jinme 精美

售后电话：0757-6382 5985 | 官方网站：www.jinmedental.com
地址：广东省佛山市南海区狮山镇桃园东路84号万洋科兴园1栋2101号

精美公众号客户服务

精美售后小程序



精密驱动未来

贴心售后 始终如一

jinme 精美

售后常见故障排查

广东精美医疗科技有限公司

Guangdong JINME Medical Technology Co.,Ltd.

PAGE · 目录
CATALOG

CATALOG

目录 · PAGE
CATALOG

01 高速手机常见问题点排查操作指引 01-05

02 低速手机/气动马达常见问题点排查操作指引 06-08

03 电动弯机常见问题点排查操作指引 09-10

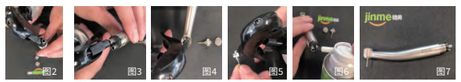
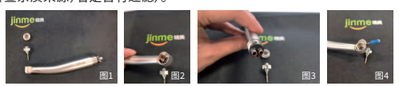
04 电动马达常见问题点排查操作指引 11-13

05 动力系统常见问题点排查操作指引 14-15

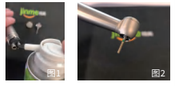
06 种植机常见问题点排查操作指引 16-17

07 养护机常见问题点排查操作指引 18-19

高速手机常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
高速手机	没力、不转	①粉末阻塞 	①查看牙椅上是否接有喷砂枪，打开后盖查看机芯上是否有粉末，并查看手机管，看管口是否有粉末，可能洁牙粉等颗粒物进入导致不转 ②是否使用工业空压机，没有过滤装置，进气杂质太多进入牙椅管，再进入手机机芯引起	装上车针拆开后盖取下机芯（图1），用酒精冲洗进气、回气管、机头、机芯，（图2，图3，图4，图5）排出粉末，吹干后再手工进行注油（图6），清洗时用手带动机芯转动，反复2-3遍，手感顺滑后，装上机芯并测试是否恢复（图7）。  
		②杂质堵塞	观察牙椅器械盘上气压表的变化，如果手机管或手机有堵塞，气压表上气压值会冲到很高。	①打开后盖，拿出机芯（图1），查看机头出、回气孔处是否有杂质（图2），再查看尾部进气管，回气管是否有杂质（图3），如有杂质，可用针管等将其清理干净与疏通（图4），再用清洗油清洗，测试气通，牙椅气压表正常，试机是否可行（同时要排查杂质来源，看是否有过滤）。 
		③保养不当 	了解客户端手机清洗保养流程是否按照保养卡操作进行	确定手机已消毒，装上车针用扳手打开机芯，用手工清洗润滑油清洗机头、机芯，清洗时用手带动机芯转动，再将机头与后盖污垢清理干净，安装好后测试（再从尾部注油，确认机芯出来的润滑油颜色清澈为止），并重点交待后续保养要求。
		④轴承损坏 	①了解手机使用过程的气压，是否存在加大气压现象，推荐气压小头0.24-0.28Mpa，大头 0.28-0.30Mpa。 ②手机清洗是否有用“超声波清洗机”进行清洗。 ③手装车针测试手感是否转动正常，装上客户牙椅测试声音异响是否严重；拆下后盖观察机芯轴承是否散架。	①如果是气压问题，调回气压，与护士长对接气压大小；如果反馈手机力小，可告知护士长可以适可调大气压，但不能长期使用高气压工作。 ②如果是超声波清洗问题，需告知护士长严禁使用超声波清洗，容易损坏轴承。 ③将轴承损坏的手机带回公司维修。

