

GPQ11C、GPQ11CS

无气喷涂机

使用说明书

（使用前请仔细阅读）



 重庆长江涂装设备有限责任公司

兴船报国 创新超越

目 次

安全警示

1 概述	1
2 主要技术参数及结构原理参数	1
3 安装	2
4 使用	3
5 保养	4
6 故障分析及排除	6
8 备件包清单	9
9 装箱单	10

致用户

装配示意图

长江牌无气喷嘴

安全警示

- 任何时候不允许将喷枪对准自己或他人，以免高压涂料伤害人体。
- 在松动涂料泵、高压软管及喷枪等的连接部位前，必须先卸掉压力并关闭进气开关。
- 气动马达的进气软管必须捆扎和联结牢固，以防止松脱，发生危险。
- 使用本机时请严格遵守涂料和溶剂产品说明书中有关安全、卫生及环保的规定。如发生伤害事故后，请立即上医院并告知伤情和使用的涂料、溶剂的种类。
- 使用本机时必须保持良好的接地，以避免静电造成危害。

声明：因产品不断改进，可能与说明书有差异，请以实物为准。对由于勘误或产品改进所引起的内容更改均由重庆长江涂装机械厂随时作出解释，恕不另行通知，修正内容将编入再版的使用说明书中。

GPQ11C (GPQ11CS) 型 无气喷涂机

1 概述

1.1 适用范围

GPQ11C、GPQ11CS 型无气喷涂机是我厂自行研制的第三代喷涂系列产品，二者均属中压力、大流量型喷涂设备。适用于船舶、汽车、铁道车辆、机械、海上石油钻井平台等海洋工程、家具、建筑等工业部门应用的羊毛脂等特种涂料，隔热、防震、吸音、阻尼涂料的喷涂、空气涂布及输送，PVC 等密封胶输送和涂布，也可用于自动涂装线涂料的输送，粘度稍低的常规涂料喷涂。

GPQ11C 型无气喷涂机，适宜于容积为 200 升的标准涂料桶用。使用随机配套的挂钩附件挂于涂料桶口部桶壁即可。

GPQ11CS 型无气喷涂机，是我厂开发研制的带气动升降装置的小车移动式喷涂设备。适用于容积为 20 升的标准涂料桶用。

1.2 产品特点

该型无气喷涂机配气换向装置为我厂专利技术。其技术先进，新颖独特，不会发生换向“死点”故障。也不会由于排气部位的“绝热膨胀”造成霜冰而停机。配气换向动作灵敏可靠。因而大大提高了气动型无气喷涂机的工作可靠性，有利于确保涂装周期，提高和保证涂装质量。

我厂产品的配气换向装置为全气动型，完全不同于国外各种不同结构形式，且笨重、复杂的机械换向装置。不会发生机械故障，因而使用寿命大大延长。由于配气换向系统不必经常维修保养，不需经常更换运动磨损零件，故使用方便，大大减轻了维修保养工作量。

GPQ11C、GPQ11CS 型无气喷涂机液压系统各密封部位，均为特殊、简便而又先进的全液压自密结构，依靠涂料系统自身液压进行密封和压紧补偿。不必经常更换密封圈及调整密封圈夹紧力，能耐各种强有机溶剂。

2 主要技术参数及结构原理

2.1 主要技术参数

1) 压力比

32:1

2) 涂料排量(L/min)	27
3) 进气压力(MPa)	0.3~0.6
4) 最大无气喷嘴号	030B40
5) PVC 等密封胶喷嘴最大孔径	2.5mm
6) 空气消耗量(L/min)	300~1600
7) 整机重量(Kg)	GPQ11C: 29 ; GPQ11CS: 43

