数点位置— 1 字节 表示显示金额的小数点位置的数。例如，中国的情况下可以设定为 01H。</td></tr><tr><td colspan="3">Z7—Z8= 现金盒容量— 2 字节 表示放入现金盒里的纸币的张数。(纸币容量为 100 张时，则为 0064H。)</td></tr><tr><td colspan="3">→ Z9—Z10= 纸币安全等级— 2 字节 表示 0~15 的纸币类型的安全等级。由于并不是所有的识别器都能够支持多个安全等级，因此，不具备这个功能的识别器必须支持「高」安全等级。</td></tr><tr><td colspan="3">Z11= 暂保留 / 无暂保留— 1 字节 表示纸币识别器的暂保留功能。Z11=00H 时，纸币识别器不具备暂保留功能。 Z11=FFH 时，则具备暂保留功能。</td></tr><tr><td colspan="3">Z12—Z27= 纸币类型金额— 1 6 字节 (纸币识别器最大为 16 字节)  表示纸币类型 0~15 的值。值必须以升序发送。 这个数字为除以纸币计算系数后的该纸币的金钱价值。 不使用的纸币类型以 00H 来进行发送。未发送的纸币类型可当作 0。FFH 的纸币被当作销售用的代价券。</td></tr></tbody></table>			VMC 指令	代码	识别器应答数据	S T A T U S	31H	27 字节：Z1—Z27 (纸币识别器最大为 27 字节)	Z1= 纸币识别器功能等级— 1 字节 表示纸币识别器现在的功能等级。现在已定义的等级为，  01—不支持选项位。 02—支持选项位。(未对应)			Z2—Z3= 国家 / 通货代码— 2 字节 使用 ISO 4217 数值通货代码的最新版本。例如， 美国美元的代码为 1840H ( Z2=18 , Z3=40 )，人民币的代码为 1156H ( Z2=11 , Z3=56 )。			Z4—Z5= 纸币计算系数— 2 字节 接收了的纸币金额都必须被这个数进行均等地分割。例如，中国的话则为 000AH。			Z6= 小数点位置— 1 字节 表示显示金额的小数点位置的数。例如，中国的情况下可以设定为 01H。			Z7—Z8= 现金盒容量— 2 字节 表示放入现金盒里的纸币的张数。(纸币容量为 100 张时，则为 0064H。)			→ Z9—Z10= 纸币安全等级— 2 字节 表示 0~15 的纸币类型的安全等级。由于并不是所有的识别器都能够支持多个安全等级，因此，不具备这个功能的识别器必须支持「高」安全等级。			Z11= 暂保留 / 无暂保留— 1 字节 表示纸币识别器的暂保留功能。Z11=00H 时，纸币识别器不具备暂保留功能。 Z11=FFH 时，则具备暂保留功能。			Z12—Z27= 纸币类型金额— 1 6 字节 (纸币识别器最大为 16 字节)  表示纸币类型 0~15 的值。值必须以升序发送。 这个数字为除以纸币计算系数后的该纸币的金钱价值。 不使用的纸币类型以 00H 来进行发送。未发送的纸币类型可当作 0。FFH 的纸币被当作销售用的代价券。		
VMC 指令	代码	识别器应答数据																														
S T A T U S	31H	27 字节：Z1—Z27 (纸币识别器最大为 27 字节)																														
Z1= 纸币识别器功能等级— 1 字节 表示纸币识别器现在的功能等级。现在已定义的等级为，  01—不支持选项位。 02—支持选项位。(未对应)																																
Z2—Z3= 国家 / 通货代码— 2 字节 使用 ISO 4217 数值通货代码的最新版本。例如， 美国美元的代码为 1840H ( Z2=18 , Z3=40 )，人民币的代码为 1156H ( Z2=11 , Z3=56 )。																																
Z4—Z5= 纸币计算系数— 2 字节 接收了的纸币金额都必须被这个数进行均等地分割。例如，中国的话则为 000AH。																																
Z6= 小数点位置— 1 字节 表示显示金额的小数点位置的数。例如，中国的情况下可以设定为 01H。																																
Z7—Z8= 现金盒容量— 2 字节 表示放入现金盒里的纸币的张数。(纸币容量为 100 张时，则为 0064H。)																																
→ Z9—Z10= 纸币安全等级— 2 字节 表示 0~15 的纸币类型的安全等级。由于并不是所有的识别器都能够支持多个安全等级，因此，不具备这个功能的识别器必须支持「高」安全等级。																																
Z11= 暂保留 / 无暂保留— 1 字节 表示纸币识别器的暂保留功能。Z11=00H 时，纸币识别器不具备暂保留功能。 Z11=FFH 时，则具备暂保留功能。																																
Z12—Z27= 纸币类型金额— 1 6 字节 (纸币识别器最大为 16 字节)  表示纸币类型 0~15 的值。值必须以升序发送。 这个数字为除以纸币计算系数后的该纸币的金钱价值。 不使用的纸币类型以 00H 来进行发送。未发送的纸币类型可当作 0。FFH 的纸币被当作销售用的代价券。																																

实际中，返回00 00



规范书名： <div>纳 入 规 范（MDB 通信规范）</div>		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-12
<div><div><div>VMC 指令</div><div>SECURITY</div></div><div>代码</div><div>32H</div><div>VMC 数据</div><div>2: Y1—Y2</div></div> <div>Y1—Y2= 纸币类型—2 字节</div> <div><div><div>b15 b14 b13 b12 b11 b10 b9 b8</div><div>Y 1</div></div><div> </div><div><div>b7 b6 b5 b4 b3 b2 b1 b0</div><div>Y 2</div></div></div> <div>为了表示设定为「高」安全等级的纸币类型，需要设置位。 对于不支持双重安全等级的识别器，请通过应答 STATUS（31H）指令的字节 Z9～Z10 来报告「高」安全等级。</div> <div><div><div>VMC 指令</div><div>P O L L</div></div><div>代码</div><div>33H</div><div>识别器应答数据</div><div>1 6 字节: Z1—Z16</div><div>(纸币识别器最大为 16 字节)</div></div> <div>Z1—Z16= 纸币识别器动作—1 6 字节</div> <div>表示纸币识别器的动作。例如，已接收的纸币类型和张数、现金盒的位置等。若没有报告的内容，那么识别器仅发送回 ACK。反之，仅以下应答有效。</div> <div>已接收的纸币：<div>表示已接收纸币的类型和张数、以及现金盒的状态。<div>Z1</div><div>( 1yyyxxxx )</div></div></div> <div>备注：使用这些应答，进行金额的加减计算</div> <div><div>yyy</div><div>=</div><div>纸币的路径控制；</div><div>000: 收纳的纸币</div><div>001: 暂保留位置</div><div>010: 返回的纸币</div><div>011: 未使用</div><div>100: 拒收不能使用的纸币</div></div> <div><div>xxxx</div><div>=</div><div>纸币类型（0～15）</div></div>		

规范书名： <div>纳 入 规 范（MDB 通信规范）</div>		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-13
<div>状态：</div> <div><div><div>( 00000001 )</div><div>=</div><div>电机不良*1 — 1 台电机未进行预定的动作。</div></div><div><div>( 00000010 )</div><div>=</div><div>传感器问题*3 — 1 个传感器未应答。</div></div><div><div>( 00000011 )</div><div>=</div><div>识别器忙*2 — 识别器忙，无法迅速应答小的指令。 (搬送及收纳电机动作时应答)</div></div><div><div>( 00000100 )</div><div>=</div><div>ROM 检验和错误*3 — 识别器的内部检验和与计算出的检验和不一致。</div></div><div><div>( 00000101 )</div><div>=</div><div>识别器卡住*3 — 纸币卡在了接收通路上。</div></div><div><div>( 00000110 )</div><div>=</div><div>识别器复位*1 — 最终询问之后，识别器被迫复位。</div></div><div><div>( 00000111 )</div><div>=</div><div>纸币清除*1 — 暂保留位置上的纸币由于某些原因被清除了。 也发送了 BILL RETURNED 信息。</div></div><div><div>( 00001000 )</div><div>=</div><div>现金盒位置偏移*3 — 识别器检出现金盒被打开、或者被取出。</div></div><div><div>( 00001001 )</div><div>=</div><div>识别器不可使用*2 — 由于 V M C 或者内部状态原因，识别器不能够使用。</div></div><div><div>( 00001010 )</div><div>=</div><div>无效的暂保留要求*1 — 对于不存在于暂保留位置上的纸币，发出了暂保留指令。 (当判断出暂保留位置上无纸币时，对该状态进行应答。)</div></div><div><div>( 00001011 )</div><div>=</div><div>纸币拒收*1 — 检出了纸币，但是由于不能够进行识别而被拒收了。</div></div><div><div>( 010xxxxx )</div><div>=</div><div>在识别器不能够使用的期间内意图插入纸币的回数。*1（未对应）</div></div></div> <div>备注：识别器在合计 16 字节之前可以将 1 个类型的动作发送多次。</div> <div><div>*1 每次发生时发送 1 回。</div><div>*2 每次询问时发送 1 回。</div><div>*3 发生时发送 1 回。在这个状态消除之前，识别器不可使用。 在进行修理或者交换之前，识别器均会应答组件不可使用。</div></div> <div></div>		



规范书名： <div>纳 入 规 范（MDB 通信规范）</div>		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-14
<div><div><div>VMC 指令</div><div>BILL TYPE</div></div><div>代码</div><div>34H</div><div>VMC 数据</div><div>4 字节：Y1－Y4</div></div> <div>Y1－Y2 = 可使用的纸币－2 字节 表示接收纸币的类型。</div> <div><div>b15 b14 b13 b12 b11 b10 b9 b8   b7 b6 b5 b4 b3 b2 b1 b0</div><div>Y1 Y2</div></div> <div>纸币类型为 0～15。为表示接收的纸币类型需要设置位。</div> <div>备注： 发送 0000H 的话，将不能够使用纸币识别器。</div> <div>Y3－Y4 = 使纸币暂保留功能可使用－2 字节</div> <div><div>b15 b14 b13 b12 b11 b10 b9 b8   b7 b6 b5 b4 b3 b2 b1 b0</div><div>Y3 Y4</div></div> <div>纸币类型为 0～15。若要使纸币类型的暂保留功能可使用需要设置位。</div> <div>备注： 通过 POWER UP 或者复位的方式，将不能够接收纸币以及进行纸币的暂保留。</div>		
<div><div><div>VMC 指令</div><div>ESCROW</div></div><div>代码</div><div>35H</div><div>VMC 数据</div><div>1 字节：Y1</div></div> <div>Y1 = 暂保留状态－1 字节</div> <div><div>Y1 = 0 时：返回暂保留位置上的纸币</div><div>Y1 = xxxxxxx1 时：收纳纸币（「x」表示可以忽视的内容）</div></div> <div>备注 在 ESCROW 指令之后，识别器会在 30 秒之内对 POLL 指令应答 BILL STACKED、BILL RETURNED、或者 INVALID ESCROW 信息。 若纸币卡在了客户能够取出的位置，那么识别器将会发送 BILL RETURNED 信息。</div>		
<div><div><div>VMC 指令</div><div>STACKER</div></div><div>代码</div><div>36H</div><div>识别器应答数据</div><div>2 字节：Z1～Z2</div></div> <div>表示现金盒处于装满的状态，以及现金盒里的纸币张数。</div> <div><div>Z1 Z2</div><div>(Fxxxxxxx) (xxxxxxx)</div><div>F＝现金盒装满时 F＝1、未装满时为 0</div><div>xxxxxxxxxxxxxxxx＝现金盒内的纸币张数</div><div>(现金盒里的纸币张数，会在电源 OFF/ON 以及现金盒进行开闭动作时被清除。)</div></div>		

规范书名： <div>纳 入 规 范（MDB 通信规范）</div>		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-15

等级 01 以及等级 02 以上的功能—EXPANSION 指令（未对应等级 02）

为了使已有的 VMC 在原有的等级 1 纸币识别器或者新等级 2 纸币识别器上能够动作，并且能够使用 4 字节的选项位信息，相应地导入了个别定义的副指令。

为了从纸币识别器中获取 Z1～Z29 的识别信息，需要使用原本的副指令 00H。这个信息中包含了机种编号、序列号、软件版本等信息，但是没有包含选项位。当向等级 2 以上的纸币识别器发送 00H 副指令时，禁止报告 Z30～Z33 的选项字节。

