让废弃的口罩生产线起死回生

均胜科技成为我市首家获得第二类医疗器材生产资质的非医疗行业企业

先让两条“十多岁”的老口罩生产线起死回生，成为日产14万只口罩的“及时雨”。转而研发口罩生产线，全自动高速口罩机“整装待发”。从2月5日至今，均胜集团旗下的均普智能和均胜科技两家子公司，创造了一个宁波制造的奇迹。

均普智能车间里，全自动高速口罩机正在紧张调试。

两条废弃口罩生产线起死回生

A

昨日，当记者来到均胜科技生产车间时，两条口罩生产线正飞速运转。无纺布、熔喷布、鼻梁条从三个方向汇入机械，经过卷边、折叠、压片、缝边、补边后，成排的口罩便从传送皮带上源源不断产出，整条生产线有条不紊。如果光看这个画面，肯定以为这是个专业的医用口罩厂，绝想不到这原本是均胜科技生产汽车平行显示系统的车间。

但当你仔细观察生产线，就能从颜色不一的传送皮带和新旧不等的螺杆上看出，这两条口罩生产线上了岁数。

疫情发生以来，口罩需求量激增。均胜集团旗下的均普智能公司得悉宁波奉化有一家口罩生产企业还有两条废弃了近10年的生产线，均胜集团决定引入这两条废弃的生产线。但把两条生产线运回来一看，事情不那么简单——这两条废弃生产线，近10年来一直作为这家企业“随机可拆”备用部件搁置着，也就是说，如果其他生产线上零部件损坏或缺失，就从这两条废弃生产线上拆卸。

于是，在2月5日，均普智能召集了集团里能动员到的电气、机械、软件工程师分工合作，加班加点进行安装调试，用了不到72小时就让其中一条生产线运转了起来。

2月10日，第一条生产线正式投入了口罩生产，产能不断爬坡，目前已经稳定在日产7万只。第二条废弃生产线破损、零件不全的情况更加严重，技术团队硬是一个个齿轮、一个个结构地进行排查，经过近半个月的攻关，2月20日，终于也让这条生产线成功“复活”，产能在持续爬坡中。

为了达到医用标准，两条生产线均被装配在均胜科技车间内，这里设有人流和物流风淋室，尘埃粒子、风速等指标等同于10万级医药工业洁净厂房标准净化车间。

3月4日，均胜科技送检的口罩和其洁净厂房得到了认可，获得了第二类医疗器材生产资质。这是我市首家获得该资质的非医疗行业企业。

“一般来说，第二类医疗器材生产资质需要3~6个月的审批时间，能这么快获得资质，一方面是均胜人的努力，更重要的是宁波市政府的大力支持和服务。”均胜科技总经理徐刚说。

一个月时间研发出全自动高速口罩机

B

给旧生产线翻新不算本事，均普智能决定研发设计出全新的全自动高速口罩机。一个从来没有涉足口罩行业的工业自动化装备企业，要自主研发口罩机，这听上去有些不可思议，但均普智能做到了。昨日，在均普智能的车间内，原型机已经调试完毕，源源不断产出口罩，而一旁根据原型机复制出的真机也“整装待发”，等待最后的调试和检测。

口罩机跟均普智能平时制造的装备比起来，似乎要简单许多。但其实不然，生产一只口罩的工序包括将热压、折叠成型，超声波焊接，废料切除，耳带鼻梁条焊接等，因此口罩设备其实不是单台的机器，它需要多台机器的配合完成各种不同的工序。

每道工序都需要琢磨，裁片的大小、耳带鼻梁条的焊接定位、超声波焊接的强度，都需要一次一次地实验，从错误中找到破解方法，从而得出最后的工艺标准。

同时，均普智能充分发挥了其在制造业的专业性和领先性，一方面在“翻新”老生产线时不断累积经验，另一方面加入了自己的设计，先是发挥均胜全国软件百强企业的优势，集成了大量软件能力，用软件管理伺服电机，提高稳定性和良品率。此后，又为口罩机设计了全套的玻璃外罩，减少在生产时物料受到的外部环境污染。

“从图纸设计到原型机大样，整个过程都是我们自己琢磨出来的。”均普智能宁波工厂副总经理黄浩勇说。

没有直接购买图纸，而是选择自主研发，这在当时看来是个傻办法，如今却有意想不到的收获。“因为全国口罩机产量猛增，按照传统图纸设计的机型目前零部件供应极其紧张，无法顺利组装。均普智能凭借设计的独特性，反而保障了零部件的正常供应。”黄浩勇介绍。

目前，均普智能研发的这种机型可以实现一拖二，也可以进行柔性调整，成为一拖三的机型。单台每日的口罩产能在10万~15万只之间。

据了解，首批口罩机的订货方均为宁波本地企业，相信随着这些口罩机投放市场，宁波口罩的供应将会得到进一步的缓解。

记者 乐骁立/文 朱一诺/摄

1818厂房网 厂房租售专家 www.1818cf.cn 估价、过户、房源登记 热线：15105741188席娟
客户众多，急求购求租厂房租售房源，可马上成交，一次性付款