注：1、涂料排量是指涂料液压系统空载压力工况排量。

2、最大喷嘴号是我厂无气喷嘴编号

2.2 结构原理

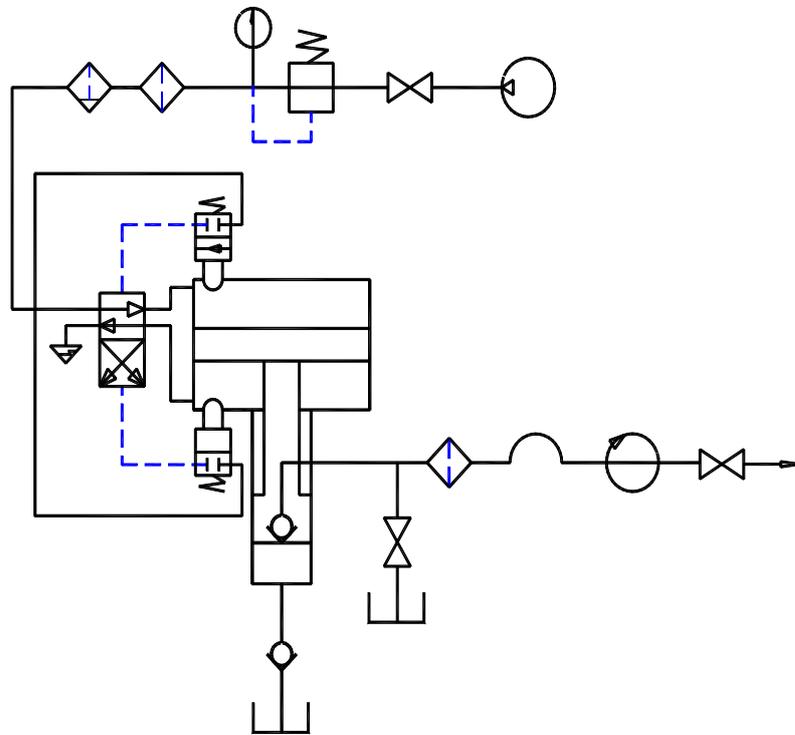


图 2 气动液压原理图

GPQ11C、GPQ11CS 型无气喷涂机其工作部位为双作用式气动液压增压泵。换向机构为特殊形式的先导式全气动气控配气换向装置。进入压缩空气后，活塞移动到气缸上或下端部时，使上或下先导阀动作。气控信号瞬间推动配气换向装置换向，从而使气缸中的活塞作稳定连续地往复运动。气缸活塞上或下作用的力，作用于涂料缸中的柱塞，由于气缸活塞的面积比涂料缸中柱塞面积大，因此使吸入的涂料增压。

3 安装

为便于运输，把手已从车架上拆了下来，且高压软管、手工无气喷枪也未连接好，因此开箱后应首先进行安装。

3.1 先把把手装入车架导向套内，并用配好的螺钉、螺母紧固好。

3.2 将高压软管一端的连接螺母与过滤器的输出接头连接好，另一端与手工无气喷枪的外接头连接好。根据涂料种类及喷涂机离喷涂作业地的远近，可使用不同规格的高压软管。对于粘度稍低的常规涂料，可选用我厂内径 8 毫米的高压软管，其长度可达一百至一百五十米左右。对于厚膜型等高性能涂料，根据其粘度大小，长度约五十米左右。该系列机我厂已配备三种规格的高压软管。如果距离较远，涂料粘度又较高，应使用内径 10 毫米的高压软管。为使喷涂操作灵便，靠近喷枪一端用一小段（2 米或 3 米）内径 6 毫米的高压软管。

3.3 待整机安放于预定工位后，用进气管道将气源送出的压缩空气接在泵体进气接头上。为保证有足够的进气量，空压机的规格应 $\geq 1.2\text{m}^3/\text{min}$ ，进气管道（包括气源、网路管道、进气软管、接头、气路各阀门），其公称通径应至少保证 20mm 以上。如果压缩空气管道离喷涂机较远，通径应该尽可能大，以免管道压力损失过大，影响喷涂机的输出压力和流量。

3.4 根据涂料种类和涂装设计要求，选用合适的喷嘴装上喷枪（勿漏装密封垫）。我厂随机配备喷嘴，不一定适合你们产品涂装的实际需要，可另行选购。

3.5 必须保证车架与大地之间良好接地。

4 使用

4.1 使用前应首先检查喷涂机中各螺栓、螺母、各管路接头，（包括吸入系统的联结螺母和喉箍）是否拧紧。仔细了解各气路闸阀的启闭方向及调压阀、放泄阀的旋向。（调压阀手轮顺时针旋大，反时针旋小）。

4.2 将涂料吸入管及放泄管均插入稀料桶，接通气源，根据涂料种类，调节进气压力，为保证使用安全，最高进气压力不准超过 0.6 MPa。又为了达到使涂料雾化及喷涂机的较佳运行状态，最低进气压力不小于 0.3 MPa。

4.3 开启放泄阀（不开喷枪），此时喷涂机的气动液压增压泵即会连续、稳定地往复运动，待喷涂机涂料液压系统空载压力工况循环 2~3 分钟后，关闭放泄阀，如涂料液压系统压力平衡后，气动液压泵能自行平衡静止，此时即可进行喷涂。

4.4 喷涂时，手持喷枪方向应与被涂工件垂直或稍稍倾斜，移动方向应与被涂表面平行。

快慢均匀且以不产生流挂为妥。

4.5 涂料必须保持清洁。对于不清洁的涂料，根据涂料颗粒大小及粘度应尽量先经 40~100 目的滤网过滤后方可进行喷涂。如是新开桶的涂料较清洁没有漆皮、砂粒等杂质，搅拌均匀后则不必过滤。开桶后存放过久，已接近干涸的涂料，应加入适量与该涂料相匹配的溶剂或稀释剂，并应充分搅拌均匀后方能涂布。如果涂布 PVC 密封胶，因密封胶较脏，易堵塞喷嘴，用户可向我厂另行订购高压涂料过滤器。以免喷涂过程中喷嘴经常堵塞而影响涂装施工。对于粘度很高，容易沉淀且不易吸入的涂料，应加入适量溶剂或稀释剂，且在喷涂过程中还应经常将涂料加以搅拌或连续搅拌。

