

一卡通产品安装注意事项

系统名称	设备名称	注意事项	备注
门禁系统	门禁控制器	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 门控制器尽量避免安装在：曝晒、潮湿、淋雨、强电磁、灰尘多的地方。东北和西北地区禁止安装在室外或露天环境。 ▪ 控制器电源和锁电源要使用不同的电源，避免控制器受干扰或者电源功率不足。 ▪ 布线严格执行强电、弱电分开走线的原则，门禁系统通讯线的管槽敷设，一般使用弱电系统线槽，分支部分统一要求采用Φ20金属管。 ▪ 强电（AC220V）电源线与通讯线要分别布管，且两管长距离平行布置时应相距30cm以上。 ▪ RS485总线方式：控制器与控制器及电脑之间RS485联网通讯线必须采用总线式结构，不可采用星型或树型接法，线材型号为：RVVP4×0.5。 ▪ TCP/IP一级结构：TCP/IP控制器采用超5类或6类线（型号：UTP-cat.5e或cat.6）组成以太网联接，可单独组网或通过局域网进行联网。建议单独组网，避免和监控设备共用网络带宽。 ▪ 门禁控制器接入的交换机须自适应10M，100M带宽，不可采用只支持1000M带宽的交换机 	
	读卡器	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 如果安装在金属墙壁上，需要在读卡器底座处增加“磁布”，把金属和读卡器隔离开。 ▪ 读卡器不防雨，不能安装在室外露天环境。 ▪ WIEGNAD协议读卡器禁止并接。 ▪ 当读卡器隔墙相对安装时，墙壁厚度要不小于20CM，如果不能满足要求，需要将读卡器位置错开安装，避免读卡器相互干扰。 ▪ 控制器和读卡器之间采用RVVP8*0.5的屏蔽线（特殊读卡器需要注意布线方式和线材规格）。如果读卡器采用WIEGNAD协议通讯，则读卡器到控制器最远距离不能超过120M。 ▪ 读卡器线屏蔽层需要接地。 	
	磁力锁	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 此类型的锁通常安装在：通道门、防火门比较多。 ▪ 要根据门框的宽窄考虑是否增加‘L’或者‘LZ’型的支架。 ▪ 磁力锁衔铁与门之间须加橡胶垫片，使衔铁能够轻微活动，避免衔铁与锁体吸合不紧密。 ▪ 控制器和锁之间采用RVV4*1.0的线，如果不需要门磁信号可以使用RVV2*1.0的线。 	
	电插锁	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 此类型的锁通常安装在：木门、或者需要180度开门的情况下 ▪ 要根据门框的深度和宽度考虑是否能埋进锁体 ▪ 控制器和锁之间采用RVV4*1.0的线，如果不需要门磁信号可以使用RVV2*1.0的线 	
	阴极锁	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 此类型的锁比较大的优点是：既可以用钥匙开门也可以刷卡开门 ▪ 要在锁电源的正负极加一根反向二极管 ▪ 如果电控锁的功耗大于继电器触电容量（最大允许通过的电流2A）时，要使用中间继电器进行隔离，防止电锁工作时造成控制死机。 ▪ 控制器和锁之间采用RVV4*1.0的线，如果不需要门磁信号可以使用RVV2*1.0的线 	

	指纹读卡器	<ul style="list-style-type: none"> 指纹读卡器采用 RVVP10*0.5 的屏蔽线。 指纹读卡器屏蔽层需要接地 光学指纹读卡器避免安装在强光直射的位置。 	
	人脸识别设备	<ul style="list-style-type: none"> 人脸识别设备采用 RVVP6*0.5 的屏蔽线，用做韦根通讯用。 人脸识别设备韦根通讯线屏蔽层需要接地 避免安装在强光直射的位置。 电源线采用国标 RVV2*1.0 平方毫米标准。 TCP/IP 一级结构：TCP/IP 控制器采用超 5 类或 6 类线（型号：UTP-cat.5e 或 cat.6）组成以太网联接，可单独组网或通过局域网进行联网。建议单独组网，避免和监控设备共用网络带宽。 	
通道系统	通道设备	<ul style="list-style-type: none"> 通道设备不能完全防雨，不能安装在室外露天环境。如果安装在室外，需要增加防雨棚。 根据相应类型通道的底座，在不同的位置分别预埋电源线、通讯线、同步线的管线。 安装通道设备时，要根据包装上的位置、顺序标志安装，不能错位或反向。 设备挡板或摆臂上禁止加装任何 电源线(RVV3*1.5)、通讯线（UTP-CAT6.0）、同步线通讯线（UTP-CAT6.0）2 根 	
	消防信号接入	<ul style="list-style-type: none"> 通道设备具有消防接入接口，也可以作为常开开关接口，需要额外布线。规格为 RVVP2*0.5。 	
电梯系统	电梯控制器	<ul style="list-style-type: none"> 通常电梯控制器及扩展板安装在电梯轿厢顶上，电梯控制器使用 RS485 与电梯主控制器的通讯方式；电梯读卡器与控制器使用韦根的通讯方式。 通讯线为电梯专用随行扁平屏蔽电缆，线径大于 0.75 mm，规格为:TVVBPG4*0.75mm。 电梯轿厢内的检修面板需要增加梯控的电源开关，方便维护梯控。 	
	电梯读卡器	<ul style="list-style-type: none"> 一般电梯专用读卡器安装于电梯轿箱内按键旁，需要预留孔位或者开孔。不可用普通读卡器替代电梯专用读卡器。 读卡器窗口附近不能有其它电子设备，防止干扰读卡。 读卡器线屏蔽层需要接地。 	
考勤系统	考勤机	<ul style="list-style-type: none"> 考勤机通讯线 utp cat5e 或 cat6，以太网通讯。 考勤机电源线（AC220V），RVV3×1.5mm²，集中供电或就近取电。 考勤机电源线（DC12V），RVV2×1.0mm²，就近供电。 考勤机一般安装在员工主要进出口，若附近有门，则安装在门右侧。 距地高度为 1.4m，应避免贴近金属材质安装，以免影响考勤机读卡。 	
停车场系统	车牌识别一体机	<ul style="list-style-type: none"> 停车场出入口需要增加减速带，减缓车速提高识别率。（小于 30 迈） 摄像机监控通道宽度≤3.5 米，大于 3.5 米时，应对通道做物理隔离，使其满足要求；或者使用主辅双摄像机的模式。 确定摄像机抓拍线位置后，摄像机最佳安装位置即抓拍线后 3~6 米处。 摄像机安装点位于道闸之前，与通道边界间距应小于 0.2 米，距路面高度 1.5 米左右。 车牌识别出入机须用膨胀螺栓固定在安全岛上，底座中部预埋铺设管线，线管转弯须使用弯管器，线管理深至少 10cm，箱体外壳保护接地，并在电源端安装漏电保护开关。 	
	道闸	<ul style="list-style-type: none"> 道闸要位于摄像机之后，预防闸杆遮挡摄像机。 根据现场的情况确定道闸是否有高度要求，并确定限高值和路宽值。 	

