

保隆报

让更多人受益于汽车科技的发展

2024年
02月

总第228期



目录

CONTENTS

01 保隆要闻

BAOLONG NEWS

- ❖ 保隆科技2023大事记 01
- ❖ 保隆科技与比博斯特签署战略合作与投资协议 03
- ❖ 保隆科技智能悬架控制器通过ASPICE CL2国际评估 05

02 公司管理

COMPANY MANAGEMENT

- ❖ 模具维修班的经验分享 08
- ❖ 码字中坚持，欢笑中进步 10
- ❖ 集体生日会 12
- ❖ 烘焙活动，丰富生活 13

03 果园文化

ORCHARD CULTURE

- ❖ 独一无二的美 14
- ❖ 工匠丁帮军 16
- ❖ 靠谱的何工 18
- ❖ 行走车间的侠者 20
- ❖ 守声 22

❖ 岁月的见证，成长脚步

24

04 生活记忆

LIFE IN BAOLONG

❖ 坚守信念，勇往直前

26

❖ 逆风成长

28

❖ 初雪

30

❖ 天青色等烟雨

32

❖ 破阵子·问天

35

05 品牌故事

BRANDS ILLUSTRATION

❖ 保沙自动化之路

36

主 编：杨寿文

责任编辑：魏新辉

投稿方式：

邮箱 weixinhui@chinabaolong.net / 企业微信



保隆科技2023大事记

一月

- SAP三期项目在合肥园区成功上线
- 800万像素智能控制器荣获第四届中国工业互联网大赛创新组优秀奖

二月

- 获得“两化融合管理体系AA级证书”
- 武汉理工大学举行保隆科技报告厅冠名揭牌仪式
- 车用传感器工厂登上《上海市百家智能工厂名单》

三月

- 成为合肥学院先进制造学院就业实习基地

五月

- 荣获中国零部件企业出海先锋榜长风奖

六月

- 上海文襄被评为市区两级“专精特新”企业
- 再次荣登中国汽车供应链百强榜（中国榜第77名）

七月

- 与南昌工学院签署校企合作协议书

十二月

- 荣获中国智能电动汽车“核心零部件100强”
- 荣登“智能汽车产业链TOP100创新企业”
- 成为理想汽车战略合作伙伴
- 保富电子获上海市企业技术中心认定
- 悬架控制器在合肥园区量产下线

十月

- 荣获蔚来质量卓越合作伙伴奖
- 荣获理想汽车卓越质量奖
- 魔毯荣获2023金辑奖新供应链百强
- 与蔚来签订战略合作协议

十一月

- 再度荣获丰技研集团“卓越生产力成就”奖
- 荣获金源奖-新能源&智能网联汽车核心零部件
- ADAS两产品荣获铃轩奖

九月

- 欧洲研发制造中心正式开园
- 连续15年荣登上海市百强企业榜单
- 安徽宁国两个新厂区启用&项目投产

八月

- 成为“中国光谷全球产业合伙人”
- 荣获G60科创走廊质量标准贡献奖



◇ 保隆科技与比博斯特签署战略合作与投资协议

品牌公关部

近日，上海保隆汽车科技股份有限公司（以下简称“保隆科技”）与比博斯特（上海）汽车科技有限公司（以下简称“比博斯特”）在保隆科技签署战略合作协议与投资协议。保隆科技副总裁尹术飞与比博斯特总经理刘晓辉代表双方签署协议。保隆科技ECAS单元副总经理李岭、ECAS系统集成板块总经理张亮修

博士，比博斯特副总经理谢泽金等见证签约仪式。

根据战略合作协议，保隆科技与比博斯特将在汽车智能底盘领域进行深度合作，充分发挥各自优势，共同提升汽车底盘智能化、集成化水平，加快实现汽车智能底盘核心零部件国产化进程，携手为客户提供更加优秀的技术和产品。

本次签约，还签署了保隆科技对比博斯特的投资协议。投资协议的签署，标志着保隆科技与比博斯特的合作关系更进一步，双方将充分发挥各自在自身领域的商业优势，共享各自的资源渠道，实现优势互补，在更大范围内展开合作，打造可持续发展的战略合作伙伴关系。