4.6 喷涂过程中，清洗更换喷嘴，或不喷时，应及时将喷枪扳机保险挡片锁住。在任何情况下，喷枪枪口不能朝向自己或他人，以免误压扳机，高压涂料喷出损伤人体。如保险挡片锁住后，仍能打开喷枪，应调节枪阀芯拉针尾部的调节螺母。喷嘴堵塞，需用溶液浸泡、清洗，或用毛刷仔细剔除赃物，以免损伤喷嘴。

4.7 如喷涂时使用回转喷嘴，喷嘴稍有堵塞（没有全部堵塞），可转动手柄 180 度，扣动喷枪扳机，借助于高压涂料的压力，可自动吹出喷嘴内赃物。如全部堵塞，须稍微松开喷嘴连接螺母，泄压后才能转动手柄，不泄压不能扳动。如强行扳动易损坏手柄。该机产品出厂时，不配备回转喷嘴，如用户需要可另行订购。使用标准喷嘴或回转喷嘴时，与喷枪口连接处，均要垫密封圈（密封圈 $\Phi 16 \times \Phi 5 \times 2$ ）。

4.8 喷涂机连续工作时间较长，消音器内、外部“积霜”现象严重时，应在压缩空气输入喷涂机之前，安装分水滤气器及空气干燥器，并将消音器卸掉。或者将喷涂机进气系统油雾器油杯中的机油换成“汽车水箱用防冻液”。分水滤气器及空气干燥器由用户根据实际需要情况自行选购或自制。“汽车水箱用防冻液”各地均可买到。

4.9 喷涂结束或需间隔一段时间再喷涂，应及时将吸入管从涂料桶中提起，使喷涂机空载运行，将涂料泵内、吸入管、高压软管、喷枪内剩余涂料排出，然后用稀释剂或溶剂空载循环，将涂料泵内、吸入管、放泄阀、高压软管、无气喷枪、喷嘴等全部涂料液压回路清洗干净。清洗时，应将进气阀门开小一些。

5 保养

5.1 根据涂料粘度及颗粒粗细，涂料过滤器选用合适目数的滤网。喷涂完毕后，应及时清除滤网上赃物（应拆卸清洗）。破损的滤网应及时更换。

5.2 稀释涂料或清洗设备时，需用该涂料规定的溶剂（或稀释剂），以免用错使涂料变成

胶状或沉淀，堵塞涂料过滤器、高压阀口及高压管路、喷枪等通道，无法喷涂。尤其是用溶剂或稀释剂稀释涂料时，必须严格按照该涂料的技术要求进行，以免影响涂料性能。

5.3 保养维修时，气缸及配气系统两大部件，不准用强有机溶剂擦洗，更不准浸泡在强溶剂里。设备中所有 O 型密封圈等橡胶密封件，只能用汽油或非溶剂型清洗剂清洗。

5.4 气缸、配气系统、上下先导阀、油雾器、调压阀等气路部件，清洗保养组装时切忌进入铁锈、砂粒、尘埃等脏物。应定期清除进气滤网上积存的脏物，油雾器油杯中每一工班需加一次润滑油。用 10 号机械油，油中不准有尘埃等杂质。（卸下调压阀即可见到进气滤网）。

5.5 用户不可随意拆卸配气换气装置，以免拆卸或装配不慎损坏，影响正常使用。如果确实已经磨损，必须保养或更换易损件时，应由经训练的人员进行维修保养。如配气换向块和换向滑块自行维修有困难，可寄回我厂待修。

5.6 喷涂结束后，设备的清洗应及时进行。否则，涂料固化甚至结成硬块（这一点在使用双组份涂料使尤甚，因其固化时间很快），再清洗十分困难。如没有及时清洗或清洗不干净，残留的完全固化结块的涂料，会加剧涂料缸、活塞杆、密封圈等运动件的磨损，严重影响喷涂设备的正常使用以及液压系统的使用寿命。

5.7 维修保养时如需更换各密封件（橡胶、聚四氟乙烯、牛皮）、涂料缸、活塞杆、涂料液压系统各高压阀件、弹簧、气动马达、配气系统等重要零部件，或喷涂机中任何零备件，望用我厂提供的原装配套产品。切勿随意使用各种仿造、假冒我厂的伪劣产品。以保证您的涂装质量和涂装周期。

5.8 柱塞阀体拆装时应首先检查螺纹牙型是否完好，如有烂牙或缺牙请勿再用。装配柱塞阀体时螺纹一定上紧，以免使用过程中柱塞阀体脱落而造成意外。

5.9 气缸及气缸下盖保养装配前应仔细检查气连接螺栓、连接螺孔的牙型是否完好，如有变形、缺牙、烂牙等，请勿再用。如需更换螺栓则其机械性能等级必须达到 8.8 级。

5.10 由于各工业领域的产品(或工程)涂装技术要求的不断提高，涂装前要达到规定的除锈等级，已较普遍地使用喷砂除锈。往往喷涂设备与喷砂设备放于同一工作场地。因此进行喷砂作业时，应注意喷涂机的防护。以免喷砂时磨料进入喷涂机，损坏或加剧喷涂设备的磨损。

