zubaba

ESTRUS DETECTION CAR

zubaba查情车说明书

AZ-1

感谢阁下回顾本公司产品，使用前敬请详细阅读说明书！

Reed instriation manual carefully before use

简介

你选择了**zubaba**公猪查情车

zubaba公猪查情车是一种安全便捷的遥控公猪车。由于它优秀的机动性,可以方便的移动公猪,并允许公猪与母猪进行直接的、高效的、持续的口鼻接触。

由此给予断奶后的母猪或者需进行人工授精的母猪最大化的诱情刺激。 此产品可以允许操作者独立完成以下工作：经产或后备母猪的诱情，发情检测，输精以及返情检查。

zubaba公猪车整车采用奥氏体304不锈钢打造，搭配进口控制器。让公猪在一种舒适且平稳的环境下安全的完成查情工作。此外还有电泳版本，使用方法与不锈钢款通用。

zubaba公猪车具有高度的机动性，可以在走道进行90度转弯，从一个1米宽的主通道转到另一个80厘米宽的过道。

效率最大化

迅速的对断奶母猪进行诱情/查情，平均每头母猪 10~15 秒，一天两次。

可以精确地检测发情周期的起始和结束时间。

便捷的进行返情的早期鉴别。

显著的降低非生产天数。

提高分娩率。

改进生产技术。

收益最大化

减少人力消耗，提高工作质量。

降低事故风险。

具备单人操作能力。

快速收回投资成本。

基本参数

整体尺寸：L1700*H1600*W650mm（尺寸可定制）

裸车重：200kg

额定功率：800W

轮子：前轮6寸万向聚氨酯脚轮，后轮固定10寸充气实心橡胶轮（铝合金轮毂）

承重：500kg+自重200KG

操作方式：无线遥控，车速可调

整车304不锈钢：底板厚度6mm，钢管厚度3mm，焊接牢固，无漏焊虚焊，无焊渣毛刺

产地：青岛

注意事项

此手册包含预防性安全措施，在使用**zubaba**公猪车时必须严格的遵守，
防止事故发生或受伤。另外此手册也介绍了如何避免损坏公猪车及其配件，
同时给出了合理化建议，从而使得你的公猪车效益最大化。

在首次使用公猪车前，应确保所有的使用者都学习了这本手册，并且完全理解了安全条款。我们建议所有生产者都能随时随地的查阅此手册。当需要将公猪车转移到另一栋猪舍的时候，操作手册应随车转移。

注意：手册中的信息，参数，图片和结构图可能会发生变更，且无需提前通知。
彻底熟悉理解以下的，自始至终贯穿出现在本手册的警告和注意符号的含义，将非常重要。

停止：这个符号表明此内容是很重要的安全信息。仔细阅读所有的安全条款，来防止事故和受伤的发生。

警告：这个符号表明如果误操作或者非正常操作有可能对公猪车或者其部件造成损坏。

注意：这个符号表明此内容为有用的建议。

zubaba

zubaba

安全措施

以下安全措施对于防止事故以及公猪车的损坏非常重要。

只有熟读手册，接受了系统培训以及熟知相关安全措施的人员才可操作公猪车。

在使用公猪车前应熟悉其所有的功能。

为了避免严重受伤，在车内有猪时，绝不要把手和脚伸入车内。

当你开始在猪舍内操作公猪车时，应确保走道畅通无阻且没有人员在走道上。

在清洗或维护公猪车时，请穿戴好防护服和护目镜。

为了公猪的福利，请在查情后迅速将公猪送回它自己的栏位。

在首次使用你的公猪车前，请先调节车侧边的尼龙防撞滚柱，防止车辆在移动时擦碰猪栏。

在任何情况下都不要将你的公猪车用于设计目的（母猪诱情，发情检测，返情检查）以外的任何功能。

在不用的时候，请收好充电器和遥控器。

第一章 操作说明

1.1启动

1.拔掉充电接头并将充电器收好，关闭充电接头口盖。

2.将开关扳到“ON（开）”的位置

STOP 在操作车辆时，请确保车辆附近无人。

为了避免损坏充电器电线或充电插头，我们建议捏住插头把充电器拔下插座，而不是扯住电线。

zubaba

1.2 装猪程序

1.2.1公猪装车

1.将公猪车移动到公猪栏门附近。

2.打开两片前门，放下铰接的前门底板，关上前门并插上门栓。

3.把两片后门开到最大,确保公猪接触公猪车并尝试登车时,门片不会自行关闭。

4.将图中的两条锁链松开,这两条锁链是防止公猪在车内躺卧的。

5. 调节窗口档杆，最大程度的暴露公猪的口鼻部。

6. 将公猪赶入车内。

7. 锁上后门。

   a) 对于大公猪，如左图所示，用 U 型门栓从外端锁上后门。

   b) 对于小公猪，如右图所示，用 U 型门栓从内侧锁上后门。

(a)