高速手机常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
高速手机	没力、不转	⑤润滑油差	①检查油质（用手感觉油的粘度，手机油是轻质的润滑油，粘度很小，手感很轻，如果手感油的粘度较大，则为不良，需要更换）。 ②检查确认用户注油品牌“手机清洗润滑油”，不能放入其他手机消毒润滑剂，防止误用。	① 装上车针，用手带动机芯，对进气孔喷注医用酒精，随后吹干注油、排油后复测转动是否顺畅，声音有无异常 ② 检查注油机的排油量是否达标并调节好，如果不行，调回标准值。 
		⑥机头碰伤 	观察手机机头部分有无明显磕碰变形痕迹	告知护士长使用和保养时请注意手机掉落或磕碰。
	抖动+噪音大	①工作气压大	①检查牙椅工作时的气压是否在正常0.25~0.28Mpa之间，超出后需调整工作气压（同时测试手机力度，有些牙椅的手机管长时间不换堵塞部分导致气量少，在0.25~0.28Mpa气压下会没力，根据需要适当的提高一点气压，可以调到0.3~0.32Mpa）。	① 调回手机推荐使用气压，告知客户如何调节及正常工作气压范围。 
		②轴承已损坏	①装上车针，手感转动与左右摇动，查看是否晃动严重。	①注入润滑油(图1)冲洗出黑色杂质，直到流出的润滑油变清澈），上机测试效果。 ② 不能现场处理的手机返厂维修。 
		③清洗问题	①是否用过超声、高压清洗机、高压锅等设备清洗消毒，手机不能用这些设备清洗（不要用酸性或碱性的溶液浸泡整个手机或浸泡机头，多酶中性溶液也不要浸泡）。	① 告知客户禁用酸碱溶液。 ② 不能现场处理的手机返厂维修。

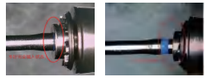
高速手机常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
高速手机	抖动+噪音大	④注油保养	①检查注油机的出油量，手工注油与排油，加注的油质是否合标（用手感觉油的粘度，手机油是轻质的润滑油，粘度很小，手感很轻，如果手感油的粘度较大，则为不良，需要更换），使用后每天需注油。	① 培训保养操作。 ② 不能现场处理的手机返厂维修。
		⑤车针及安装	①车针是否符合国际标准，是否是正常的长短（可用夹持棒比较或者放到外径测量工装里面比较），并在使用时，是否安装到位。	① 培训车针安装操作。 ② 不能现场处理的手机返厂维修。
		⑥机头碰伤	检查机头表面有无磕碰的痕迹。	①更换机芯 ②更换机芯不行的话只能寄回厂内打磨机头或者更换机头。
	不出水或漏水	①水压不足	①踩脚踏确定牙椅手机管出水是否正常，装上手机确定出水情况。	① 调节牙椅水压开关 ②确认牙椅出水正常和水压正常后，先疏通手机底部水孔后接上手机踩脚踏用银针疏通机头水孔。

高速手机常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
高速手机	不出水或漏水	②杂质堵塞 	① 检查出水孔有无杂质堵塞。 ②拿水杯从牙椅管排出一杯水，查看水中是否有杂质（需静置5分钟左右看杯底是否有杂质），了解是否使用纯净水。	用银针疏通出水口与进水管（图1，图2），如果还是不出水，返厂维修。 
		③牙椅陈旧	①当设备用了8年以上，且前期的牙椅未用纯净水，其管路中肯定有很多杂质残留，可查看牙椅的手机接管（看手机管接口处的管内孔是否发黑和是否有脏污）。	①建议医生更换牙椅手机接管与下水管、进水管清理消毒。
		④胶垫丢失 	①会导至手机与牙椅管对接处漏水漏气，查看尾部胶垫是否丢失或出现硬化。	补装胶垫，告知护士长消毒时注意胶垫掉落丢失，丢失会导致手机与牙椅管对接处漏水漏气。
		⑤雾化气压太大	先把牙椅的雾化气压关掉，排查手机是否出水。	调小牙椅的雾化气压或者调大水压。