5.11 在遵守该使用说明书中各项使用、保养规则条件下，用户从收货之日起 12 个月内，产品整机、部、配件，确因制造质量不良而不能正常工作时，我厂一律包修、包换、包退。

警告：由于选购假冒、伪劣产品而造成的任何人身、设备事故，我厂概不负责！

6 故障分析及排除

喷涂机长期使用一段时间后，由于零件的磨损及疲劳损坏，不可避免地要产生一些故障。因此，如果能快速、准确的查找出原因并排除之，无疑将会减少您的停机工时，最大限度的发挥设备的功效。

6.1 喷涂机故障的类型

高压无气喷涂机的故障可以分为两大类即：气路系统故障及涂料系统故障。因此，出现故障时切忌盲目拆卸零件，首先应判断出故障的类型。

6.2 气路系统故障表象及分析

6.2.1 新买来的喷涂机刚使用就换向无力，在进气压力为 0.5MPa 时，气动泵中的活塞空载往复运动次数低于 80 次/分钟，流量与额定空载稳态流量相差较大。

- (1)、检查气源压力是否达到要求？（0.6~0.8）
- (2)、空压机规格及气路管道出口直径是否达到规定要求？
- (3)、各气路接头是否拧紧？
- (4)、进气开关是否开启到最大位置？

6.2.2 喷涂机使用一段时间后会发出呼呼声音，或喷涂时感觉压力不足、雾化不好。

(1)、换向滑块及滑板磨损，两接触密封平面不平行，起不到密封作用，这样有少部分空气直接排除，气缸进气量减少，活塞作用力减弱故产生喷涂压力不足。

修复办法：拆下配气块总成及滑块，用较细的水砂纸及金相砂纸放在金属平板上，将换向滑块及滑板反扣在砂纸上，用双手平稳推磨，然后拿起来擦干净，两面涂上红印油或红丹粉对磨，检查其平面度。若两接触面有均匀的红印油，说明已磨平，否则还要按上述方法再次进行推磨。磨平后在滑板上及滑块内腔抹上经过滤清洁的 20#机械油，再按原样装配好。

(2)、换向滑块长期使用后变形，R 槽将换向小活塞夹死。（换向装置中换向滑块的凹槽和两端部与换向活塞的配合应是间隙配合。换向滑块在换向活塞中的轴向和径向滑动应自如。）这样气流已不能很好地将换向滑块压服在滑板上，故产生漏气。

修复办法：拆下配气块总成及滑块，然后用砂布仔细砂磨换向滑块凹槽，直至与换向活塞配合灵活自如。滑块内腔抹上经过滤清洁的 20#机械油，再按原样装配好。

(3)、气缸中 O 型橡胶密封圈磨损，进气有少部分越过密封圈排出，导致气压及气量不足。

修复办法：将气缸下盖与气缸的连接螺栓旋松一半（此时勿完全旋下），然后稍微开启

气源，待气缸与下盖脱离即关闭气源。此时再将螺栓完全旋下，打开气缸，更换破损的 O 型密封圈并在气缸内壁上涂抹经过滤清洁的 20#机械油。再按原样装配好。

(4)、进气滤芯处滤芯被空气中的异物覆盖，气路不畅，导致气压及气量不足。

修复办法：更换气滤芯

6.2.3 气动喷涂机启动后不动，只听见一股气流声从上观察螺塞小孔或下观察螺塞小孔不停的流出。

(1)、换向小活塞上的 Y 型密封圈破裂，或密封圈外径处垫有铁屑，压缩空气串入换向塞上腔或下腔顶着活塞不能换向。

修复办法：将配气块总成及换向活塞上盖拆下，取出换向活塞，更换破损的 Y 型密封圈并用压缩空气吹净换向活塞孔内壁上的铁屑，然后在气缸内壁及 Y 型密封圈上涂抹经过滤清洁的 20#机械油。再按原样装配好。

注意：用户自行更换 Y 型密封圈时一定要注意唇口的方向。

(2)、上、下先导阀中的弹簧折断或弹力不够（长时间压缩弹簧长度变短），导致先导阀芯不能关闭，始终有一股气流作用在换向活塞的上顶着不能换向。

修复办法：将先导阀盖打开，更换一根合格弹簧，再按原样装配好。

(3)、上、下先导阀中的橡胶密封圈损坏，起不了密封作用。

修复办法：将先导阀从气缸上拆下，更换橡胶密封圈。注意勿划伤、切截密封圈。

(4)、换向小活塞长期不用被油粘死。

修复办法：将观察螺塞拧下，用铁丝捅一下换向活塞使之活动自如。或者用手推动换向活塞往复运动多次。

(5)、先导阀芯下的密封垫长期使用后变形，导致气路不畅，换向活塞上或下的气量不够，同时又有一部分通过观察螺塞呼吸孔排入大气，从而无法推动换向活塞。

修复办法：更换先导阀芯下的密封垫。

6.2.4、喷涂机启动后不动，只听见一股气的气流从消音器流出。

(1)、观察螺塞上或下呼吸孔被堵死。

修复办法：用铁丝捅一下观察螺塞呼吸孔即可。

(2)、换向滑块走在中间位置时，刚好此时关泵或关枪，若再启动或再开枪，泵将不动，只听见气的气流声从消声器不停的流出。

修复办法：这时拧下观察螺塞，用铁丝捅一下换向活塞，即可恢复正常工作。

(3)、气缸内 O 型密封圈损坏，气缸窜气，也可造成气动喷涂机启动后不动，只听见的气

气流从消音器流出。

修复办法：见 2、(3)。

6.3、涂料系统故障表象及分析

6.3.1、高压泵在喷涂中突然压力减小，雾化不好，涂料呈线型射线喷出甚至无涂料喷出，这时气动泵仍在正常工作，这就说明气动部分正常，问题出现在涂料增压系统，这时应首先确认放泄阀已按要求关死。