为了使以下扩展指令 02H 副指令中报告的选项位能够使用，等级 02 以上的纸币识别器要使用副指令 02H。

从等级 02 以上的纸币识别器中获取 Z1～Z33 的识别信息的话，就需要使用新的副指令 02H。这个信息中包含机种编号、序列号、软件版本以及选项位（Z30～Z33）。

VMC 指令	代码	副指令	识别器应答数据
EXPANSION	37H	00H	2 9 字节：Z1～Z29
COMMAND	等级 01	IDENTIFICATION WITHOUT	OPTION BITS

Z1～Z3     =    厂家代码— 3 字节

装置厂家的识别代码。以 ASCII 文字的方式发送。现在已定义的代码在 EVA 资料「European Vending Association Data Transfer Standard（EVA 数据转送规格）」的「Audit Data Lists（检查数据明细）」一章的第 2 项「Manufacturer Codes（厂家代码）」中进行了记录。

Z4～Z15    =    序列号— 1 2 字节

工厂指定的序列号。字节全部以 ASCII 文字的方式发送。  
也可以使用 0（30H）和空白（20H）。

Z16～Z27   =    机种编号 / 调整编号— 1 2 字节  
厂家指定的机种编号以及调整编号。字节全部以 ASCII 文字的方式发送。  
也可以使用 0（30H）和空白（20H）。  
本产品输出 A S C I I 文字   “ E U C C 6 W ”。

Z28～Z29   =    软件版本— 2 字节

现在的软件版本。通过压缩的 BCD 进行发送。

备注. 未对应指令的应答为无应答。

规范书名： <div>纳 入 规 范（MDB 通信规范）</div>		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-16

<u>VMC 指令</u>	<u>代码</u>	<u>副指令</u>	<u>VMC 数据</u>
EXPANSION	37H	01H	4 字节：Y1～Y4 （未对应）
COMMAND	等级 02 以上 FEATURE ENABLE		

为了使以下在等级 02 以上的识别应答字节 Z30～Z33 中定义的等级 02 以上的选项功能能够使用，需要使用到这个指令。若使 1 个功能可以使用，需要设定为 1。  
复位的话，所有的选项功能都将不能使用。

<u>VMC 指令</u>	<u>代码</u>	<u>副指令</u>	<u>识别装置应答数据</u>
EXPANSION	37H	02H	3 3 字节：Z1～Z33 （未对应）
COMMAND	等级 02 以上 IDENTIFICATION WITH OPTION BITS		

Z1～Z3     =    厂家代码－3 字节  
装置厂家的识别代码。以 ASCII 文字的方式发送。现在已定义的代码在 EVA 资料「European Vending Association Data Transfer Standard （EVA 数据转送规格）」的「Audit Data Lists (检查数据明细)」一章的第 2 项「Manufacturer Codes (厂家代码)」中进行了记录。

Z4～Z15     =    序列号－1 2 字节  
工厂指定的序列号。字节全部以 ASCII 文字的方式发送。  
也可以使用 0（30H）和空白（20H）。

Z16～Z27    =    机种编号 / 调整编号－1 2 字节  
厂家指定的机种编号以及调整编号。字节全部以 ASCII 文字的方式发送。  
也可以使用 0（30H）和空白（20H）。

Z28～Z29    =    软件版本－2 字节  
现在的软件版本。通过压缩的 BCD 进行发送。

Z30～Z33    =    选项功能－4 字节  
32 位表示各个选项功能的可能性。  
若设置了位，则这个功能就能够被使用。  
位必须以降序发送，也就是说，最先发送位 31，最后发送位 0。现在已定义的选项如下所示。

b0-   支持文件转送功能（FTL）。

b1～b31-   为将来使用作准备

备注.   EXPANSION 指令   3 7 H   F A H   ～   F F H   （未对应）  
并且，未对应指令的应答为无应答。

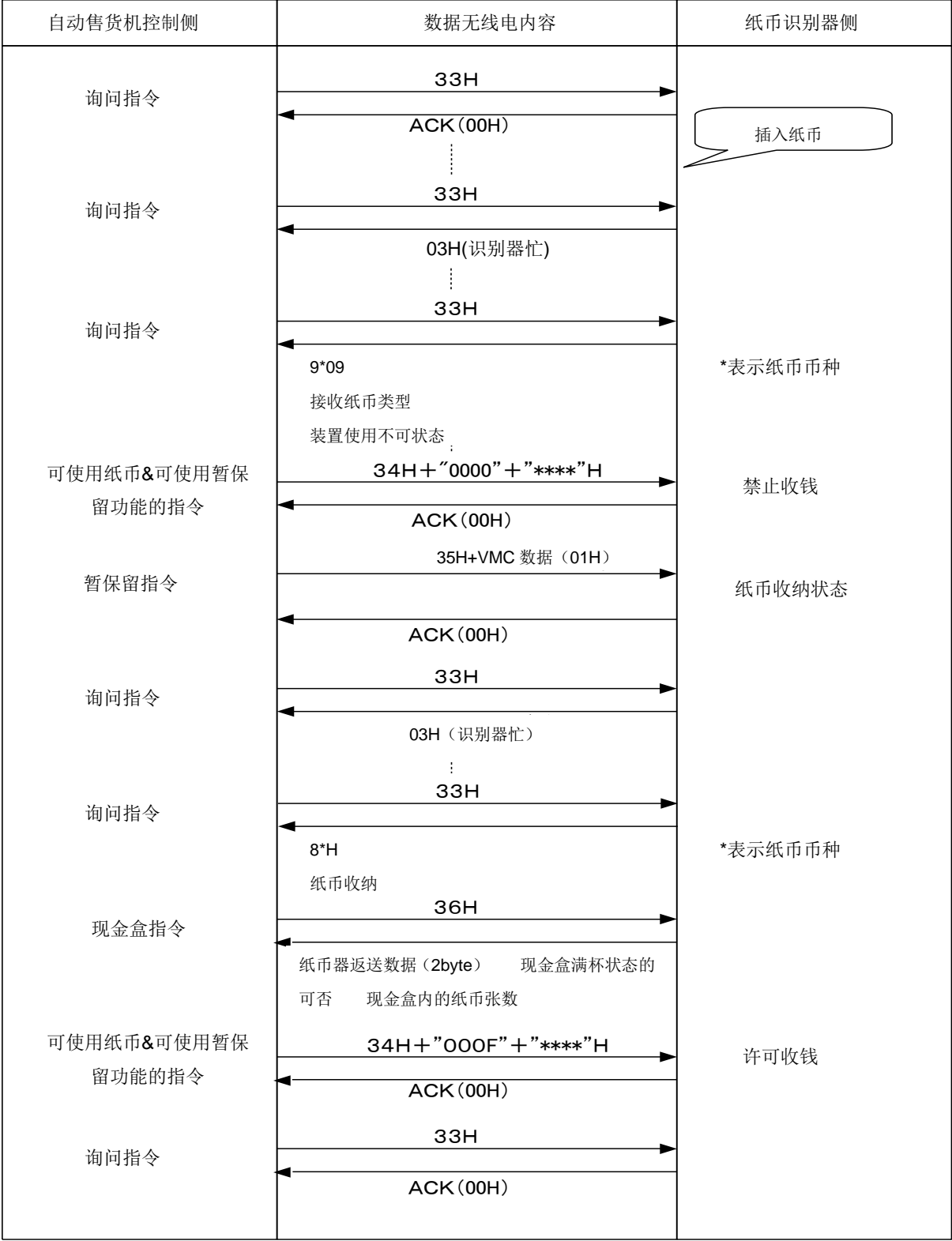
规范书名： <div>纳 入 规 范（MDB 通信规范）</div>		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-17

与纸币识别器间的推荐通信顺序的内容（电源复位时）

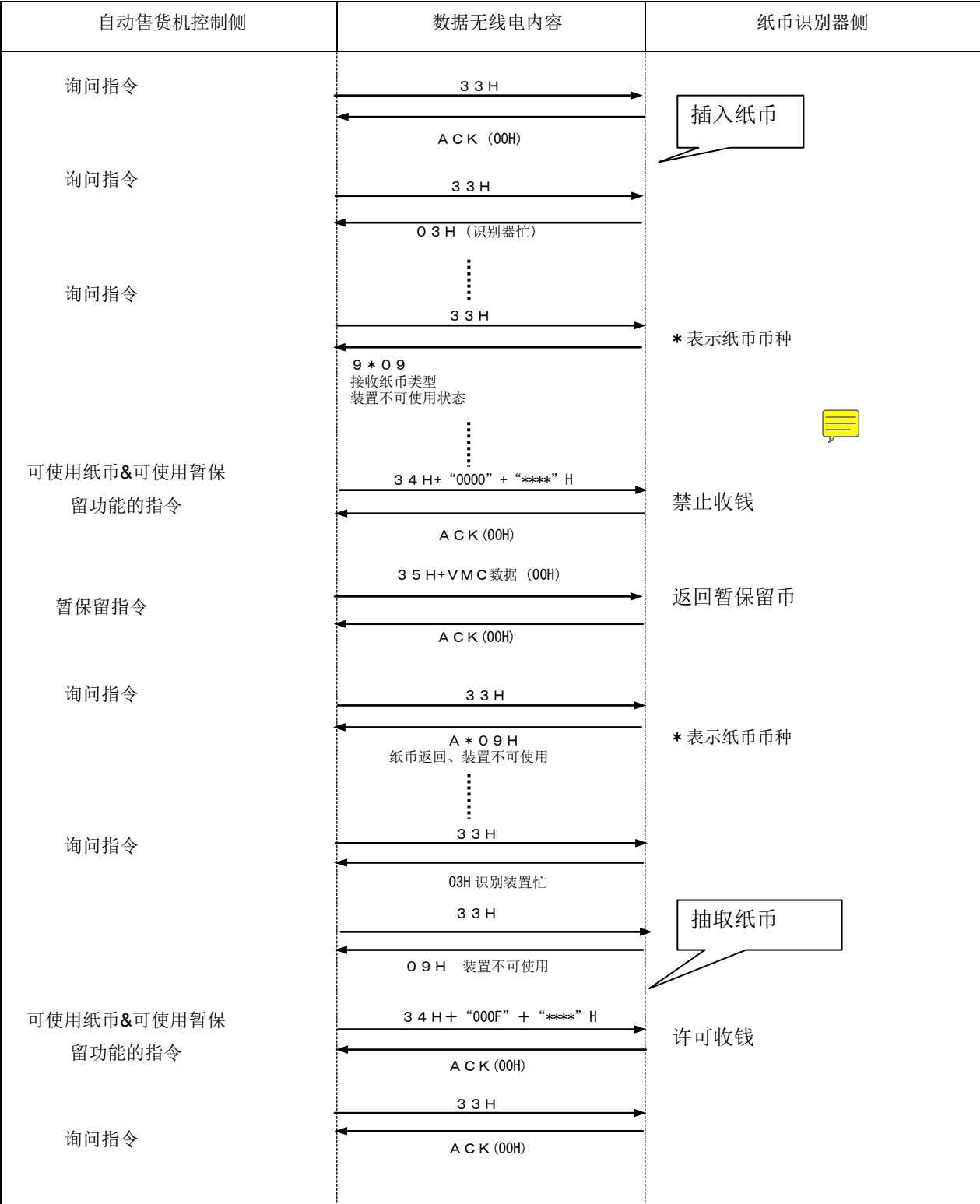
自动售货机控制侧	数据无线电内容	纸币识别器侧
询问指令	33H	
	06H 识别器复位	
状态指令	31H	
	纸币识别器功能等级      国家/通货代码 纸币计算系数              小数点位置 纸币安全等级              暂保留有/无 纸币类型金额	
EXPANSION 指令	37H 00H	
	厂家代码              序列号 机种编号/调整编号 软件版本	
现金盒指令	36H	
	现金盒状态（装满：F=1） 现金盒内纸币张数	
可使用纸币&可使用暂保留功能的指令	34H+VMC 数据	
	VMC 数据（4byte）      可使用纸币 纸币暂保留可使用	
	ACK (00H)	
	33H	
询问	接收纸币类型以及枚数 现金盒位置等	待机中
	33H 33H	