高速手机常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
高速手机	夹不住和取不下车针	①车针是否标准	①使用工装检查车针的大小和弯曲度	①建议使用车针的标准 直径：1.59～1.6mm,长度19mm  车针直径超过标准
		②车针是否摔变形	①查看手机是否摔过的痕迹，装有车针手机一起摔地，有可能导至车针弯曲变形，而取不下车针。	告知医生、护士长发现车针磨损较严重、弯曲变形的车针一定不能继续使用。 
		③车针是否装到位	① 检查车针的安装刻度位是否到位	①部分医生的使用习惯或是力气小的客户，当车针只安装到2/3之处（看车针凸出端面的长度对比样机中装入车针的长度），这样会出现夹 轴受力点不均匀，又在高速旋转且工作受力的情况下，车针会很紧而取不下来（我司轴是越转越紧结构，强调车针需装到位），可用后盖贴桌面取针法取，如果是夹不紧，可将车针装到位往前顶一下即可。 
		④保养不当，血液进入，没有及时清理干净	了解客户的保养习惯，有些客户认为防回吸或者零回吸的状态，血液等异物很难进入机头里面，就忽视了清洗。	①建议医生做完手术后，除了保养注油外，也要注意清洗，如果发现血液可能进入机头，及时把机头短时浸在清水中（血液凝固前），将血液清出。  血液凝结在机芯上
	LED灯不亮/偏蓝	有使用腐蚀性的溶剂清洗造成LED灯罩被腐蚀；有使用高压水枪冲洗导致LED灯罩脱落；风光电机损坏	①观察手机上LED灯罩是否脱落，装牙椅测试手机灯光是否正常 ②了解客户的清洗条件，是否存在使用腐蚀溶剂的情况。	告知护士长不能使用酸性/碱性/酒精浸泡手机；保养时不能使用高压水枪冲洗手机；使用和保养时请注意手机掉落或磕碰。  灯罩脱落

低速手机/气动马达常见问题点排查操作指引

产品分类	类型	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
低速手机	气动弯机	不转/没力	保养不当导致传动轴或机芯轴承卡死	装上抛光刷或慢速车针，拆开手柄与机头连接处，拆出传动轴（图1），检查有无卡死不转；若转动顺畅可装上测试机芯是否转动，若不转，可不装传动轴手装动抛光刷看是否正常转动。  图1	①用手机润滑油进行机头机芯、传动轴齿轮部位注油（图2、图3），冲洗中转动慢速车针或抛光刷，反复冲洗2-3次，再用清水冲洗，吹干后再注油，传动轴，机芯转动顺畅后，装配好装上牙椅上测试 ②告知护士长手动注油保养时一定需要使用注油嘴，注油机注油时需观察是否正常出油。  图2  图3
			底部两颗轴承被粉末阻塞	装上抛光刷或慢速车针，拆开手柄与机头连接处，拆出传动轴，转动手机底部连接器看转动是否正常	告知护士长手动注油保养时一定需要使用注油嘴，注油机注油时需观察是否正常出油
			机头碰伤变形	观察机头有无碰伤痕迹	告知护士长使用和消毒时需注意手机掉落或磕碰变形
		异响	轴承坏、卡滞	装抛光刷上下摇晃看是否幅度大，转动是否卡滞，装上气动马达听声音是否异响	告知护士长需要对弯机轴孔注油，手动注油保养时一定需要使用注油嘴，注油机注油时需观察是否正常出油
		不出水	水孔阻塞	①确定牙椅出水和出水量正常 ②观察牙椅出水是否有杂质等	①用银针疏通机头水孔 ②若牙椅出水有杂质需告知护士长联系牙椅厂进行处理 

低速手机/气动马达常见问题点排查操作指引

产品分类	类型	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
低速手机	慢速直机	不转	保养不当导致传动轴上的轴承卡住不转	装工作正常的气动马达测试直机能否转动	告知护士长手动注油保养时一定需要使用注油嘴，注油机注油时需观察是否正常出油
		不出水	水孔阻塞	①确定牙椅出水和出水量正常 ②观察牙椅出水是否有杂质等	①用银针疏通机头水孔 ②若牙椅出水有杂质需告知护士长联系牙椅厂进行处理 
		拧不动调节套	内部钢珠错位	用力拧动调节套是否能拧动	告知护士长使用和消毒时需注意手机掉落或磕碰变形

低速手机/气动马达常见问题点排查操作指引

产品分类	类型	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
低速手机	慢速马达	没力、不转	换向阀位于中位，保养不当污渍卡死（慢速马达）；马达轴承卡死不转；偏心定子磨损严重	接上牙椅气管，踩踏牙椅开关，扭动转向开关最左、最右的位置，确定是否转动有力，还是无力情况下，手工注油检查马达导向套端出油情况，若是黑色污渍，保养要加强。	①给马达注油排干净黑油后吹气排除残留油渍后装牙椅尝试能否转动 ②告知护士长马达也需要定期进行注油保养（使用频率高1天需要进行注油保养，使用频率低3-4天需要保养）
		漏水	O圈损坏	检查马达接口处O型圈损坏或脱落会导至漏水。	更换马达导向套O圈
		换向阀拧不动	沾有粉末导致不转或转动卡涩	注油后用力拧动换向阀看是否恢复正常转动。	告知护士长马达也需要定期进行注油保养（使用频率高1天需要进行注油保养，使用频率低3-4天需要保养）