(1)、检查涂料吸入口是否被漆皮堵死。

修复办法：然后将吸入口处的漆皮清除干净。

(2)、涂料过滤器中滤网可能被零碎漆皮或脏东西堵死，油漆不能流过去。

修复办法：将放泄阀打开卸压，将过滤器拆下，打开过滤器本体，取下滤网清除漆皮及脏物或更换滤网，再按原样装配好。

(3)、各单向阀口处可能有漆皮或砂粒将钢球垫起来，钢球关不死，有一部分油漆吸上来又流回，增不了压。

修复办法：将放泄阀打开卸压，拆下吸入阀体和柱塞阀体，更换柱塞或圆柱销。

(4)、柱塞阀体上方弹簧折断，或吸入阀体上方园柱销折断，钢球不能及时复位，还会出现开枪后间断喷涂。

修复办法：将放卸阀打开卸压，拆下吸入阀体和柱塞阀体，更换弹簧或园柱销。

(5)、各高压阀口处由于长时间使用产生“气蚀”现象，或钢球表面产生“气蚀”现象。

修复办法：关闭气源，将放卸阀打开卸压，更换吸入阀体、柱塞阀体、放泄阀体或钢球。

(6)、柱塞阀体处 V 型密封圈磨损，外径减小，这样有一部分涂料从缝隙中跑出，使压力减弱，雾化不了。

修复办法：将放泄阀打开卸压，拆下柱塞阀体更换 V 型密封圈。注意 V 型密封圈的装配顺序及方向。

6.3.2、关闭放泄阀和喷枪后，气动马达仍在有规律的往复运动。

(1)、柱塞阀体处 V 型密封圈磨损，这样有一部分涂料从缝隙中跑出，导致气动泵仍在运动。

修复办法：将放卸阀打开卸压，拆下柱塞阀体更换 V 型密封圈。注意 V 型密封圈的装配顺序及方向。

(2)、柱塞阀体口、吸入阀体口、放些阀体口等各高压阀口有磨损或裂纹关不死。

修复办法：将放泄阀打开卸压，更换相应的柱塞阀体、吸入阀体、放泄阀体。

6.3.3、喷涂机工作时，泵座上部二个小孔处，泄漏出涂料或（溶剂），即表示泵座内的 V 型密封圈（聚四氟乙烯和牛皮），已严重磨损，应重新更换新密封圈（必须成组更换）。

修复办法：将气缸下盖与气缸的连接螺栓松一半（此时勿完全旋下），然后稍微开启气源，待气缸与下盖脱离即关闭气源。此时再将螺栓完全旋下，打开气缸，拆下活塞、活塞杆（拆活塞杆时须首先拆下柱塞阀体），用铁丝钩将 V 型密封圈组件取出更换，装配层次及方向不要装错。

总的来讲：故障排出一步一步来，先要假设一部分正常，另一部分可能有问题，检查你认为有问题的部位，如果检查没有问题，就肯定这部分是好的，再检查另一部分，直到将故障找出修好。

警告：在确定故障类型及具体部位后，排除故障前，必须首先关闭气源，打开放泄阀卸压，方可进行维修操作。

7 备件包清单

序号	代号	名称	规格	材料	ERP号	数量
1	GPQ9C-01-3	密封圈	47x2x2.5	F4	306010035	1
2	GPQ7C-01-8	V型密封圈	50x32x6.5	F4	306020027	3
3	GPQ10C-01-10	弹簧		65Mn	201060008	1
4	GPQ11C-01-2	密封圈	60x56x3.2	F4	306010045	2
5	GPQ11C-01-4	密封圈	57x53x2.5	F4	306010043	2
6	GPQ7C-01-7	V型密封圈	50x32x6.5	牛皮	302020011	3
7	GPQ7C-01-4	密封圈	62x58x2.5	F4	306010061	1
8	GPQ10C-01-20	O型密封圈		I-2	301020127	1
9	GPQ7C-01-16	V型密封圈	53x35.6x6.5	F4	306020033	6
10	GPQ1C-01-32	O型密封圈	D14x2	I-2	301020108	2
11	GPQ9C-01-43	弹簧		65Mn	201040031	2
12	QPT6528-01-3	密封垫	11x7x1.5	I-3	301010003	2
13	GPQ2C-01-13	O型密封圈		I-2	301020031	2
14	GPQ1C-01-37	密封圈	D16x2	I-2	301020109	4
15	GPQ1C-01-25	O型密封圈	D8x2	I-2	301020107	2
16	GPQ18C-01-27	O型密封圈	D20x2	I-2	301020132	2
17	GPQ1C-01-28	O型密封圈	9.5x6x1.5	I-2	301010002	1
18	GPQ1C-01-19	O型密封圈	D12x2	I-2	301020125	2