与纸币识别器间的推荐通信顺序的内容（插入纸币→销售时）

纸币器收钱销售

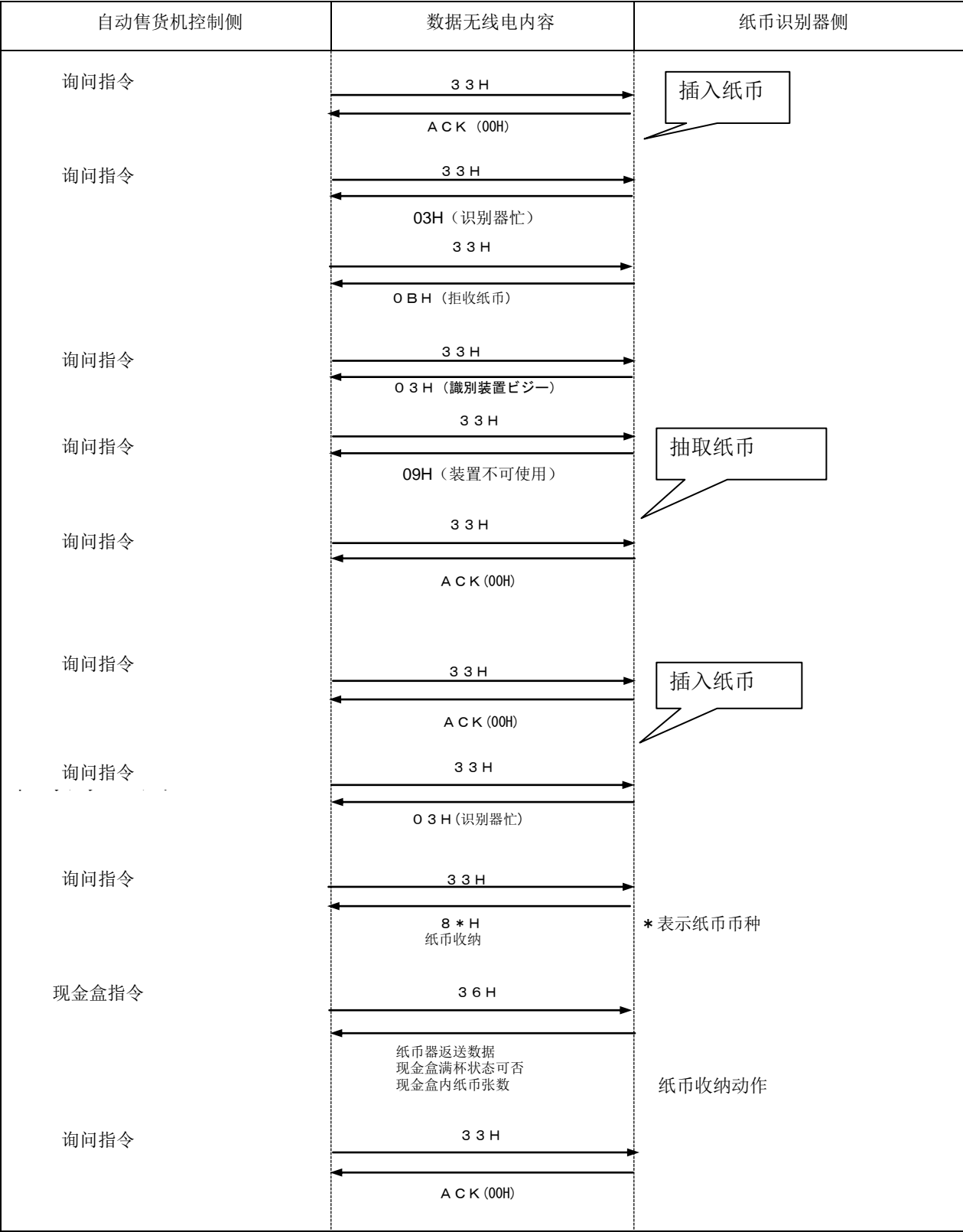


与纸币识别器间的推荐通信顺序的内容（插入纸币→返回时）



规范书名： 纳 入 规 范（MDB 通信规范）		规范书编号： 151-CGK-638(R-01)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W 系列	Page： 20-20

与纸币识别器间的推荐通信顺序的内容（插入纸币→异常返回时，无暂保留功能收纳纸币时）







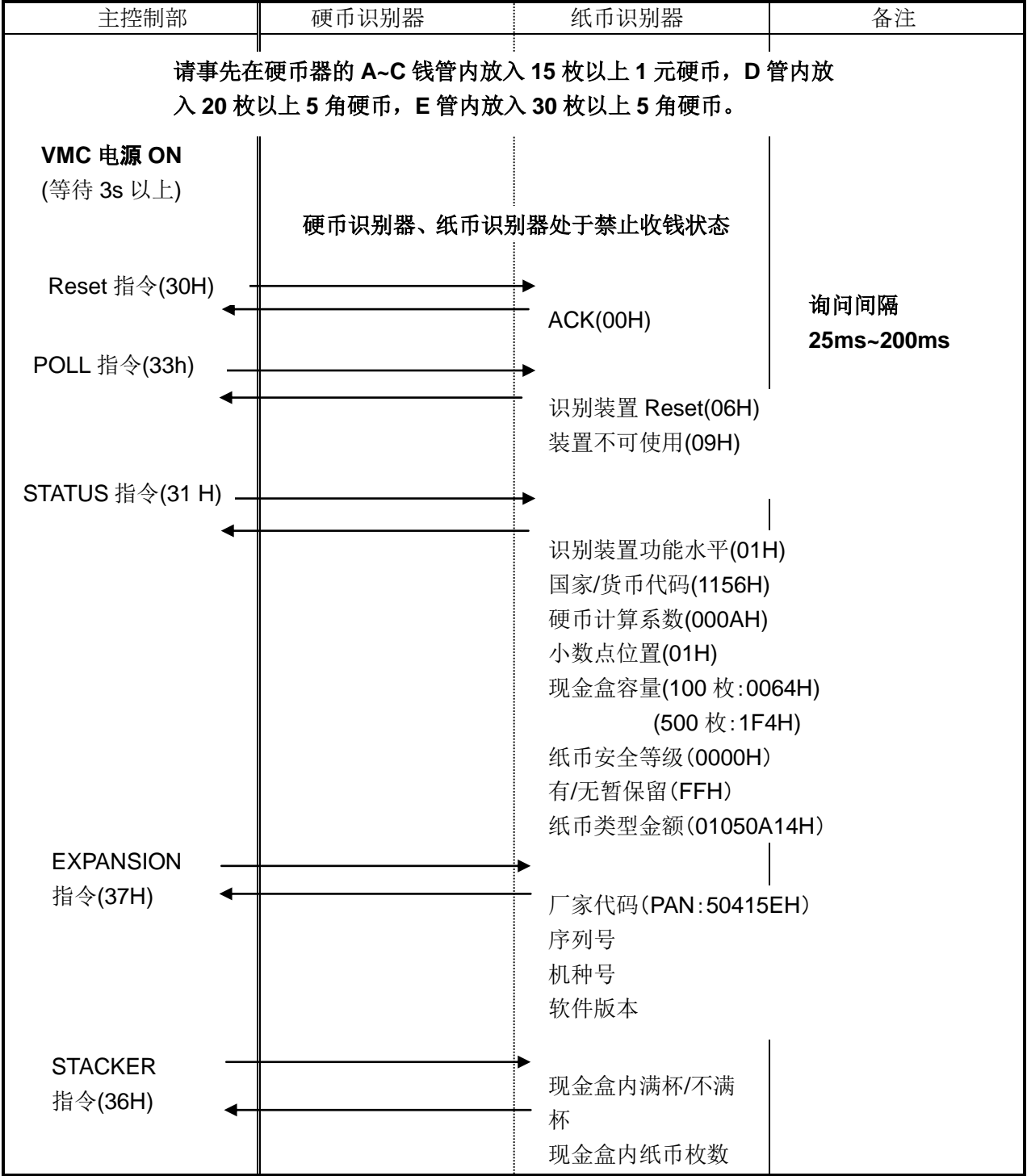
规范书名： 纳入规范(VMC无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：  全電子式コインメック 纸币识别器	型号：  EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-2

1. 适用范围

  本规范适用于以 MDB/ICP 规格为基准的硬币识别器和纸币识别器、并对主控制部(VMC)和硬币识别器以及纸币识别器之间的推荐性无线电例进行规定。

2. 硬币识别器、纸币识别器交信例

2. 1 接通电源



接下页

规范书名： 纳    入    规    范(VMC无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-3

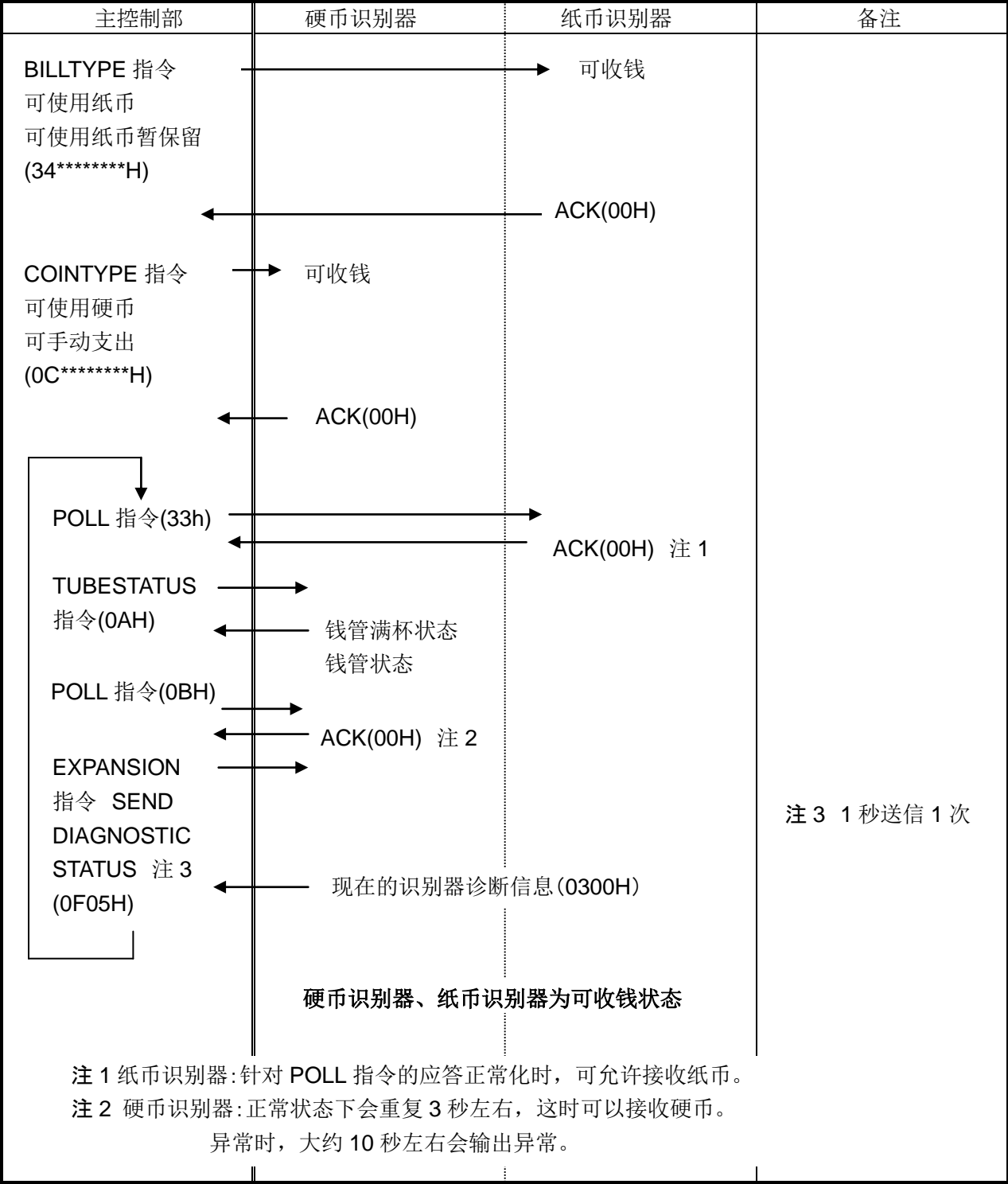
接上页

主控制部	硬币识别器	纸币识别器	备注
Reset 指令(08H)	→		
	← ACK(00H)		
POLL 指令(0BH)	→		
	← 识别器 Reset (0BH)		
STATUS 指令(09H)	→		
	←		
	识别器功能水平(03H)		
	国家/货币代码(1156H)		
	硬币计算系数(05H)		
	小数点位置(01H)		
	硬币类型路径(0003H)		
	硬币类型金额(010200···H)		
EXPANSION 指令-识别 (0F00H)	→		
	←		
	厂家代码(PAN:50414E)		
	序列号		
	机种编号/调整版本		
	软件版本		
	选项功能		
EXPANSION 指令-可使用 (0F01000000003H)	→		
	← ACK(00H)		