电动弯机常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
弯机	不转卡死	①马达与手机安装不到位	①1:5、1:1与电马达的对接卡口是否已卡紧	①、确认手机插入到电动马达到位，插入时旋转手机直到听到“咔”的一声，并左右转动确认不会动为止。
		②传动轴/齿轮有杂质卡死	②20:1可拆开手机，拿出传动轴，对机头用清洗油清洗。	告知护士长电动手机需要保养，手动注油保养时一定需要使用注油嘴（图1），注油机注油时需观察是否正常出油（图2）。
		③轴承已损坏	①当轴承已损坏，手机的传动不平稳，抖动大，需更换轴承	寄回维修
		④用完之后保养不当，血渍凝固	保养不当，排污不顺或操作有误都会导致电动手机损坏。	每次使用完，拿住手机尾部将手机甩几下，保证手机机芯内的水甩出,防止长时间不用而生锈。20:1种完牙和1:4.2拔完牙需在15分钟内，用30-40度温水,手机接在种植机、微动力系统，装上钻头、车针放入水中正反转1分钟，排出杂质与血渍，不能让血凝固在手机机芯、传动轴上，等血液凝结会导致生锈。

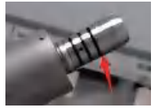
电动弯机常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
弯机	异响	①工作车针不符合要求	①确认钨钢车针是否弯曲 ②确认车针刃口部是否偏心，磨损 ③确认夹持位是否严重磨损 以上三点，更换几根新车针测试是否正常	告知护士长车针使用时间出现磨损需及时更换。
		②齿轮端面和轴承异物	①确认是否每次使用后有做保养 ②确认保养流程是否完善	①注油后重新确认 ②注油无法改善的，返厂维修 ③将手机保养流程进行培训讲解
	机头脱出	机头螺杆松	确认机头是否有松动，螺杆是否有松动。	①锁紧螺杆； ②返厂维修
	车针难取出/取不出	①车针变形	①确认车针是否变形	更换新车针确认； 如果更换车针还是一直再现，连同车针一起返厂确认。
		②车针柄部太软	①确认车针是否正规厂商产品； ②确认使用的车针有多少款?是否只有其中部分会难取? ③观察车针柄部有无变形。	建议使用硬度符合要求的车针（受力比较大，比较容易变形）。

电动马达常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
电动马达	马达不工作	①电源接插处不牢固	由于电源插座接触不良，在使用过程中会出现电马达自保装置，更换插座。同时确认适配器接入控制器的接口插入到位。	重新正确接好插座
		②气压没有在规格范围内	当气压过小，或过大时，电马达都会启动自我保护装置，可调气压解决。	调整推荐使用气压0.3~0.35Mpa
		③工作模式与弯机不对应	1:1的模式需要配上1:1的手机工作，1:5也是类同。	装配工作模式下对应的手机型号使用
		④工作时间太长或工作时未开水	①确认工作时长，正常持续工作时长不超过30min ②不接手机确认马达出水是否正常，确认马达上的O形圈是否齐全，并仔细查看O圈是否有破损需要更换。	①更换O型圈 ②关闭设备电源停两分钟再重启使用

电动马达常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
电动马达	马达不出水	①牙椅出水不正常	①检查牙椅出水是否正常，可以用一台使用正常的电马达排查	将不良马达寄回厂家检修
		②马达水管扭曲或堵塞	②如果牙椅出水检测正常，排查马达水管是否堵塞或扭折 	告知客户使用时需注意管线不能扭折
		③水/气路接反（内置）	确认水/气管是否接反	调整正确水气管接入位置
	手机漏水	马达导向套O型圈磨损	不接手机确认马达出水是否正常，确认马达上的O形圈是否齐全，并仔细查看O圈是否有破损需要更换。 	更换O圈