(b)

8. 扣好两条锁链，防止公猪在车内躺卧。

1.2.2第一次装猪指南

为了使第一次装猪更顺利我们建议：

- 提前两天将公猪赶入限位栏，让其适应更狭窄的空间。
- 当日，适当减少公猪早晨的采食量，并且在车内地板上撒上少许饲料。把公猪车移动到公猪定位栏。
- 把前后门都打开,并确保公猪接触公猪车并尝试登车时,门片不会自行关闭，收好两片前门底板。
- 去掉前窗口挡板，防止公猪产生被捕获的感觉。解开两条防躺卧锁链。
- 调节窗口档杆，最大程度暴露公猪口鼻部，并且防止公猪从此窗口逃脱。
- 把一切猪可能逃脱的方向全部堵死。这样，公猪就不得不登上公猪车。
- 在其他饲养员的帮助下，让公猪慢慢走入车内，同时轻轻的关上前后门。放下两片前门底板，把窗口挡板放回，扣好两条防躺卧锁链。
- 如果公猪表现的紧张不安，那就等到公猪平静下来后再操作你的公猪车。

这样操作，在第二第三天，公猪就会很容易的上车，并且舒服的乘坐。

STOP

请确保在公猪上车时或者操作公猪车时，没人站在车的附近或者走道上。

1.3母猪诱情

现在你已经做好准备工作，可以继续进行母猪断奶后诱情，发情检测，或者返情检测等工作了。

1.把公猪车移动至配种部区。

2.在走道转角时，如有必要可以把车辆中部的关节系统解锁。

3.将窗挡板定位，这样就可以挡住公猪视线，将其注意力集中在你希望刺激的这一侧。

4.转过走道转角后，调节车辆使其与第一个定位栏平行对齐。

5.一旦平行对齐后，锁上车辆的关节系统。

6.刺激一头母猪时，最好能持续10~15秒的口鼻接触。

1.4卸猪和停车

1.首先，解锁两条公猪防躺卧锁链。

2.解锁并打开前门。

3.收起前门地板。

4.将公猪赶出。

5.将锁链重新锁上。

6.建议每次在同一个地方停放车辆，并将遥控器与车辆放在一起。

7.将电源开关关闭。

8.插上充电器电源给车充电，直到下次使用。

公猪车不是猪栏，为了动物福利，在工作完成后要立即把公猪放回它自己的栏位。

zubaba

第二章 车辆结构与部件

2.1随车物品清单

下列物品将随车辆在运输时一起供应:
1个用户手册
1个遥控器
2个窗口挡板
2个防止公猪车内躺卧的链条。
1个充电器
1个电控箱

STOP 在第一次使用公猪车前，请仔细阅读用户手册。

2.2电控箱

防水电控箱内含：车辆蓄电池和控制器，属于独立模块与外部接口相连，便于随时拆卸消毒。

1.特设三色指示灯，前进、后退、暂停分别独立显示，起到安全警示作用。

2.倒车带有报警提示音，防止危险发生。

3.USB充电接口，使用方便。

4.自带调速按钮，多档可调。实测：无论快/慢档，起步都很稳定平缓。不会引起公猪应激反应。

2.3电机

采用24V，额定800W的高效直流有刷电机，纯铜电芯、优质合金钢齿轮确保电机高效、稳定、安全运行。启动无顿挫感，使用专用的带制动的差速驱动机构，自带电磁刹车。

实测数据：最大速度运行下6公里/小时，0.65米用时7秒，即正常情况下走过一个栏位的宽度只需要7秒。负重300KG的情况下，30度的斜坡使用最大速度可以轻松上坡，方便在猪舍使用。