接下页

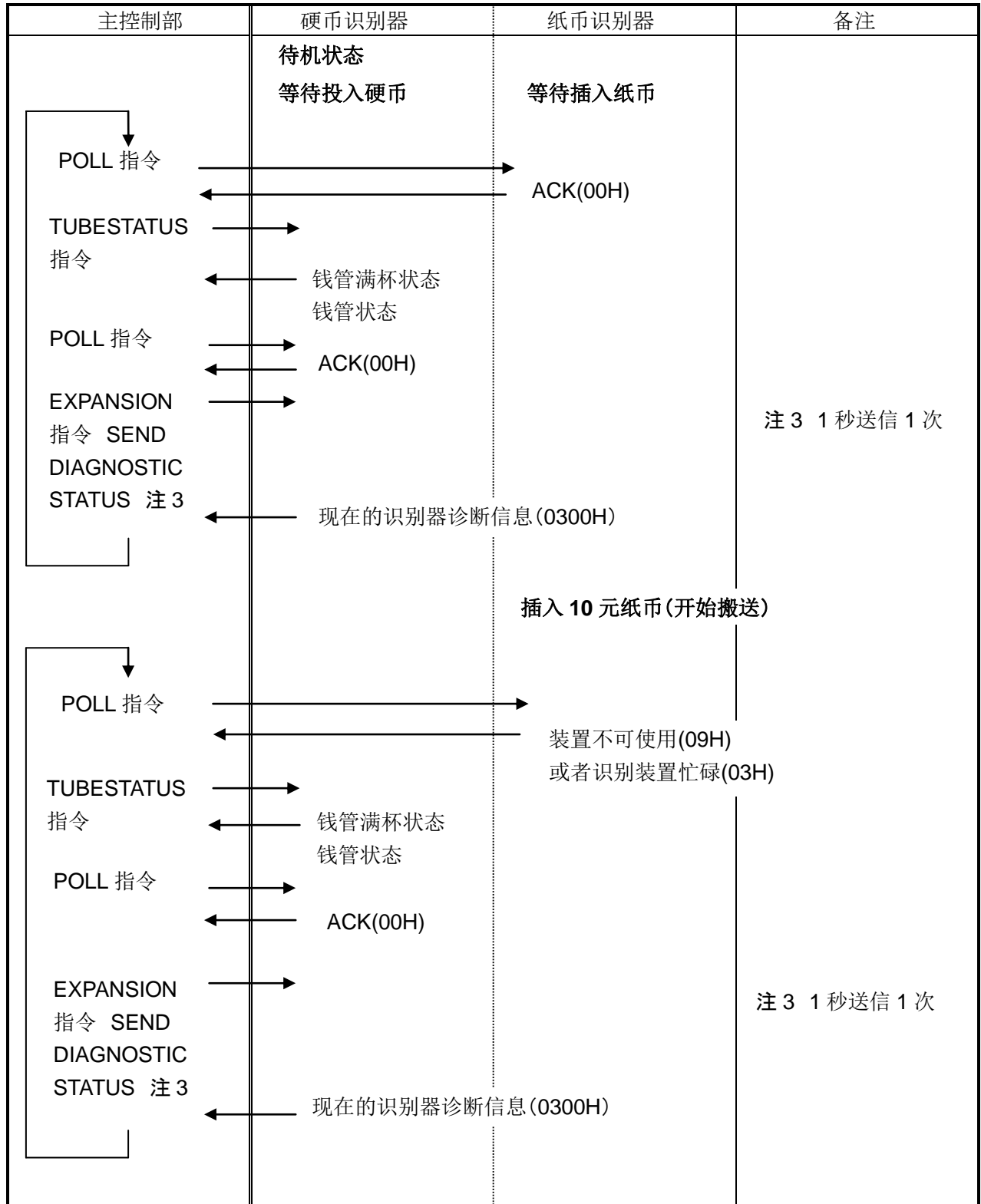
规范书名： 纳 入 规 范 (VMC 无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-4

接上页



规范书名： 纳 入 规 范 (VMC 无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-5

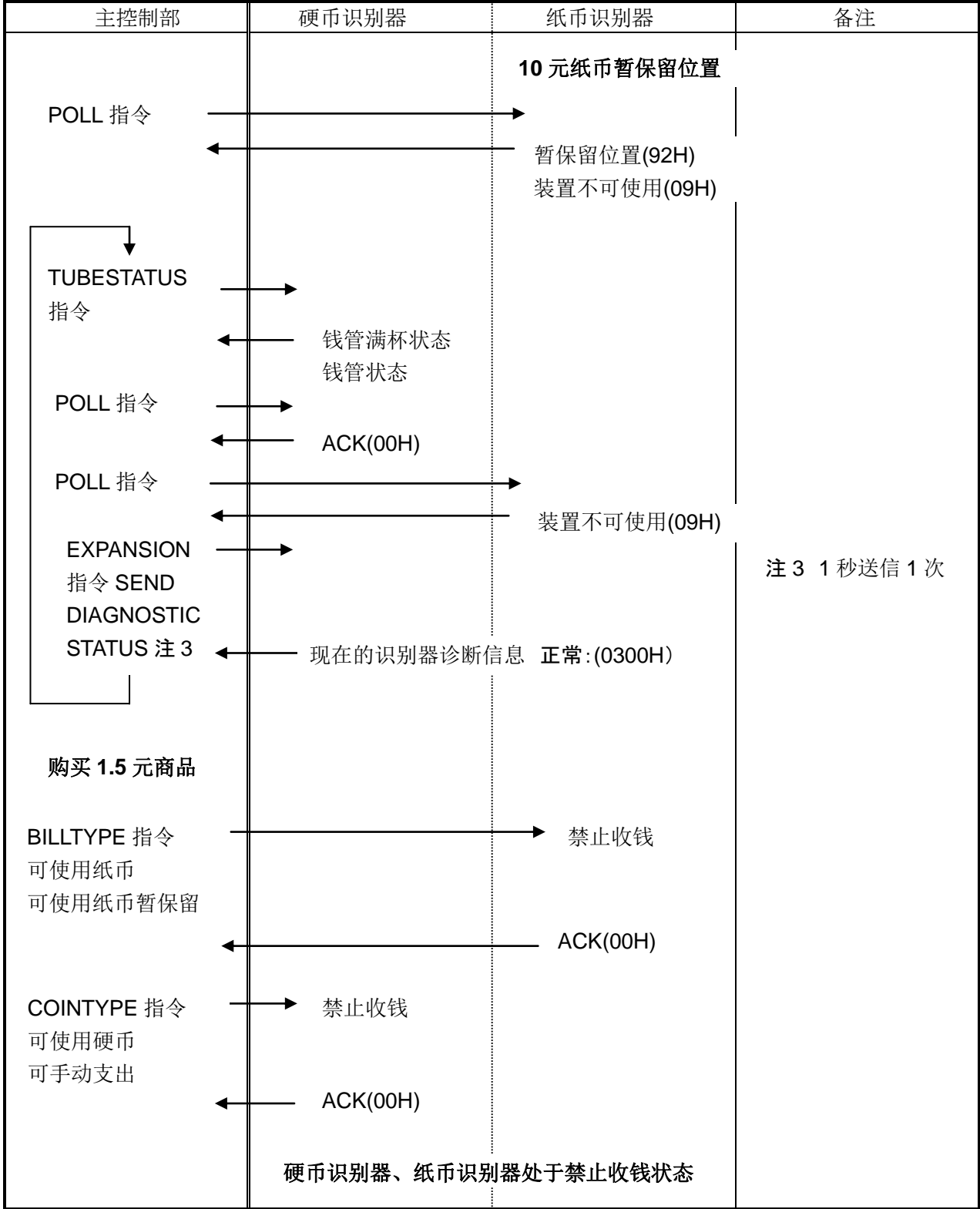
2. 2 接收纸币，购买商品，找零（插入 10 元，购买 1.5 元商品，找零 8.5 元时）