保隆科技副总裁尹术飞表示，线控底盘是实现高级别自动驾驶的不可或缺的一部分，比博斯特积累了多年的线控底盘技术，是线控底盘领域中的后起之秀。保隆科技是汽车空气悬架及系统的全球核心供应商，空气悬架及系统业务发展迅速。比博斯

特与保隆科技的合作，必将推动汽车电控空气悬架及系统的发展与成熟，为汽车的智能化发展作出贡献，对此我们充满信心和憧憬。

比博斯特董事长刘晓辉表示，比博斯特非常重视此次和保隆科技的战略合作。保隆科技成立至今，一直秉承锐意进取的风格，作为行业内优秀的上市企业，在产品研发、质量控制、供应链管理等多方面，具备深厚的积累及成功的管理经验，在海外市场也有丰富的资源。比博斯特作为智能底盘的供应商，希望能够携手保隆，在智能底盘领域创造新的技术突破。



◆ 保隆科技智能悬架控制器通过 ASPICE CL2国际评估

品牌公关部

1月3日，保隆科技智能悬架控制器项目正式通过ASPICE CL2国际权威评估。这是保隆科技继TPMS项目之后，再次通过该评估。保隆科技董事长兼总裁张祖秋出席授证仪式，INTACS认证首席评估师侯亚文为保隆科技颁发证书。

按国际工程标准，开发悬架控制器

近年来，保隆科技智能悬架系

统业务迅速发展，获得了国内外众多车企定点。本次通过评估的悬架控制器是为国内自主品牌配套的高端电动轿车空气悬架系统的关键部件，保隆科技作为该车型的系统集成供应商，提供空气弹簧总成、控制器、储气罐、供气单元等产品，并提供系统集成服务。这是保隆科技第一个悬架系统集成项目和第一个做ASPICE的控制器项目，战略意义重大。

BAOLONG AUTOMOTIVE

智能悬架控制器

32

搭载英飞凌32位高性能处理器



集成3轴惯性陀螺仪



丰富的外部传感器信号接口
PSIS/PWM/Analog



兼容多种传感器组合
IMU+高度传感器 / 加速度传感器+高度传感器

支持 4通道 电控减振器控制

可扩展 8通道双阀 电控减振器控制

支持 7通道 开式空簧系统控制

可扩展 双腔及三腔 空簧控制



从2022年9月开始，历时16个月，开发团队在很短的开发周期内，日夜奋战，克服了众多的困难，逐步将ASPICE体系规范落实到工程开发全过程，最终达到ASPICE CL2级别的要求并通过评估，在空悬产品体系化开发方面迈上新台阶。

跨三地三单元，收获三大成果

该项目由保隆科技ECAS/系统集成板块总经理张亮修博士负责，带领ECAS系统集成团队并联合IDS工厂和技术中心共同完成。开发悬架控制器项目，保隆科技

集结了2个BU（ECAS和IDS）和技术中心近40位工程师参与，团队成员分布在上海、武汉、合肥三个城市。

张亮修博士表示：“通过这个项目团队收获了三大成果：一是建立了跨业务单元、跨中心的悬架控制器产品研发流程和体系；二是将悬架控制器产品按功能安全ISO 26262体系和ASPICE标准要求开发成功并实现量产；三是培育了一支能承担高质量软件开发任务的人才队伍，建立了完整V模型开发的组织架构。通过评估，标志着公司悬架控制器的

系统需求分析、软件开发、分层验证、项目管理及质量管控整体能力符合ASPICE过程模型，可以满足与全球主流OEM和T1供应链合作伙伴开展深度技术与产品合作的要求。”

高性能控制器，智能化生产线

本次通过ASPICE CL2评估的智能悬架控制器，搭载英飞凌32位高性能处理器，集成3轴惯性陀螺仪，具备丰富的外部传感器信号接口且兼容多种传感器组合，能够实现空气弹簧和电控减振器同步控制，支持4通道电控减振器控制且可扩展8通道双阀电控减振器控制，支持7通道开式空簧系统控制且可扩展双腔及三腔空

簧控制。产品基于完整AUTOSAR软件架构设计，达到ISO 26262功能安全ASIL B等级，支持网络安全（R155/R156）、OTA升级、A/B备份等要求。产品技术水平在国内同行业领先。截至目前，保隆科技已获得4个悬架控制器定点，为此在合肥园区IDS工厂，打造了1条国内领先的悬架控制器全自动智能化产线，以先进制造设备和工艺技术，实现了产品智能化、高品质制造。