电机参数

负载转速：200rpm
空载转速：220rpm
电压：DC24v
额定扭矩：16N*m
噪音：65dB
额定功率：800W

我们的公猪车设有电机锁装置，一旦锁住即不能移动公猪车，可以通过遥控器解锁。出厂即设定锁定，可以避免危险事故发生。

2.4控制器

原装科蒂斯进口控制器，适配800W直流有刷电机，全方位检测电机状态。

特有优势：松手即停功能、半坡停车不溜车，保险丝设计具备紧急断电功能，防止危险发生，同时也可以减少公猪应激反应。可编程，具备多样保护功能。

2.5车辆蓄电池

选用24V、50AH三元锂电池，70支电芯，电池重量20KG，比铅酸电池能量密度更大，更安全。电池盒可拆卸设计，充电和消毒更方便。

能量密度高是三元锂电池的最大优势，而电压平台是电池能量密度的重要指标，决定着电池的基本效能和成本，电压平台越高，比容量越大，所以同样体积、重量，甚至同样安时的电池，电压平台比较高的三元材料锂电池续航时间更长。

满电状态下平坡可使用20小时，三天充一次电即可。

更换电池时,请使用与原厂性能参数一致的电池,以避免对其他元器件的损害。

在车辆长时间存放不用的情况下，请每隔3个月充电一次。

2.6遥控器

按键说明

巡航前进键：只需按一下就可以电控箱实设速度持续前进，再按一下就可以停止。

点动前进键：按一下动一下，松手即停，适合公猪查情时使用。

倒退点动键：我们的查情车倒退时只能以点动方式进行，考虑到安全因素。

解锁键：查情车出厂时为电机锁定设计，按下此键解锁，才可以人力推动车子。

STOP 我们的遥控器实测控制距离：空旷地带最大100米。

不要太过用力按压遥控器按钮,避免过早损坏。
在遥控器信号变弱或者车辆响应迟钝时，及时更换电池。

我们建议你使用绳串把遥控器挂在脖子上。防止意外的掉落。

zubaba

2.7可调的窗口档杆

窗口档杆可防止公猪从此逃脱，根据实际公猪体型确定最合适的开口大小，便于口鼻接触，从而使公猪口水中的信息素对母猪最大化的刺激。

前部倾斜的母猪定位栏需要更大的公猪车窗口，以利于母猪与公猪更好的口鼻接触。

2.8防滑底板

我们的查情车底板特殊防滑工艺设计，防滑耐锈耐磨，保证公猪上下车安全，最大程度上保护公猪。

2.9窗口挡板

窗口挡板是设计用来阻挡公猪视线的，可使公猪将注意力每次都集中在一头母猪身上。也可避免刺激走道对面的母猪。挡板的设计可以有效的限制公猪的视野，优化与当前母猪的口鼻接触刺激。

拔出T型门栓来移除窗口挡板

2.10防躺卧锁链

在公猪进入车内后，放下锁链，使其刚好从公猪肚子下部穿过，并锁好。可防止公猪在车内躺卧。

2.11复合关节系统

此公猪车的一大特点就是具有独特而灵活的复合关节系统。此系统赋予了公猪车高度的可移动性和操作性。可以轻易的在走道末端进行 90 度转弯。从一米宽的走道转到另一个80宽的通道。