电动马达常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
电动马达	马达异响	马达进油、进水导致轴承损坏 	将不良马达寄回厂家检修	/
	内置马达头不工作	①气压没有在规格范围内 ②马达驱动盒没有固定，接口松动	① 确认气压大小0.3~0.35Mpa ②不接手机确认马达是否转动并灯亮，打开器械盘并确认白色的马达驱动盒是否固定，并仔细查看是否接口有松动。	①固定白色驱动盒，接口松动重新连接 ②气压大小0.3~0.35Mpa ③重启电源
	没力，卡死	工作车针不符合要求	①确认是采用钨钢车针，或者采用绿标精钢砂车针，手机转速是否在15万rpm以上 ②精钢砂车针刃口是否磨损，是否掉砂。	/

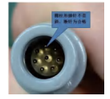
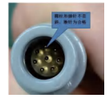
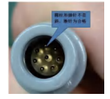
动力系统常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
动力系统	马达不工作	①电源接插处是否牢固	由于电源插座接触不良，在使用过程中会出现电马达自保装置，更换插座。同时确认适配器接入控制器的接口插入到位。 	重新正确接好插座
		②轴承已损坏	当轴承已损坏，手机的传动不平稳，抖动大，需更换轴承。	寄回维修
		③整机黑屏工作 整机黑屏不工作	整机黑屏分两种情况工作与不工作。	更换保险丝，更换屏幕， 还不行的话就要寄回维修
	不出水或漏水	①马达与手机管装不到位	重新装好马达头，更换O型圈（图1），拧下马达头检查马达管线出水是否正常 	拔开蠕动泵水管检查是否出水，区分马达， 蠕动泵，马达管线
		②蠕动泵水管爆裂	检查蠕动泵水管(图2) 	更换蠕动泵水管

动力系统常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
动力系统	不出水或漏水	③手机堵	拔下手机，看马达出水是否正常	用银针疏通手机出水孔
	E1报警	①电压过低 ②工作过程中负载太大	检查电源电压是否在198~242V范围	①关闭设备电源，重新启动 ②故障一直存在，寄回工厂总部维修
	E2报警 	脚踏板线没有接好 	确认脚踏板线连接状况	关闭设备电源，检查脚踏部分的插接连接，重新启动
	E3报警 	①马达与手机管装不到位	重新拆装马达头 	拆装马达头还是报E3需返修， ES70 23年12月份种植报E3需寄回换板升级
	E4报警	电机堵转/过载	①马达堵转 ②进入运行时间保护	确定马达和手机工作转动正常后关电停歇2分钟后启动
	脚踏板踩到底，转速一直不变	脚踏板参数没有校准	检查脚踏板的线路是否接触良好	重新校准脚踏板的参数 

种植机常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
种植机	开机屏幕不亮	由于电网供电不稳定，引起保险丝熔断保护或设备内部线路接触不良	确认电源插板是否有效接地	①关闭电源，不插马达，用工具（小一字批）打开双保险丝座（图1），用万用表测量2根保险丝是否导通（图2），如果不能导通，请更换机器箱内配带的保险丝。 ②如果无万用表，则同时将两根保险丝更换成机器箱内配带的保险丝，检查故障是否排除。 
		由于不合理的运输引起设备的磁扣和显示屏排线扯脱	轻摇一下主机看是否内部有明显的零件晃动	有资质的维修人员可以拆开外盖，检查是否有排线松脱 
	开机显示E07	脚踏误触发	①检查开机时脚踏是否已被踩下；如果开机前有踩脚踏，松开脚踏，重新开机看故障是否能排除。 ②检查脚踏插针是否有歪斜或断针	重新开机看故障是否能排除，如果插针有歪斜或断针机器需退回厂家售后。 
	开机显示E09	脚踏通迅中断	①检查脚踏是否没插好；如果没有插好重新插脚踏，重新开机看故障是否能排除。 ②检查脚踏插针是否有歪斜或断针；	重新开机看故障是否能排除，如果插针有歪斜或断针机器需退回厂家售后。 
	脚踏按键不能工作	脚踏通迅中断	①检查脚踏线是否没插好； ②检查有问题的按键帽是否脱落，如果有需退回厂家售后 ③检查脚踏插针是否有歪斜或断针；	重新开机看故障是否能排除，如果插针有歪斜或断针机器需退回厂家售后。 