接下页

规范书名： 纳  入  规  范(VMC无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-6

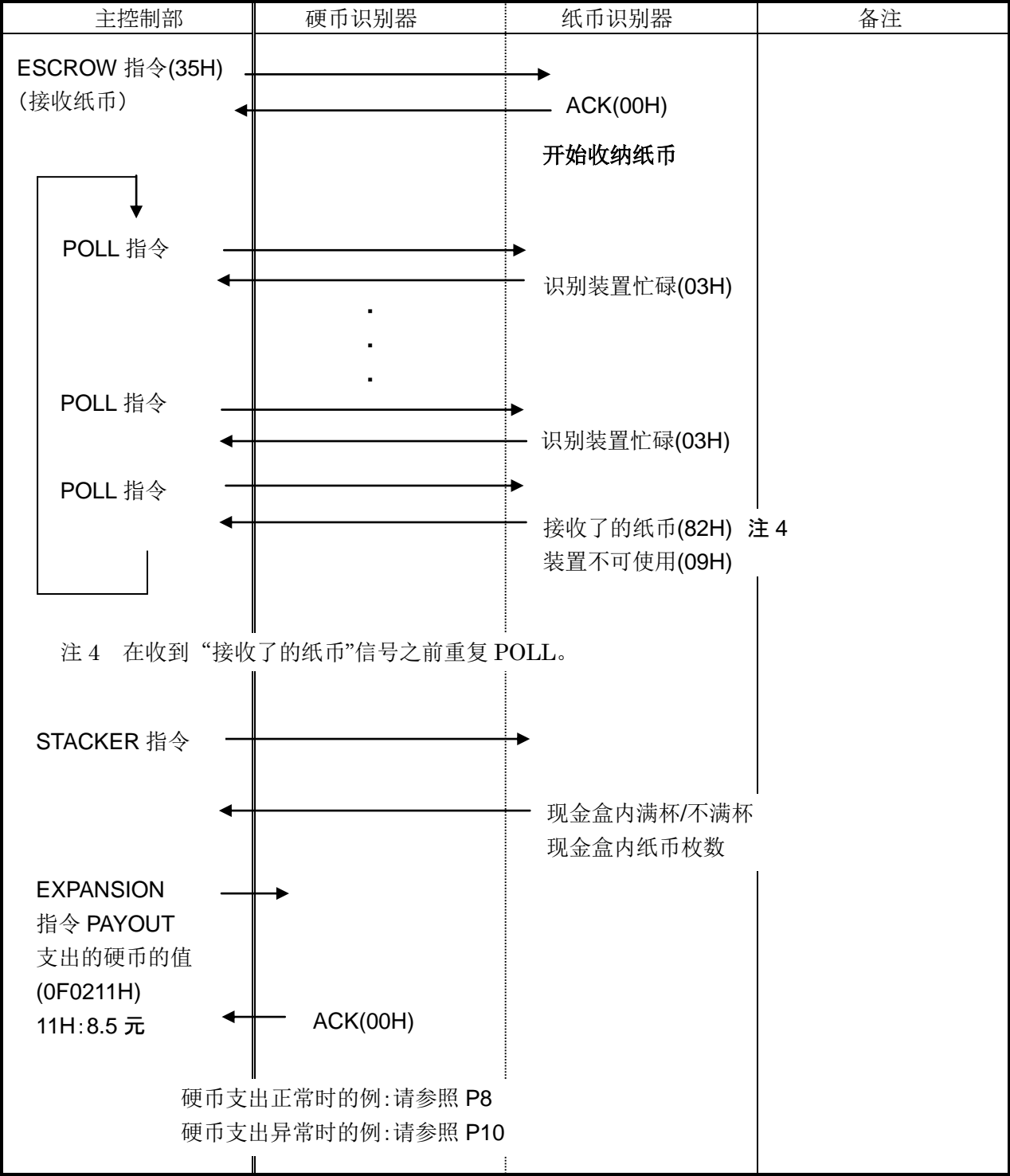
接上页



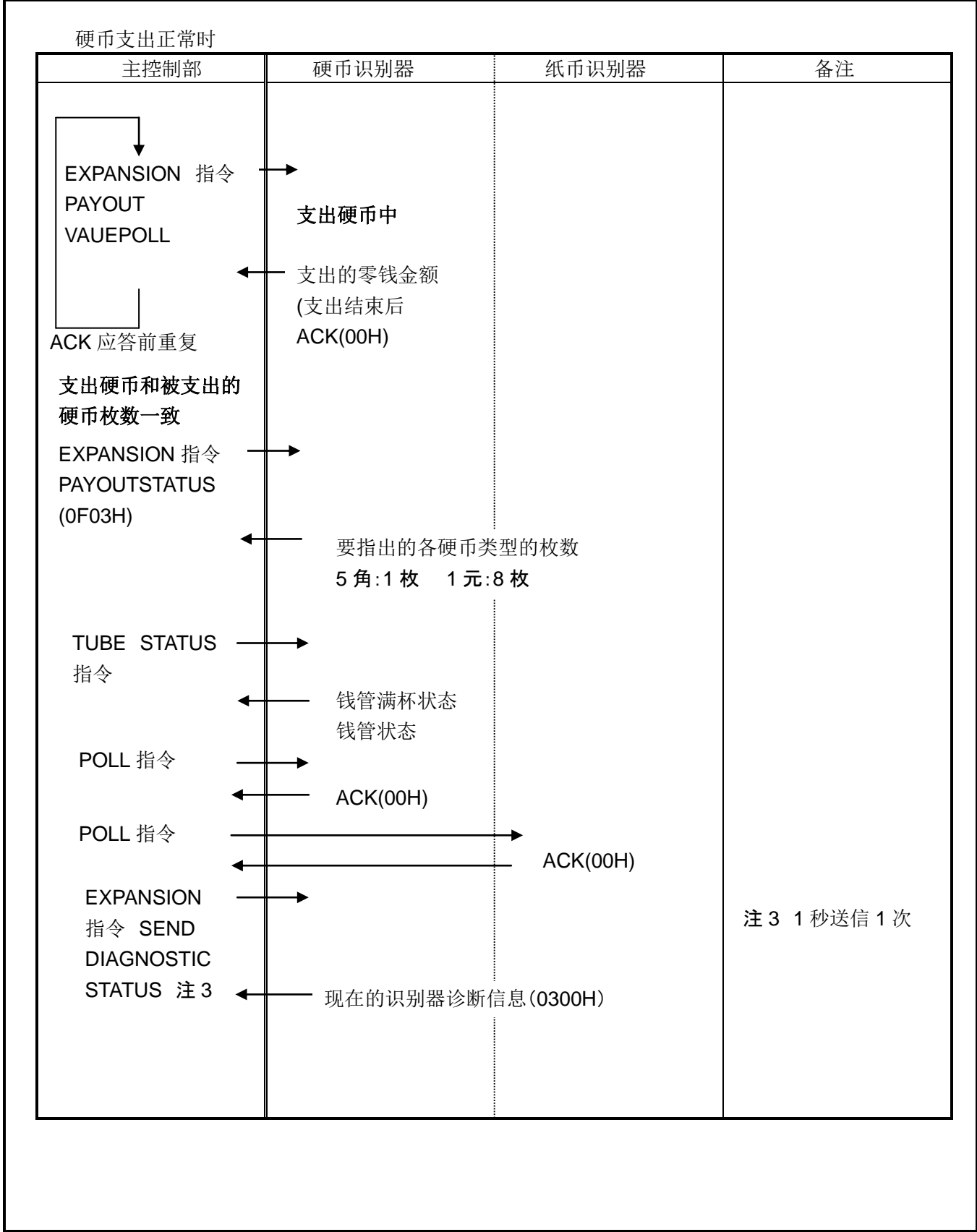
接下页

规范书名： 纳 入 规 范 (VMC 无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-7

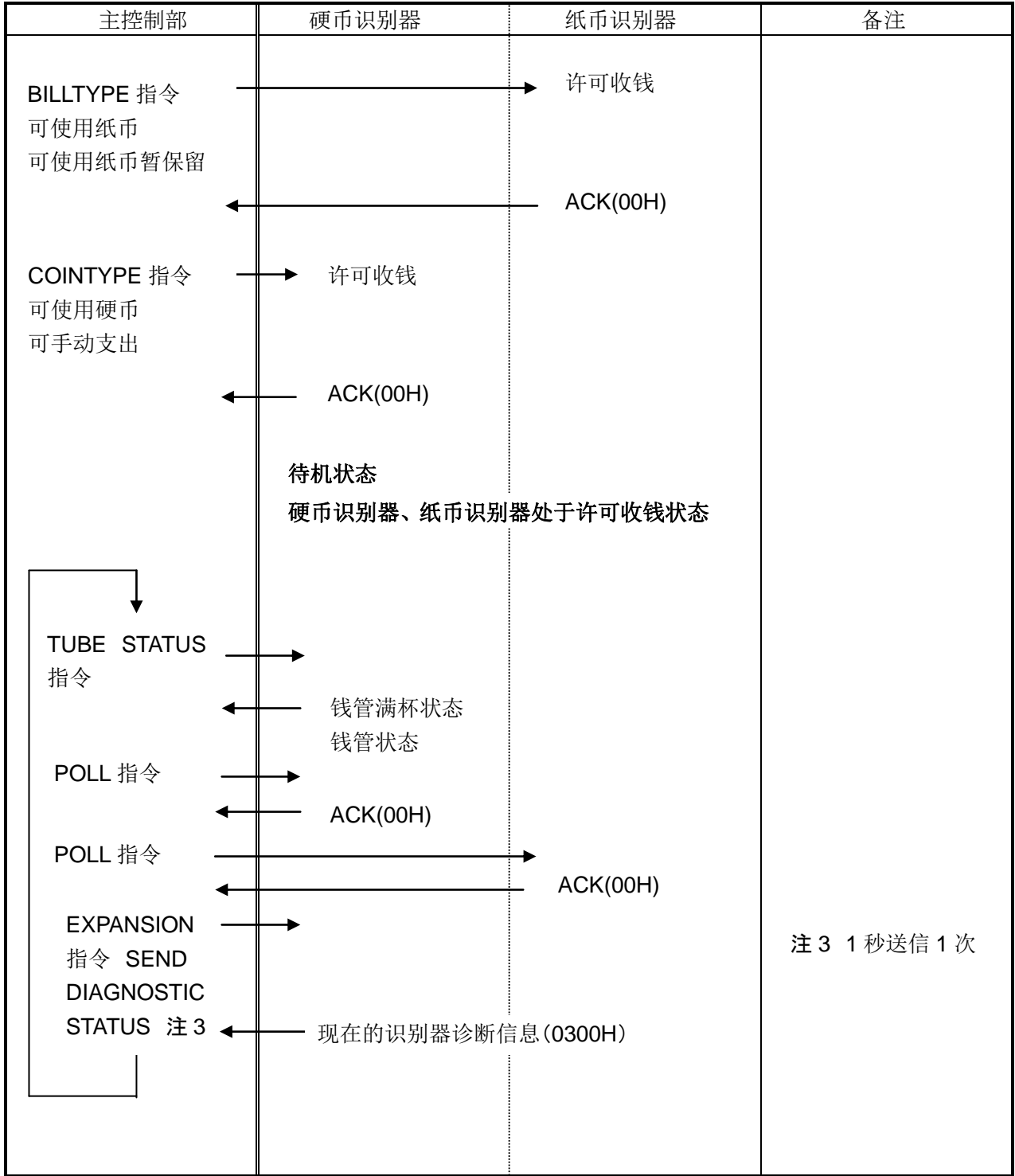
接上页



规范书名： 纳 入 规 范 (VMC 无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-8

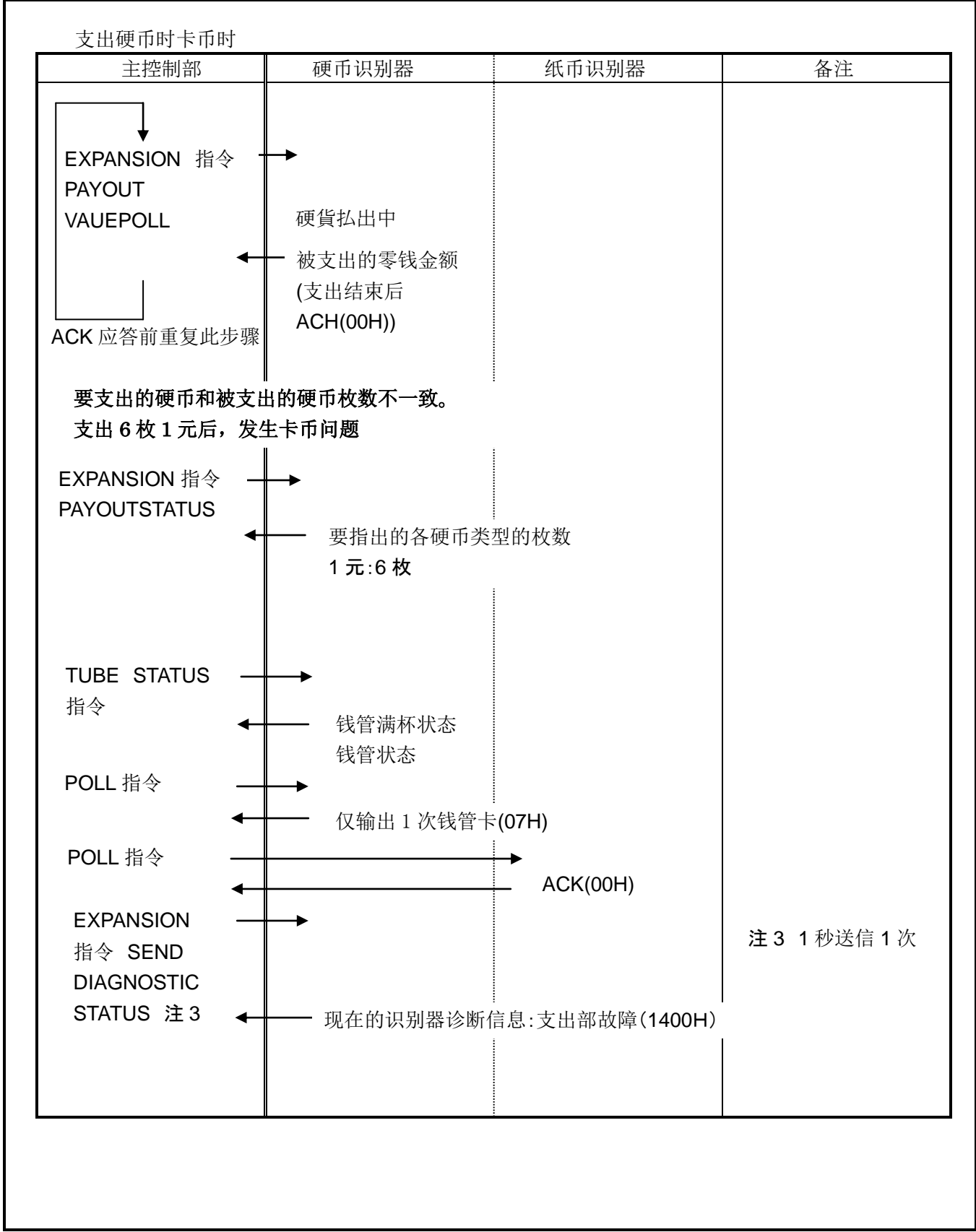


规范书名： 纳 入 规 范 (VMC 无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-9

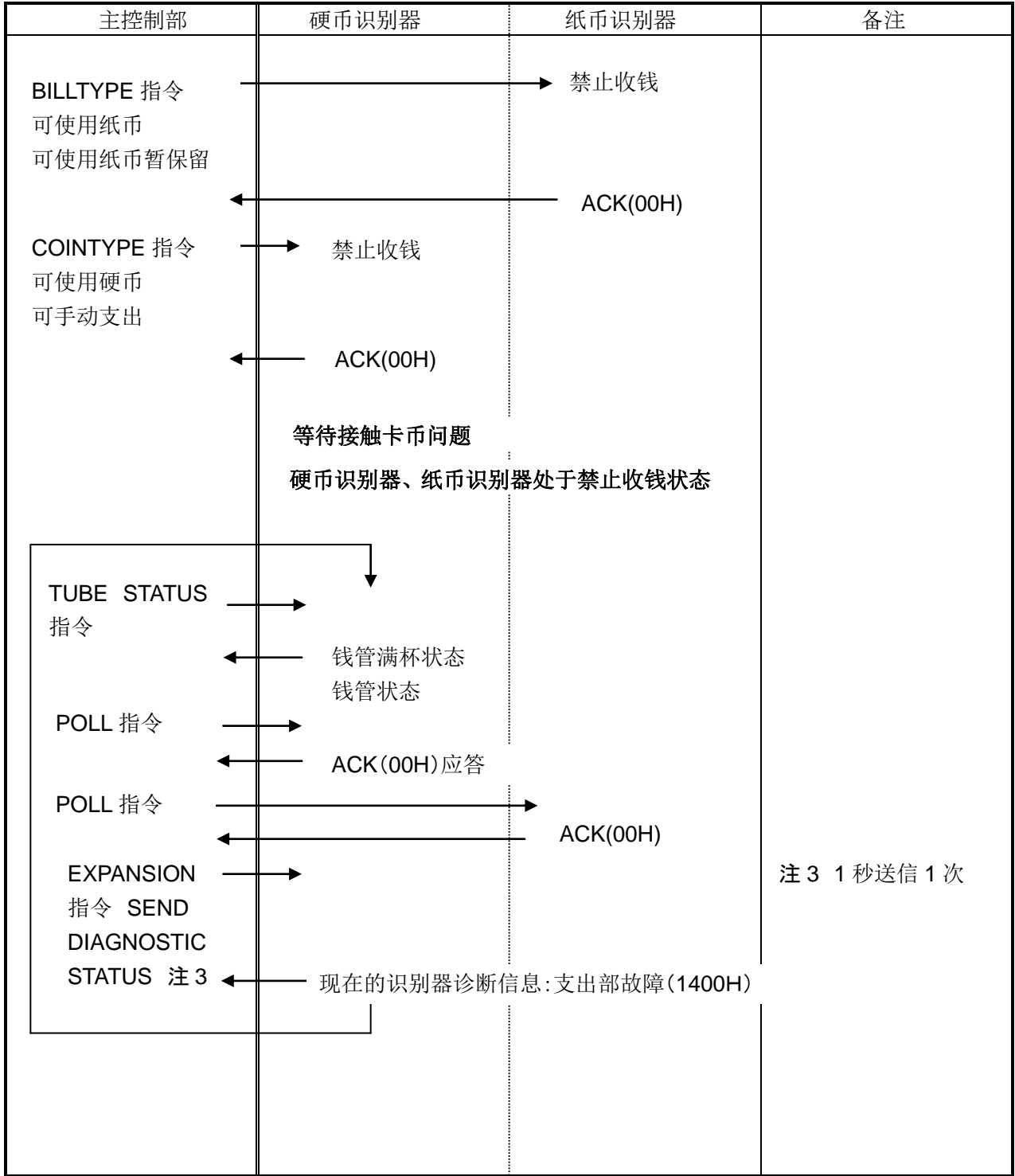