19	Q6528-01-78	O型密封圈	D34x2.2	I-2	301020143	2
20	GPQ12C-01-10	密封垫		青壳纸	201080009	1
21	GPQ6C-01-18	Y型密封圈	D33x5	I-3	301030005	2
22	GPQ11C-01-12	O型密封圈	D204x8.5	I-2	301020077	1
23	GPQ11C-01-13	O型密封圈	D200x3.5		301020135	1
24	GPQ7C-01-17	V型密封圈	53x35.6x6.5	牛皮	302020012	5
25	GPQ9C-01-52	密封垫		T3	201040038	1
26	GPQ6C-03-16.17	气滤芯组件			201010050	1
27	GPQ11CS-08-5	Y型密封圈		I-3	301030007	1
28	GPQ11CS-08-4	O型密封圈	D57x2.5	I-3	301020047	1
29	GPQ9C-02-11	密封圈	16×12×1.5	F4	306010010	4
30	SYG8-6	中间接头		45#	214000011	1
31	SYG8-7	过渡接头		45#	214000023	1

8 装箱配套清单

- | | |
|--|------|
| 1) 无气喷涂机整机 | 1 台 |
| 2) 手工无气喷枪 (SPQ2、3、4、5 型任选) | 1 把 |
| 3) 挤胶嘴 $\varnothing 2$ 、 $\varnothing 3$ 及联结附件各一 | 2 只 |
| 4) 内径 6 毫米高压软管 | 2 米 |
| 5) 内径 8 毫米高压软管 | 5 米 |
| 6) 内径 10 毫米高压软管 | 10 米 |
| 7) 随机备件 | 1 套 |
| 8) 过渡接头 60607 | 1 只 |
| 9) 中间接头 | 1 只 |
| 10) 产品使用说明书 | 1 份 |
| 11) 产品合格证 | 1 份 |
| 12) 产品装箱单 | 1 份 |