201810253302121012 北仑大碶22亩15000平 价面议
201906203302122011 北仑大碶16亩13000平 价面议
201802303302220136 北仑小港主路16亩15000平 面议
201801303302280107 北仑霞浦6亩3000平 价面议
201812111302120012 北仑大榭6亩30亩3000平 面议
201908053302212122 北仑春晓15/30/40亩1.5万平 面议
201907102133022333 余姚三七市60亩100亩5万平 面议
201912133302120054 余姚临山位好45亩3万平 6000万
201911043302030002 余姚梁辉100亩2万平 1亿
201909303302030075 余姚小曹娥80亩3万平 价面议
201911253302030062 杭州湾新区90亩5万平多套 价面议
201910283302120134 慈东工业区50亩3万平多套 面议
201911223302020022 周巷主路边75亩6万平 1亿
201907163302120039 涧东主路55亩3万平 价面议
201810153302120032 江北70亩4万平多套 价面议
201807301302320129 下应200亩70亩35亩3万平 面议
201907082133022111 姜山肖路50亩30000平 价面议
201908113302020123 鄞州宾海80亩6万平 特价面议
看房及咨询热线151 0574 1188席娟

201802303302220106 五乡国道边10亩5000平 2600万
201803303302220124 鄞州宾海30亩15亩15000平 面议
201908012133032011 姜山主路9亩7000平位好 价面议
201811153312110032 姜山第山10亩5000平 2500万
201810183302110033 东钱湖13亩9000平 3400万
201810043302120015 钟公庙主路3亩2000平 价面议
201905083302031122 云龙11亩20亩10000平 面议
201907223302030011 宋岙桥边5亩9亩5000平 1900万起
201907082133022111 姜山边缘34亩18000平 价面议
急征房源152 5828 0313胡
201802303506001223 镇海庙戴19亩20亩1.5万平 3400万
201808033302120030 镇海主市25亩17000平 价面议
201903023302030021 镇海化工区13亩4500平 价面议
201902253302130207 镇海甬舟20亩10000平 5200万
201908253302130117 镇海蛟川18亩8000平 3800万
201809283302030047 镇海九龙湖5/7亩3000平 1000万起
201907053302201012 奉化莼湖3/5亩新厂5000平 价面议
201905220330222121 奉化莼湖8/20亩10000平位好 面议
201808253302220208 奉化东郊5亩13亩10000平 价面议
201903253302220208 奉化裘村7/9亩2200平 900万起
201904253303220118 奉化江口6亩2800平证全 1600万
急征房源135 6784 9539屠13362461190许

201903203302050042 杭州湾新区14/17亩7000平多套 面议
201903243300112453 杭州湾新区30/50亩16000平多套 面议
201904443302124023 杭州湾新区90/150亩50000平 面议
201905093302121012 浒山厂房10亩5000平 含税价2500万
201901043302120068 慈溪长河7/25亩22000平多套 面议
201907203301020041 慈溪周巷25亩75亩15000平多套 面议
201910043302030006 崇寿工业区20/43亩1.4万平 价面议
201904143302050028 坎墩工业区11/17亩1.5万平 价面议
201907163302120039 新浦工业区7/11亩1.5万平 1700万起
急征房源133 8584 5376黄
201903233302020403 余姚黄家埠16亩15000平 价面议
201903203303122311 余姚丈亭35/43/18亩8000平 价面议
201810223302030138 余姚三七市100亩/60亩6000㎡ 价面议
201907303302030026 余姚梁弄14/30亩4500平多套 面议
201810243302120059 余姚边上虞24亩30亩2万平 价面议
201907303302030014 余姚泗门5/20/18亩3000平多套 面议
201812033302120046 余姚梁辉12/18/35亩2500平多套 面议
201907243302050040 余姚肖东全新厂房15亩10000平 面议
201909023302050033 余姚小曹娥5/30/80亩2万平多套 面议
201904023302010033 余姚罗江4/20亩16000平多套 价面议
急征房源133 0661 4561戴189 6624 4520周

201810043302120015 慈东工业区11亩8000平 1850万
201810243302050014 慈东工业区48亩2.8万平 6000万
201809253302030088 慈东工业区40亩2.8万平 5200万
201907019330203102 慈东工业区30亩29000平 4400万
201903012330211003 慈东工业区20亩12000平 3000万
201905020330205102 龙山工业区5/10/13亩1.3万平 2300万起
急征房源15105744669小涛
201802303302220109 江北慈城边4亩2500平 850万
201810153302120033 古林礼嘉桥3亩6亩3000平 面议
201905043302030052 高桥主路10/20/60亩2万平 价面议
201906013302031012 古林集士港10亩7000㎡ 价面议
201803303302220726 高桥边大隐6亩3500平 1450万
201905063303012321 布政厂房4亩3000平 价面议
急征房源135 6602 0399邵
厂房出租
北仑大碶 2000平3200平3500平 价面议
北仑春晓 10000平全一楼高10米 20元/平
涧桥工业区 900平3500平全一楼 22元/平
集士港 7亩 1500全一楼 年租35万/年
横街厂房 10000平 价面议
横溪全新厂房 2000平1800平 20元/㎡/月
东钱湖 2000平高8米 24元/平
潘火工业区 1900平全一楼高11米 26元/平
江北边罗江 3000平全楼可以行车 50万/年
江北甬江 3000平高8米仓库用 22元/月
奉化三横 5000平方 1—2楼 18元/平
镇海蛟川 1400平1100平全楼高10米 25元/月
慈溪慈东工业区 10000平8000平 价面议
急征房源132 9199 4219洪158 6787 6202杜