规范书名： 纳 入 规 范(VMC无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-10

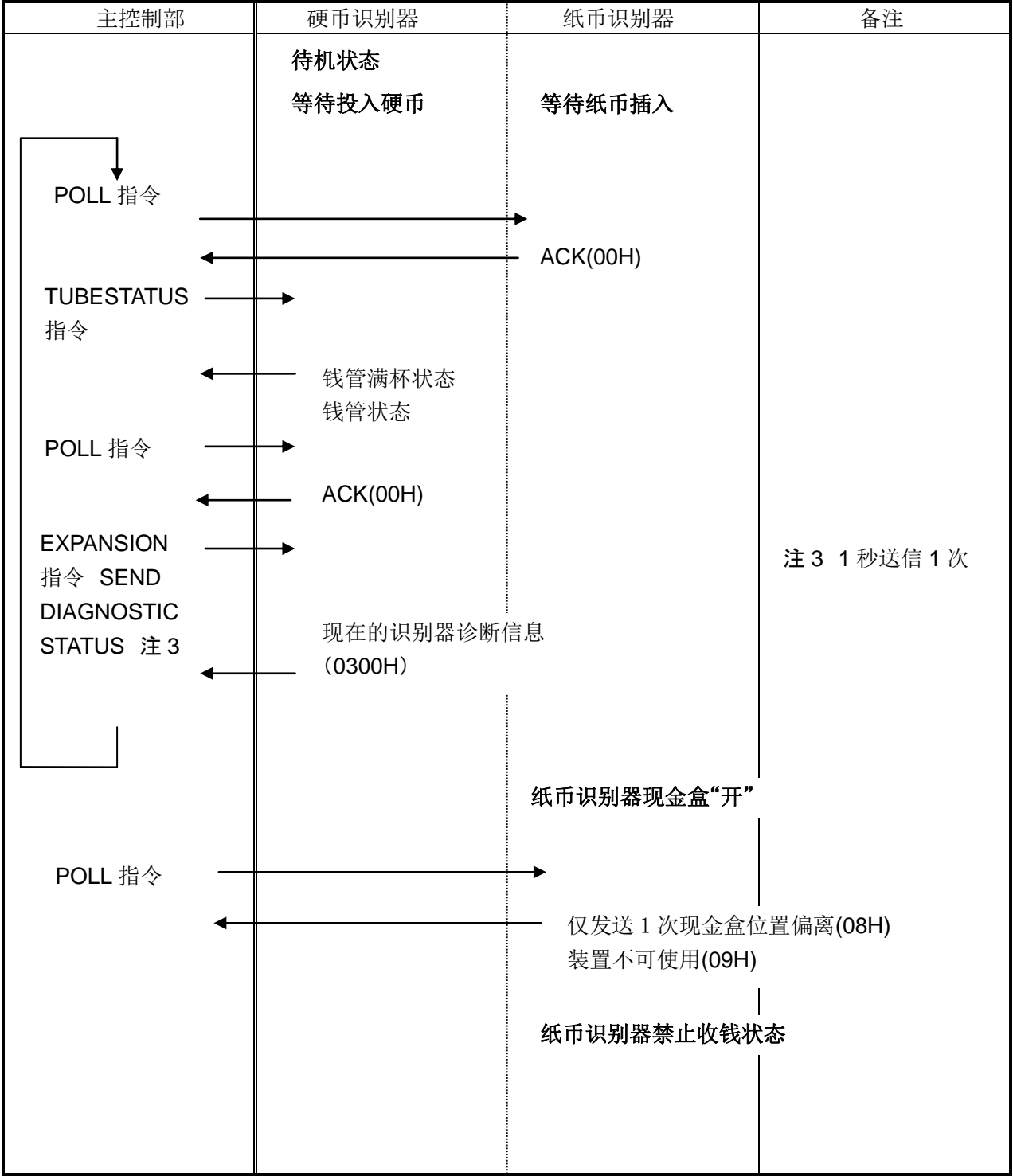


规范书名： 纳 入 规 范 (VMC 无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-11



规范书名： 纳 入 规 范 (VMC 无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-12

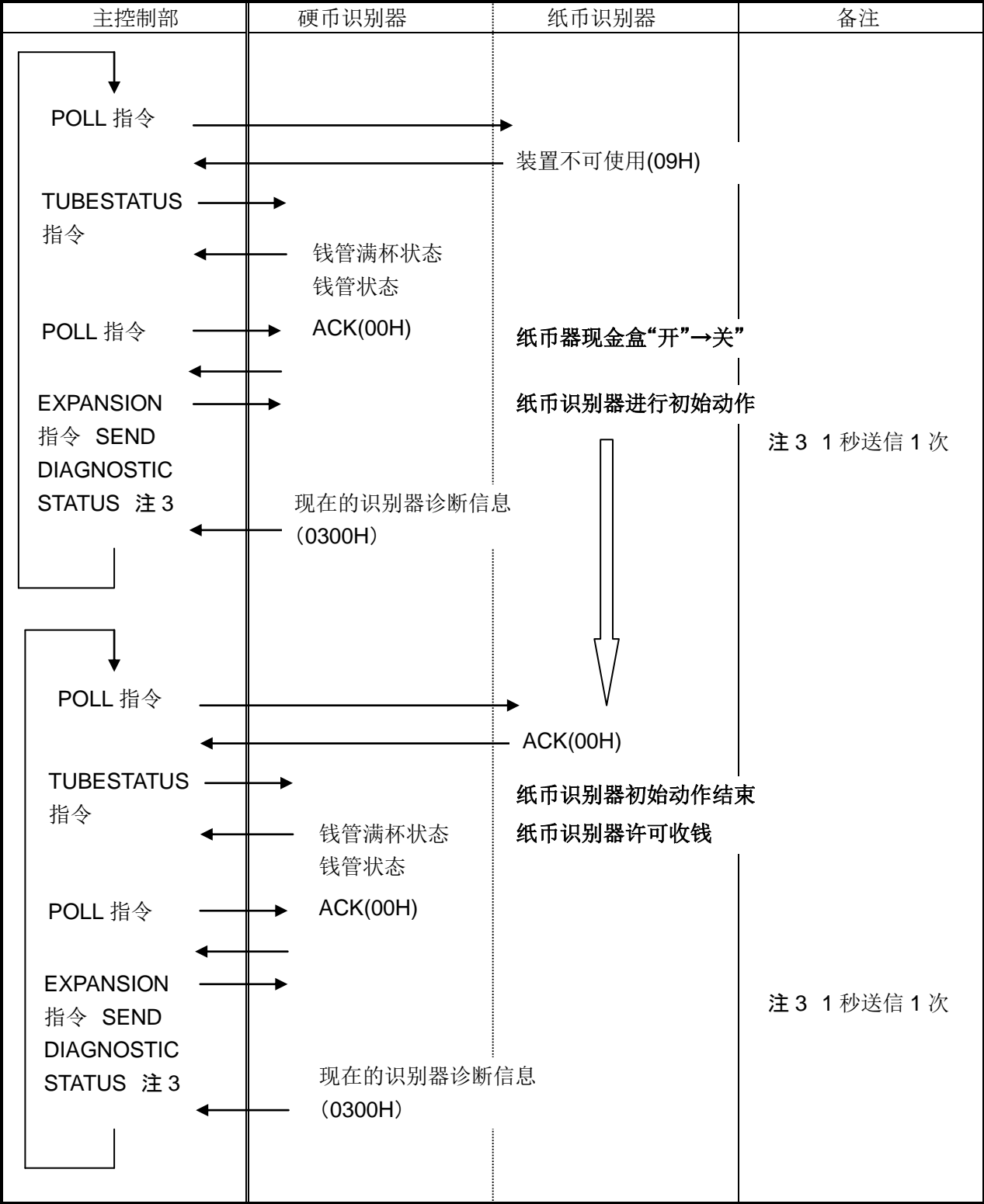
2. 3 纸币识别器现金盒“开”，“关”（待机状态）



接下页

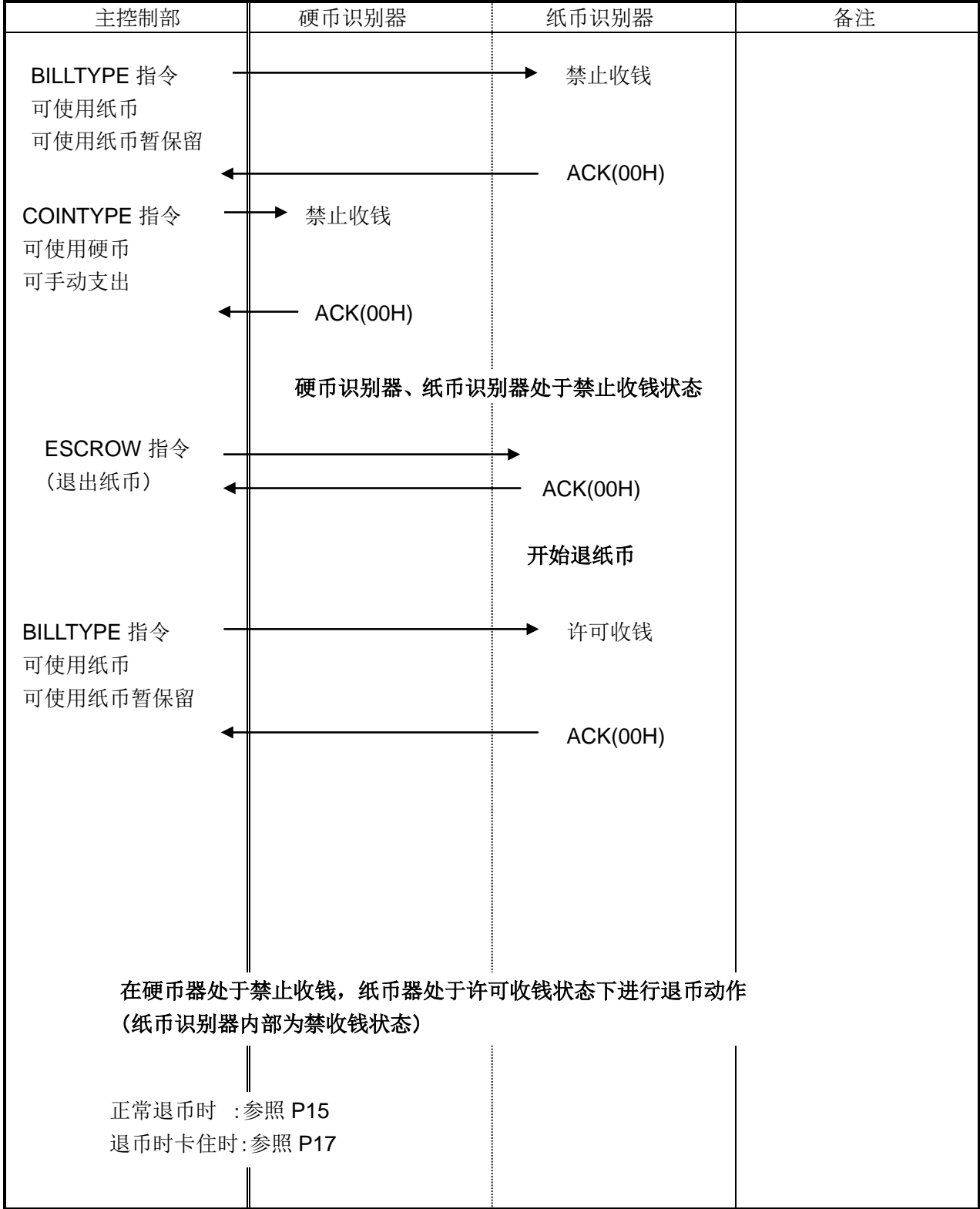
规范书名： 纳入规范(VMC无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-13

接上页

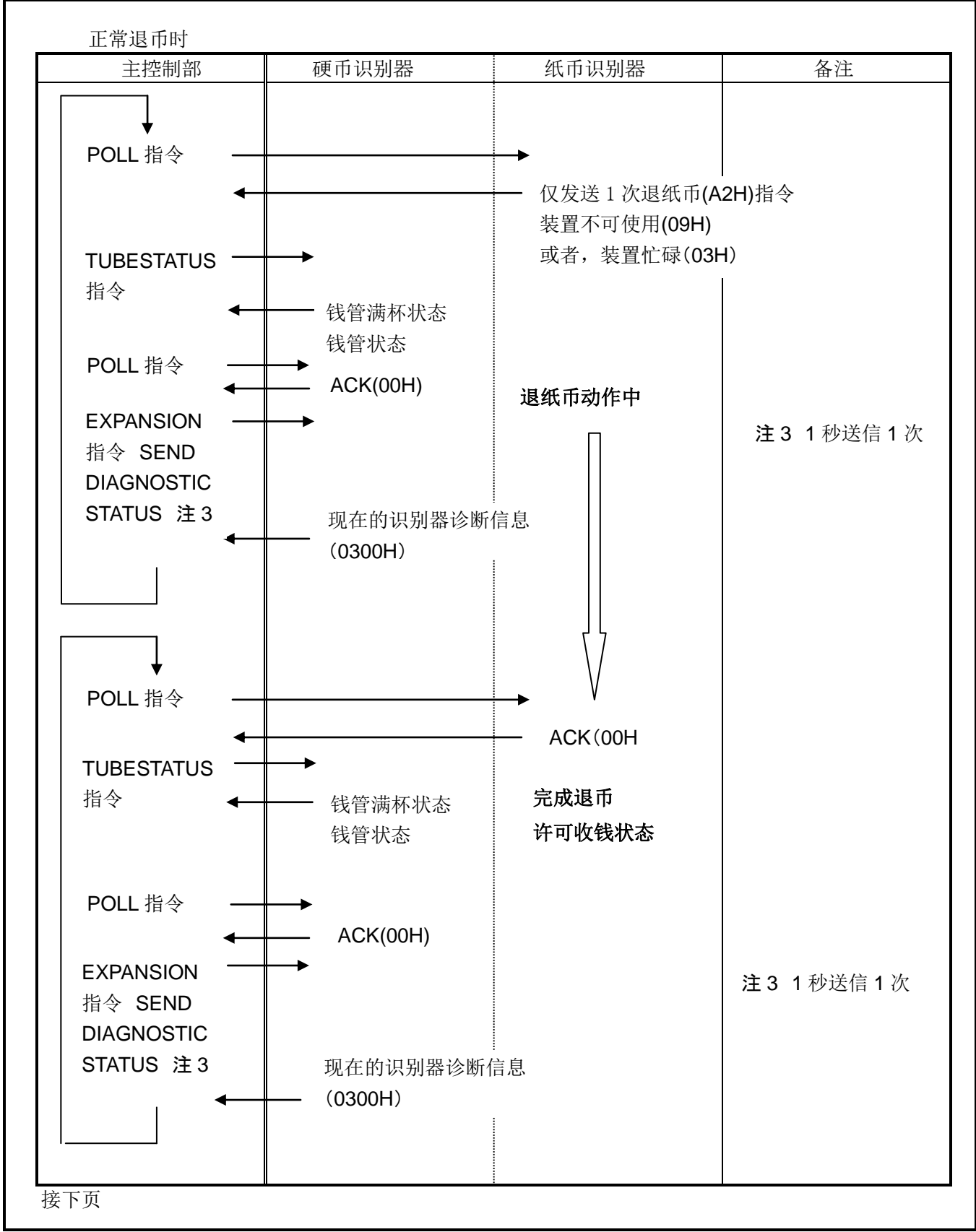


规范书名： 纳 入 规 范(VMC无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-14