2.11.1前部关节

公猪车前部关节的设计被证明可以使公猪车更好的与母猪定位栏匹配，使公猪与母猪更好的口鼻接触。

左右可调，适应左右栏位。

打开前关节锁扣，拉起中间图中所示的弹簧锁销，向左或者向右调节车辆的前部，当车辆前部对正后，然后降下弹簧锁销并固定。

2.11.2后部关节

尾端大小可调，适应不同体型公猪。

2.11转向离合的锁止与解锁

图中的推杆可以控制查情车的转向。

将推杆向后方推动，可以将底部的锁推出挡位然后进行左右转向;如需要复位只需将车身摆正，，底部螺丝复位卡住挡位即可实现。

第三章 消毒、包装和维护

3.1清洗和消毒

我们的查情车各部分是独立模块，清洗和消毒不会损坏部件，延长使用寿命。

电控箱禁止直接用水冲洗，单独取下高温消毒；箱体采用75%酒精擦拭；喷雾消毒外表，箱体内部有防霉贴，非工作人员禁止打开电控箱。

304不锈钢车身支持整体高温消毒，也可水洗。

3.2重要的维护和安全建议

标签	绝不要把车辆或组件上的“注意”或者“警告”标签移动或撕下。如果发现这些标签损坏或者丢失，请及时更换。
电控箱	任何试图篡改电控箱或破坏封条的行为，都会导致质保失效。
电池	每次使用后及时充电，不要放置不管。不要将其彻底用尽。一定要用原厂电池来替换。
遥控器	● 保持遥控器干燥和防尘。更换电池时，请保持手的清洁，不要将油腻沾在电池上，会严重减少电池使用寿命。 ● 定期检查遥控器内的灰尘状况，用棉签沾外用酒精来清洁。 ● 避免用力按压遥控器按钮，防止其过早的磨损。 ● 当遥控器信号变弱或者车的响应迟钝时，请更换遥控器电池。

3.3尼龙防撞滚柱的调节

根据不同体型猪，调节尼龙滚柱的展开宽度，可以起到固定作用，防止猪逃跑。

3.3.1两翼滚柱

收放设置

1.拔起弹簧锁销。

2.转动回旋装置至合适位置。

3.松开弹簧锁销，使其锁定。

STOP

在准备维护或修理你的公猪车时，要把车辆置于干燥平整的地方。

第四章 故障说明

4.1状态指示灯闪烁说明

代码表

NO	编程器显示	代码	故障现象	故障诊断
1	THERMAL FAULT	1.1	过/低温切断	1) 温度>80°C或<-10°C 2) 车辆过载 3) 在极其恶劣环境下运行 4) 电磁制动没有正常释放
2	THROTTLE FAULT	1.2	电位器滑端或低端电压超出范围	1) 加速器输入端开路或短路 2) 加速器电位器故障 3) 加速器类型选择错误
3	SPEED POT FAULT	1.3	限速电位器故障	1) 限速电位器连线开路或短路 2) 限速电位器开路
4	UNDERVOLTAGE FAULT	1.4	电池电压过低	1) 电池电压<17V 2) 电池或控制器接线不良
5	OVERVOLTAGE FAULT	1.5	电池电压过高	1) 电池电压>31V 2) 车辆运行时仍连接充电器 3) 电池接触不良
6	MAIN OFF FAULT	2.1	主接触器线圈驱动‘关’故障	1) 主接触器线圈错误的开启
7	EMR SEQUENCING FAULT[1212P]	2,2	错误的操作顺序	未开钥匙紧急反向开关已经动作
	MOTOR STALLED[1212]		电机堵转	电机堵转
8	MAIN FAULT	2.3	主接触器故障	1) 主接触器粘连或开路 2) 主接触器线圈驱动错误
9	MAIN ON FAULT	2.4	主接触器线圈驱动‘开’故障	1) 主接触器线圈错误的关闭
10	PUMP SRO FAULT[1212P]	2, 5	泵操作顺序错误	泵开关先于钥匙开关动作
11	WIRING FAULT	3.1	HPD 故障时间超过 10 秒	1) 不正确的操作加速器 2) 加速器端口或加速器的机械部分出现故障
12	BRAKE ON FAULT	3.2	刹车开启故障	1) 电磁刹车线圈开路 2) 电磁刹车驱动短路

13	PRECHARGE FAULT	3.3	预充电故障	1) 控制器故障 2) 电池电压低
14	BRAKE OFF FAULT	3.4	刹车关闭故障	1) 电磁刹车线圈短路 2) 电磁刹车驱动开路
15	HPD FAULT	3.5	HPD 故障	1) 加速器、钥匙开关、推行或禁止输入几个动作操作顺序错误 2) 错误的调节了加速器
16	CURRENTSENSE FAULT	4.1	电流检测故障	1) 电机或电机配线短路 2) 控制器故障
17	HARDWARE FAILSAFE	4.2	电机电压超范围	1) 电机电压不能匹配加速器输入 2) 电机或电机配圈短路 3) 控制器故障
18	EEPROM CHECKSUM FAULT	4.3	EEPROM 故障	1) EEPROM 故障或失效
19	MOTOR OPEN[1212]	4, 4	电机开路	电机开路
20	BATTERY DISCONNECT FAULT	4.5	电池未接	1) 电池未接 2) 电池端接触不良