注意：其中第 2) 条中：配 SPQ2 时，取消第 3) 条，改配柱式回转喷嘴一只，其余情况按上述执行；若用户有具体要求，第 2)、3) 条可按用户要求调整。

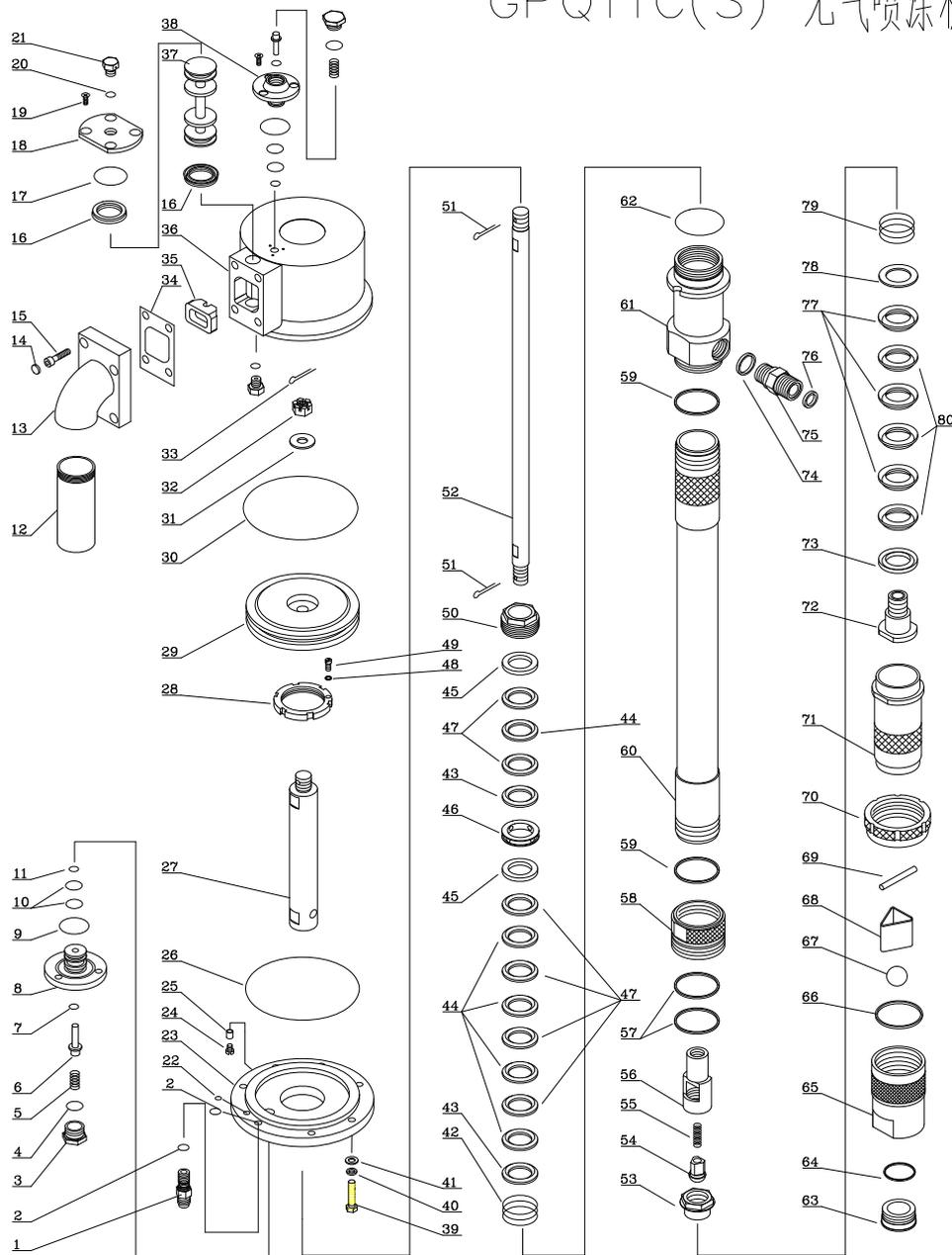
致用户：

1、本产品出厂时配备的喷嘴，不一定能满足您喷涂实际需要。我厂现生产的喷嘴已有三百多种规格，根据你的产品或工程的涂装设计要求，随涂料种类及工件大小不同，供用户选用。

2、如果该喷涂设备发生故障怎样排除不清楚，可来函将故障及产生的详细经过写清楚，我厂会针对性地给您们来函，介绍故障排除方法。设备的使用与维修人员必须熟悉本说明书的各项要求。

3、在各界用户的长期信任与合作下，我厂开发研制的“长江牌”喷涂设备系列产品，现已遍布各工业部门的涂装技术领域。但是，近些年来我厂发现不少仿冒我厂的各种假冒伪劣产品。这些假冒伪劣产品严重地损害了我厂产品信誉，也必定给贵单位带来不少损失和危害，甚至危及操作者人身安全。因此，望各界用户通过各种渠道订购我厂“长江牌”喷涂设备整机或零配件时，一定要善于识别真假，以免受骗上当，给贵单位带来不应有的损失和危害。

GPQ11C(S) 无气喷涂机



序号	零件名称	零件代号	序号	零件名称	零件代号	序号	零件名称	零件代号
1	进气接头	1201018	28	锁紧螺母	1001021	55	弹簧	1001010
2	O型密封圈	101022	29	活塞	1101010	56	连接套	1001011
3	先导阀盖	901042	30	O型密封圈	1201028	57	密封圈	110102
4	O型密封圈	101032	31	垫圈	GB97.1-85 16-140HV	58	连接螺母	110105
5	弹簧	901043	32	螺母	1201029	59	密封圈	110104
6	先导阀芯	901044	33	销 3x30	GB91-86	60	加长套	11C 110106 11CS 11CS0106
7	密封圈	20108	34	密封垫	1201010	61	缸座	110109
8	下先导阀体	120102	35	滑块	120106	62	O型密封圈	1001020
9	O型密封圈	201013	36	气缸	1201014	63	吸入阀体	100101
10	O型密封圈	101037	37	活塞	120107	64	密封圈	90103
11	O型密封圈	101025	38	上先导阀体	601025	65	连接螺母	100102
12	消音器	120105	39	螺钉 M10x35	GB5783-86	66	密封圈	70104
13	配气块	120109/11	40	垫圈 10	GB848-85	67	高精度合成刚玉球 1 3/8"	
14	盖	601028	41	垫圈 10	GB93-86	68	导向套	90106
15	螺钉 M8x30	GB70-85	42	弹簧	901013	69	定位销	100103
16	Y型密封圈	601018	43	底圈	701015	70	螺母	110103
17	O型密封圈	601022	44	V型密封圈	701017	71	涂料缸	110101
18	上盖	1201012	45	压圈	701018	72	柱塞阀体	100104
19	螺钉 M5x12	GB68-85	46	隔套	701019	73	压圈	70105
20	O型密封圈	101019	47	V型密封圈	701016	74	密封圈	901051
21	观察螺塞	1201013	48	垫圈 6	GB93-87	75	接头	1101013
22	密封圈	101028	49	螺钉 M6x12	GB65-85	76	密封垫	901052
23	气缸下盖	11C 1101012 11CS 11CS01014	50	压紧螺母	701021	77	V型密封圈	70107
24	定位螺钉	901047	51	销 4x32	GB91-86	78	底圈	70109
25	定位套	901048	52	加长杆	11C 110107 11CS 11CS0107	79	弹簧	100105
26	O型密封圈	1201027	53	锁紧螺母	100106	80	V型密封圈	70108
27	活塞杆	110108	54	柱塞阀芯	100109			