2. 4 从暂保留位置处退出纸币



规范书名： 纳 入 规 范 (VMC 无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-15



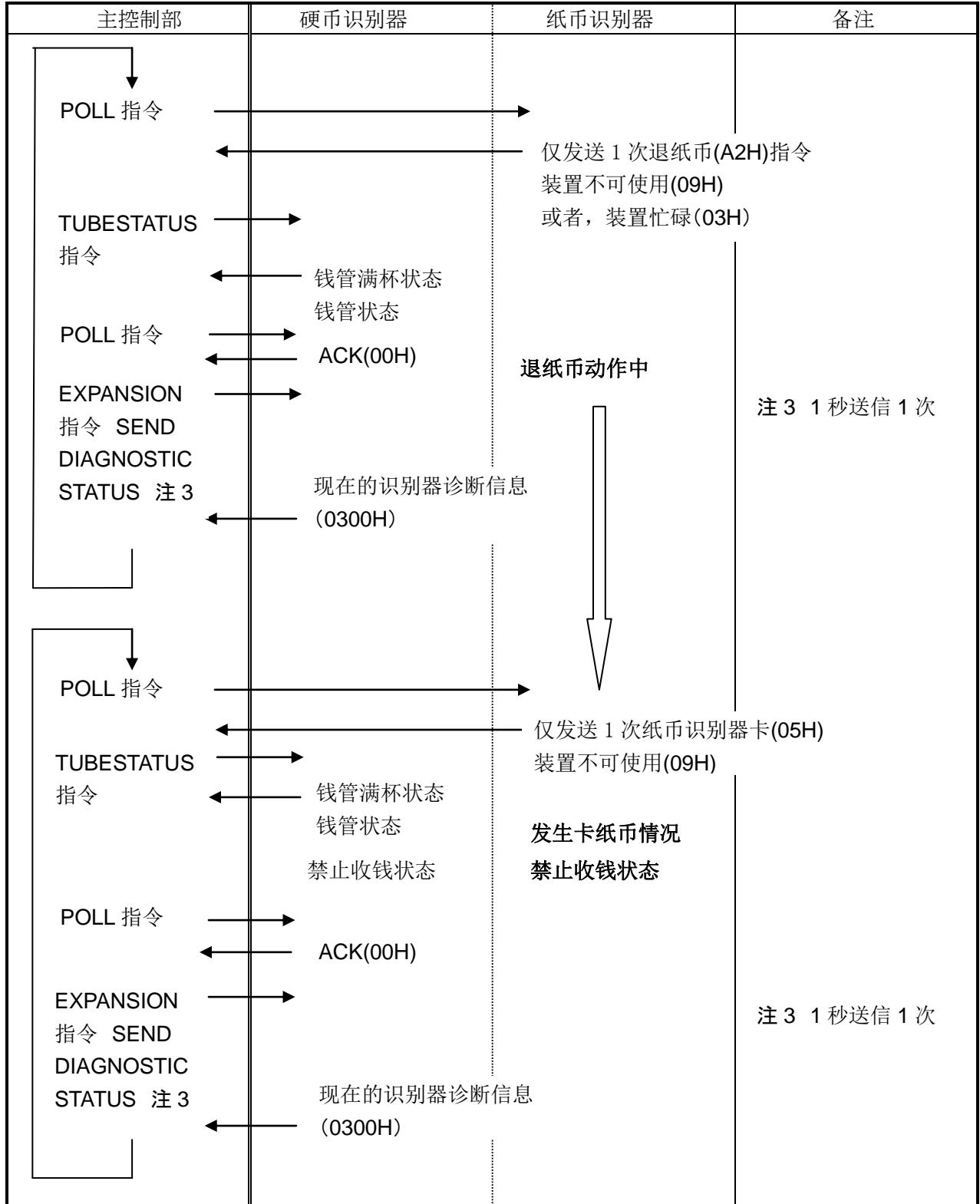
规范书名： 纳入规范(VMC无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-16

接上页

主控制部	硬币识别器	纸币识别器	备注
COINTYPE 指令 可使用硬币 可手动支出	→ 许可收钱  ← ACK(00H)  许可收钱状态  硬币识别器、纸币识别器处于许可收钱状态		

规范书名： 纳入规范(VMC无线电例)		规范书编号： 151-CGK-678(R-00)
品名：全電子式硬币识别器 纸币识别器	型号：EUC82 系列 EUCC6 系列	Page： 17-17

退币中卡住时







规范书名： 纳 入 规 范（注意事项）		规范书编号： 151-CGK-633(R-00)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6 系列	Page： 3-2