代码解释

当电控箱上的状态指示灯以不同的方式闪烁而不是常亮，意味着我们的查情车出现了问题。不同的闪烁方式代表着不同的代码问题，我们举例说明：

当状态灯首先闪烁一次，间隔一下又闪烁一次代表代码1，1；

当状态灯首先闪烁一次，间隔一下又连续闪烁两次代表代码1，2；

当状态灯首先闪烁两次，间隔一下又闪烁一次代表代码2，1；

当状态灯首先闪烁两次，间隔一下又连续闪烁三次代表代码2，3；

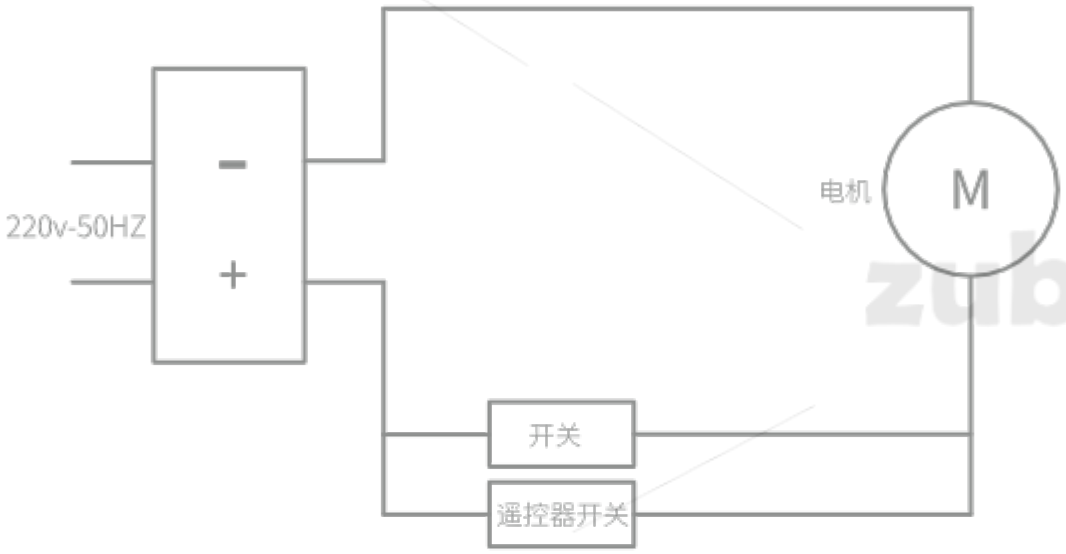
当状态灯首先闪烁四次，间隔一下又连续闪烁五次代表代码4，5；

以此类推就知道指示灯闪烁代表什么样的代码了，对应的故障问题查表即知。

第四章 售后保障

电路图

本图仅供参考，如有更新，恕不另行通知。以实物为准，最终解释权归本公司。



服务保证

每台zubaba产品均可享受长达1年的质量问题换新服务。如果您在使用中遇到问题，请致电我们的售后热线：

0532-88983400

如需转送本产品，请将本说明书随同转送。
产品升级，规格参数如有更新，恕不另行通知，实际产品的形式和颜色则可能与实物所显示略有不同，请以实物为准。

青岛东吉丰畜牧科技有限公司
QINGDAO DONGJIFENG FARM TECHNOLOGY CO.LTD.
地址：山东省青岛市城阳区后古镇工业园联东U谷6-402
全国售后服务热线：0532-88983400
网址：http://www.pcp-ai.com.com
邮箱：zubaba@zubaba.cn

zubaba

退换货流程

联系售后，说明退换货原因，达成退换货协议

填好“售后服务卡”以及退换货原因（网购用户请写下宝贝订单号）：填写产品的信息，以及退换货人的姓名、电话和地址

请将产品及“售后服务卡”快递至达成协议的商家或厂家。我们将以最快的速度为您提供退换货服务

收到您的退换货产品和“售后服务卡”，换货，我们将在2个工作日内寄回产品；退货，我们将在2个工作日内按照协议完成退款；维修产品我们将在15个工作日内回寄产品

网购用户收到换发产品后，请上线确认收货，完成交易

售后服务卡

订单编号	
退货原因	
希望我司如何处理：退货□　换货□　维修□	
产品故障	
您的地址	
拍的账号	
退货明细	
您的姓名	
联系方式	