长江牌无气喷嘴

C型无气喷嘴

序号	编号	序号	编号	序号	编号
1	03C10	21	10C25	41	16C45
2	03C15	22	10C30	42	19C25
3	03C20	23	10C35	43	19C30
4	03C25	24	10C40	44	19C35
5	04C15	25	12C20	45	19C40
6	04C20	26	12C25	46	19C45
7	04C25	27	12C30	47	26C30
8	05C15	28	12C30	48	26C35
9	05C20	29	12C40	49	26C40
10	05C25	30	12C45	50	26C45
11	05C30	31	13C20	51	26C50
12	06C15	32	13C25	52	32C30
13	06C20	33	13C30	53	32C35
14	06C25	34	13C35	54	32C40
15	06C30	35	13C40	55	32C50
16	09C20	36	13C45	56	32C55
17	09C25	37	16C25	57	38C35
18	09C30	38	16C30	58	38C40
19	09C35	39	16C35	59	38C50
20	10C20	40	16C40	60	38C60

B型无气喷嘴

序号	编号	序号	编号	序号	编号
1	002B10	21	014B25	41	026B40
2	002B15	22	014B30	42	030B25
3	003B10	23	014B35	43	030B30
4	003B15	24	017B20	44	030B35
5	003B20	25	017B25	45	030B40
6	004B10	26	017B30	46	034B25
7	004B15	27	017B35	47	034B30
8	005B20	28	017B40	48	034B35
9	006B15	29	020B20	49	034B40
10	006B20	30	020B25	50	038B25
11	006B25	31	020B30	51	038B30
12	008B15	32	020B35	52	038B35
13	008B20	33	020B40	53	038B40
14	008B25	34	023B25	54	042B30
15	008B30	35	023B30	55	042B35
16	011B20	36	023B35	56	042B40
17	011B25	37	023B40	57	046B30
18	011B30	38	026B25	58	046B35
19	011B35	39	026B30	59	046B40
20	014B20	40	026B35	60	050B35

W型无气喷嘴

序号	编号	序号	编号	序号	编号
1	03W10	21	10W25	41	16W45
2	03W15	22	10W30	42	19W25
3	03W20	23	10W35	43	19W30
4	03W25	24	10W40	44	19W35
5	04W15	25	12W20	45	19W40
6	04W20	26	12W25	46	19W45
7	04W25	27	12W30	47	26W30
8	05W15	28	12W35	48	26W35
9	05W20	29	12W40	49	26W40
10	05W25	30	12W45	50	26W45
11	05W30	31	13W20	51	26W50
12	06W15	32	13W25	52	32W30
13	06W20	33	13W30	53	32W35
14	06W25	34	13W35	54	32W40
15	06W30	35	13W40	55	32W50
16	09W20	36	13W45	56	32W55
17	09W25	37	16W25	57	38W35
18	09W30	38	16W30	58	38W40
19	09W35	39	16W35	59	38W50
20	10W20	40	16W40	60	38W60

Z型无气喷嘴

序号	编号	序号	编号	序号	编号
1	06Z15	16	13Z35	31	26Z35
2	06Z20	17	16Z25	32	26Z40
3	06Z25	18	16Z30	33	32Z25
4	09Z15	19	16Z35	34	32Z30
5	09Z20	20	16Z40	35	32Z35
6	09Z25	21	19Z25	36	32Z40
7	10Z20	22	19Z30	37	32Z45
8	10Z25	23	19Z35	38	32Z50
9	10Z30	24	19Z40	39	38Z30
10	12Z20	25	23Z25	40	38Z35
11	12Z25	26	23Z30	41	38Z40
12	12Z30	27	23Z35	42	38Z45
13	13Z20	28	23Z40	43	42Z30
14	13Z25	29	26Z25	44	42Z35
15	13Z30	30	26Z30	45	42Z40

- 1、长江牌无气喷嘴说明：如：020-35，020表示流量2L/min，35表示离喷嘴300mm处雾幅宽度为350mm。
- 2、喷嘴试验介质：乳化液。喷嘴喷射试验压力：10MPa。喷嘴试验设备：喷嘴专用检测设备。
- 3、C型喷嘴：雾化较好，均匀细腻，喷涂后涂膜较光滑、美观。适宜于对涂膜外表要求较高的场合。
- 4、B型喷嘴：雾化较C型喷嘴稍差些，适宜于对涂膜外表要求不是太严格的场合。
- 5、W型喷嘴：适宜于喷涂水溶性涂料。
- 6、Z型喷嘴：适宜于喷涂富锌涂料，如无机硅酸锌和环氧富锌涂料。
- 7、上述表中所列喷嘴是常用喷嘴，对特种涂料，特殊用途的喷嘴未包括在内。
- 8、喷嘴分为标准喷嘴、柱式回转喷嘴和球式回转喷嘴三种类型。
- 9、我厂可根据用户的特殊需要，定制、设计、加工特殊用途、特殊规格的喷嘴。

版本号：1311



重庆长江涂装设备有限责任公司

地址:重庆市万州区申明坝工业园E栋
电话:400-8777-388
网址:www.cqhqpt.com

邮编:404000
传真:023-58298605
E-mail:54062475@qq.com