1．原则

在不满足本纳入规范所提供条件的情况下, 本公司对产品的保证、缺陷责任不予承担责任或义务。

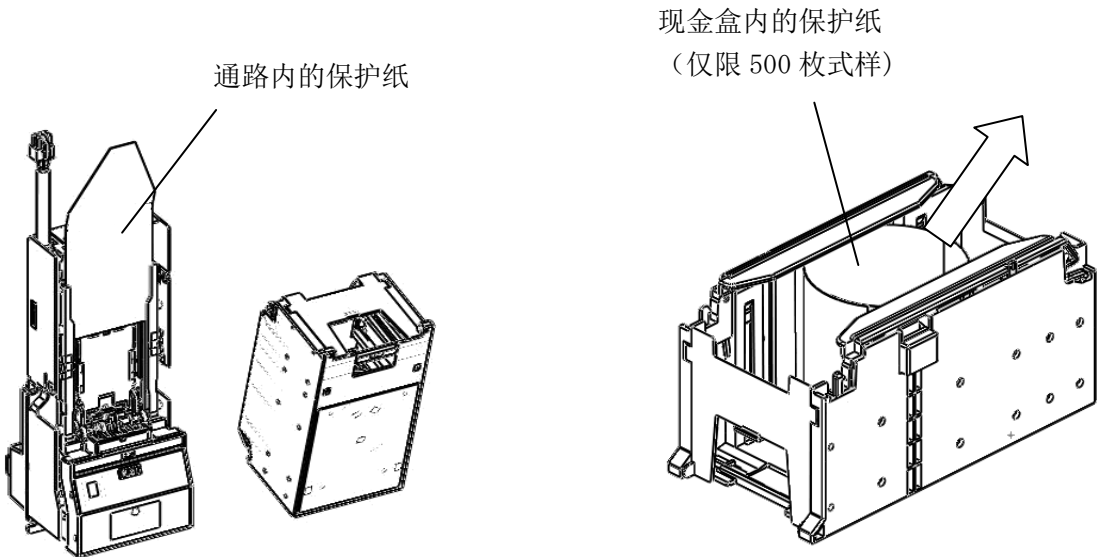
- 1.1 请不要将本产品用于本纳入规范所指定的使用用途以外的目的。
- 1.2 请不要将本产品使用于超出本纳入规范所记载范围的条件。

2 产品的使用条件

- 请不要将本产品用于以下条件。
- (i) 会附着液体的环境。（例：水、盐水、油、药品、有机溶剂）
  - (ii) 附近有噪音发生源的环境。
  - (iii) 逆电压、过电压
  - (iv) 改造、重组装

3 产品的操作条件

- 3.1 请针对静电实施适当且充分的预防对策。
- 3.2 请注意不要接触会造成成形件（塑料）劣化的润滑油等。  
尤其，若安装部分接触了上記润滑油等的话，就有可能会出现因成形件劣化而发生断裂、产品脱落的现象，因此，请充分予以注意。
- 3.3 在通电之前，请一定取出本产品通路内的保护纸以及现金盒(仅限 500 枚式样)里面的保护纸。



规范书名： 纳 入 规 范（注意事项）		规范书编号： 151-CGK-633(R-00)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6 系列	Page： 3-3

3.4 在安装本产品时，请注意不要出现因安装面变形而发生的歪斜，以及注意安装面以外部位不与本体部发生接触。安装时的歪斜以及安装部以外部位与本体部的接触均存在影响性能的可能性。并且，当纸币投入口周围与防水用密封垫片有接触时，请确保对纸币投入口施加的压力在 49N/ c m<sup>2</sup> 以下。

3.5 在安装本产品时，若需要设置纸币中转用投入口，请注意不会出现会造成纸币卡住的段差和间隙。

#### 4 产品的保管条件

4.1 请将本产品按照以下条件保管于适当位置。

- (i) 相对湿度 85%以下(无结露现象)
- (ii) 温度 -25°C to +70°C (无结露、水滴、结冰现象)
- (iii) 没有雨滴、雾、雪、下滴液体、露滴等的场所
- (iv) 没有有毒气体、腐蚀性气体、挥发性气体、燃烧性气体以及粉尘的场所
- (V) 无静电、电压泄露、电厂及磁场的场所。

4.2 请按照以下条件保管包装箱。

- (i) 请不要将包装箱堆积 5 层以上。
- (ii) 请于水平状态下保管包装箱。

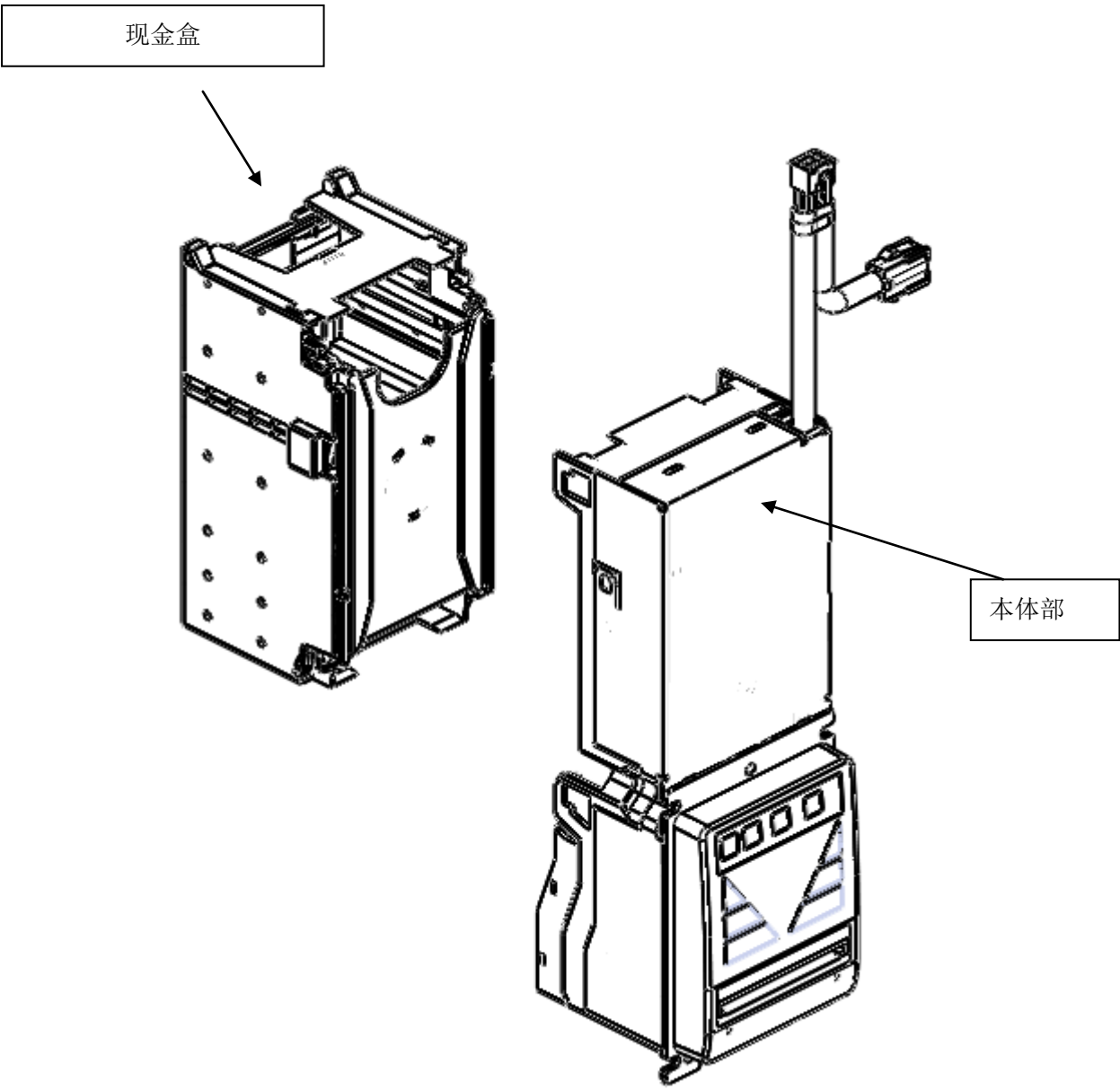
4.3 运输过程中，请充分注意本产品的包装箱不会受到冲击、打击、振动或者发生物理性的破损。



规范书名： 纳 入 规 范（定义）		规范书编号： 151-CGK-635(R-00)
产品名： 纸币识别器	型号： EUCC6W*5C	Page： 2-2

1. 定义

- (1) 本产品为 EUCC6 型、且基于本规范的纸币识别器。
- (2) 实验项目是指，为了保证本产品的信赖性而进行部材选别时，在设计阶段・生产工序上确认的项目、以及确认的条件。
- (3) 本产品的主要部位的名称如下所示。



Sym. (符号)	Enfo. Date (実施)	Revision History (改訂履歴)	Signed (記印)	Checked (検印)	Responsible (責任者)	Enacted (納定検査)
△						
△						
△						
△						

I/O connector  
Molex 39-01-2060  
(5557-06R)

Cable ties

Cash box opening lever

I/O connector  
Molex 39-01-2066  
(5559-06P)

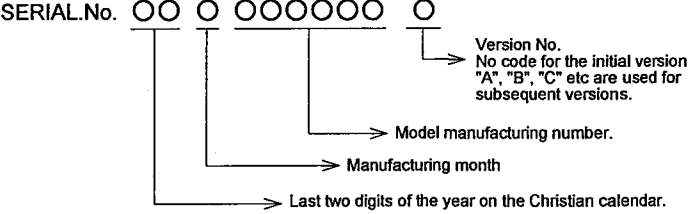
Instruction manual label

Transport path opening lever

Message display  
(7-segment LED)

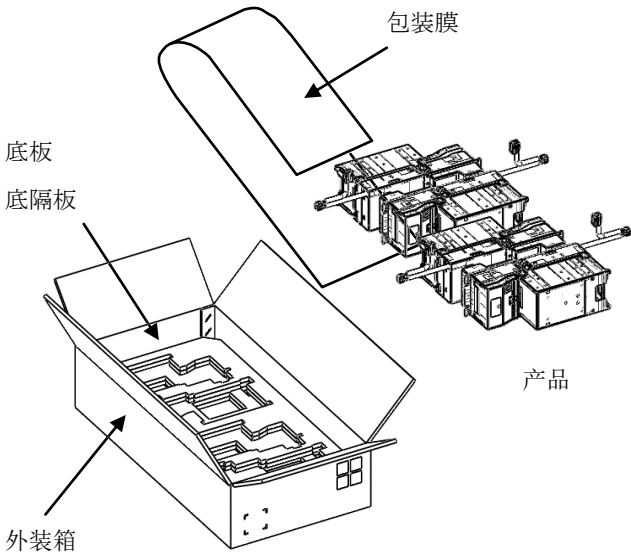
Serial number label

How to decode a serial number



General Tolerance (公差)	Enfo. Date (実施)	Enfo. Date (実施)	Enacted (納定)	Name (氏名)	PRODUCT SPECIFICATIONS 製品仕様書
±1	Jun. 29, 2015	Jun. 29, 2015			Bill Validating Unit
Scale (尺度)	Designed (設計)	Drawn (製図)	Checked (検査)	Product Name (製品名)	EUC6W*5C
1:5	T. Ishikawa Jun. 19, 2015	T. Ishikawa Jun. 19, 2015		Part No. (品番)	111-CGK-195
				Drawing No. (図番)	Revision (改訂) Page (ページ) R-00 1 of 1

[illegible]

规范书名 纳入规范(包装规范)		规范书编号 151-CGK-637(R-00)
产品名 纸币识别器	型号 EUCC6W*5C	Page 2-2
• EUCC6W*5C 的包装规范		
工序	部品名	作业内容
① 插入产品	包装箱 / 底板 / / 底隔板 / 包装膜	<p>• 在包装箱的底部放置底板、底隔板，然后用包装膜上下包裹产品并将产品（5 台）插入箱子。</p> 
② 包装完成	上隔板/包装胶带/保 护纸（提醒语）	<p>• 放上顶隔板、保护纸（提醒语）之后，使用包装胶带进行固定。</p> 