种植机常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
种植机	马达 不转动、 发热	驱动板异常、马达连接线有断路或短路或是马达本身缺陷 	①马达不转动而无其他异常发热或抖动；原因是驱动板没连接好或是产生异常返回厂家检修。 ②马达不转动或时转时不转，但没有发冲，发热等问题；原因是脚踏开关连接不上 ,重插脚踏,如果不能解决,返回厂家检修。 ③马达转动正常，但发热较快；有可能是马达进了太多的油和液体，返厂家检修。 ④马达不转或转动显得阻滞，发热较快；有可能是马达转子进到盐水腐蚀生锈，返回检修。 ⑤马达连接手机后显示扭力上不去，但可以感觉到马达仍在运转； 用另一支手机试机问题仍存在，有可能是马达联轴器插销断裂，返回售后检修。	当出现上述现象，不要再重复试机，上述故障重复试机极容易造成烧电机的二次故障，建议当出现上述马达故障时直接返厂检修。
	LED 无亮光	LED无供电	①检查亮度调节是否处于关闭状态；如果关闭重新设置亮度 ②检查手机插头插针是否有歪斜或断针；	如果插针有歪斜或断针机器需退回厂家售后。
	水泵卡管、 不出水	水泵步进电机受阻不能转动	①检查水泵水管的的安装方式，确保水管不弯曲 ②使用不合规的供水管	①重新安装水管； ②更换供水管，建议客户使用合规格的供水管（挤压段壁厚1mm,直径6*4mm；推荐壁厚不超过1.05mm规格的）  
	转速达不到 设定值	可能没恢复 出厂设置	询问客户是否更换了脚踏；	指导重新恢复出厂设置
	手机空载 能转动 但反馈没力	手机传动轴或机芯已损坏 扭力设置过低	①换一把新手机确认 ②确认扭力设置是否偏低，手机达到设定值后停机保护，这个时侯马达是不动的	①换一把新手机后问题解决 ②将扭矩设置调大

养护机常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
C100	漏气、 漏油	气管脱裂 	关闭电源、拔下进气管，拧开(注油机后边及侧边五颗螺丝，润滑油、清洗液盖)，拆开上盖听内部有无泄气的声音、观察有气管脱落或裂开	有听见泄气声音可拿纸张测试哪个位置漏气，将气管的裂开处剪下来重新接上;若气管脱落重新接上管卡好卡扣
	加润滑油从 清洗液瓶内 溢出来液体	润滑油已过最高红色刻度线	观察刻度线是否有超过而继续在往内部灌入油	让注油机持续工作，将润滑油瓶内的油液工作排出，观察低于两侧最高红色刻度线即可
	触摸按键 无反应	电路板烧坏	拆开注油机翻盖检查注油机上电路板有无烧焦味及烧焦迹象	返修更换新电路板
	养护机运转， 但没有出液	储液罐盖子没有盖紧 	/	扭紧储液罐盖子
		没有接上 气压源	/	检查有无接上气压源， 气压源是否流通 

调整输液管位置，使其正常流通

养护机常见问题点排查操作指引

类别	问题点	可能原因	排查事项	现场处置方法
C100	养护机运转，但没有出液	注油机内部管路折合		关闭电源、拔下进气管，拧开(注油机后边及侧边五颗螺丝，润滑油、清洗液盖)拆开上盖，将折合的管路调整使其油液及气体能正常流通
		输液管没有液体	/	①拧开润滑油、清洗液盖，摇动打灯观察里面还有无油液 ②检测两端液体是否低于最低刻度线
		存储瓶出液嘴堵塞	/	关闭电源、拔下进气管，拧开(注油机后边及侧边五颗螺丝，润滑油、清洗液盖)，拆开上盖，将两个储液瓶出液嘴上的管拔下，使用小螺丝刀等细长的工具疏通出液嘴内部
	注油机出油大小不一	没达到正常工作气压导致输液量不均匀	/	操作1、2号油仓持续工作3-5次