	地感	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 环形线圈是埋设于路面之下的，所以要求它应具有良好的耐热、耐寒、耐拉、抗腐蚀和柔韧性能。推荐使用 1.5m²FVN 尼龙护套线。 ▪ 切槽宽度要求 4-6mm 宽，深度要求 40-60mm。 ▪ 切割时，4 角应切 45° 倒角 20cm 长的切角，对线圈线缆进行保护。 ▪ 下线前，应对切槽进行清理，确保线槽无杂物；若用水进行线槽清洗的，还需进行吹槽风干操作，待线槽完全干燥后方可绕线。 ▪ 按顺时针顺序绕线，绕 5~6 扎。绕线时，需用钝物逐圈将线缆压实。 ▪ 线圈至手井段的线缆引出两根线要双绞，要求至少 20 绞/米密度。 ▪ 完成绕线后，需测线再填槽。主要测试通断和线圈电感参数，电感值要求在 80~1000uH 之间。 ▪ 推荐使用 80°C 左右的沥青填槽。填槽滴注时避免起泡中空、不平整等，影响效果和美观。待沥青干燥后，将路面多余部分铲平。 	
车位引导及反寻车	相机	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 视频车位探测器安装前需安装桥架（推荐规格：75*50mm）。 ▪ 二车位：距车位线距离 3~6 米，高度 2~3 米。建议使用中间值。 ▪ 三车位：距车位线距离 2.5~5.5 米，高度 2~3 米。建议使用中间值。 ▪ 视频车位探测器采用 24VDC “手拉手”的“集中”供电的方式。 ▪ 设备处电源线缆为两路分布，单路最大可供设备数不超过 10 台，从开关电源到第 10 台设备不超过 85 米。 ▪ 电源线采用国标 RVV3*1.0 平方毫米标准。 ▪ 视频车位探测器网络布线采用的级联方式为“手拉手”级联的方式。 ▪ 交换机的单个接口级联的设备数不超过 20 台，从交换机到第 20 台设备不超过 120 米，每段网线不超过 50 米。 ▪ 网络级联不能超过三级。 	
	超声波	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 系统布线采用的是手拉手方式或单总线方式，禁止用星形接线。 ▪ 要注意控制每条线路的总长度，和每条线路上的节点数量。 ▪ 如电源线过长，造成电压不够，需另装电源。 ▪ 超声波一般采用吊杆和桥架结构。吊杆直径为 0.8cm，长度根据超声波车位探测器及引导屏的距地高度而定。 ▪ 嵌入吊杆：吊杆位置在各车位的中心线需要固定桥架的位置打入膨胀螺丝。 ▪ 安装吊杆：应使超声波车位探测器安装后距地高度为 2m、2.5m、3m、3.5m 等这些定值。推荐安装高度为 2.5m 或 3.0m。吊杆位置应利于后续设备安装。 ▪ 引导屏吊杆：引导屏一般安装在车道转弯处，引导屏的安装高度应方便驾驶员查看，推荐安装高度为 2.8m~3.4m。吊杆数量应根据引导屏的重量而定。 ▪ 桥架下方应避免出现障碍物，如水管等各种管线；桥架应通过车位中心点的正上方，以方便探测器的安装；桥架应尽量远离强电磁干扰源，如电动马达设备、日光灯等。 ▪ 弱电和强电要分开走线。在布线过程中，要注意绝对不能有电源或 485 通讯等的线路互相短路、对线管或桥架短路。 	
消费系统	消费机	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 由于标准消费管理系统均由成套设备组成，系统布线少，可按照综合布线规范进行管线敷设。 ▪ TCP/IP 通讯线材应按照综合布线规范接入附近弱电井内交换机中。 ▪ 标准消费机、充值机采用两孔插座取电，一般按就近取电的原则。 ▪ 消费机电源不用使用客户自配电源，一定要用公司标本的电源供电。 ▪ 消费机接入的交换机须自适应 10M，100M 带宽，不可采用只支持 	

		1000M 带宽的交换机。 <ul style="list-style-type: none">▪ 线管统一要求采用 PVC 管，管径大小需根据穿线多少而决定（特殊要求下，应更换给同规格镀锌钢管）。	