未来，保隆科技将持续推进各业务单元的开发体系升级，通过满足国际标准的研发，为行业提供更优秀的技术和更高质量的产品，让更多人受益于汽车科技的发展。

●● 模具维修班的经验分享

模具维修班开展工作经验分享活动，目的是总结经验，大家共同进步提升维修质量。

我分享了一付折弯模的维修理论，产品5个地方有4个折不到位，夜班同事修了一个班都不行，白班接手后一个小时解决问题。维修思路是产品折弯就需要一个力，力有三要素：大小、方向、作用点，这是《五项主义》里的原理。分析一下，力的大小、方向都没有改变，那就再看

排气管件工厂/沈东看作用点，检查发现产品内径走上差，与折弯凸模作用点的位置偏远那么一点点，折弯后回弹量就会大很多。问题找到后，对策就简单了，对症下药调整作用点，试模一次合格。

想不到这次分享收到了效果，过几天，王浩在修连续模产品过不了检具的时候用上了，尹述青修外胆冲孔模毛刺时也用了，他们思路清晰地从模具的结构与力的关系分析，问题点及时



找到，后面的问题解决水到渠成。

一次班会车工方亮分享了高压注水杆泄漏的问题，原因是注水杆M16螺孔加工质量差，一是底孔超大，二是螺孔与轴心线对称度超差，导致牙型不完整，不能起到密封作用。这些问题的产生和划线偏移、装夹不稳定、刀具角度不正确、切削速度不合理、加工工艺不严谨有直接关系。方亮针对这些问题点，找到对应的改进方法，比如螺孔快钻透时更换小径钻头，解决孔径太大的工艺缺陷，攻丝时加辅助顶针保证螺孔符合垂直度的要求。

想不到一个小小的螺孔加工有这么多的细节要注意！大家听得聚精会神，都是同道中人，领

悟到关键点时有茅塞顿开的愉悦。方亮平时开会发言有点语塞，简单几句对付一下，与他魁梧的身材成反比。可这次说到技术话题就自然多了，逻辑清楚，娓娓道来，看来还是肚子里有货。成员班会上轮次分享工作经历，基本上每天一次。尹述青分享自己的惊吓事件，劝诫大家正确使用行车，做到四不伤害；李红心分享了A产品成型开裂的解决过程；王恒分享了冲针轴线与冲孔镶件轴线同心度与毛刺的关系……有成功的有失败的，大家坦诚相待，互帮互学，形成了良好的工作氛围。

子曰：三人行，必有我师焉，择其善者而从之，其不善者而改之。诚然！

●● 码字中坚持，欢笑中进步

排气管件工厂/钱娟

元月5日下午，2023年度宁国园区通讯员协会年终总结交流会，在20号报告厅欢乐进行中……

这不仅是一场表彰和交流的活动，更是我们齐聚一堂共同见证成长与进步的时刻。活动先由

优秀通讯员厉经理和余工分享了他们的写作经验及业务知识，表达了对写作的喜欢和热爱，让我们想到自己第一篇文章登报时的喜悦及坚持至今的同感——在实践中学习，在学习中成长。本次活动不仅为我们提供宝贵的学习



机会，同时，对2023年优秀通讯员的表彰也激励了大家，让大家看到自己的成绩和进步。

英杰秘书长还为大家准备了趣味游戏，在你画我猜游戏中，还出现了一个小插曲，B队的郑工看A队已提交答案时，在队员还没有将信息传递给他情况下就交了答案，引得大家哄堂大笑。而在抽盲盒领大奖的环节，大家迫不及待地想要知道自己获得什么奖

品，场面一度沸腾，一抢而空，最后，大家围着英杰兑奖，这时的我们仿佛回到大小孩的时光。游戏使我们热血沸腾，团队精神也变得鲜活起来。

在欢笑与喧闹中，我们卸下了工作中的紧张与疲惫，在小小游戏中，我们品味了合作的愉悦与成功，增进了通讯员之间的友谊，提升了团队协作能力，鼓起了前进的斗志与勇气。

●● 集体生日会

IDS硬件开发部/曹坤

生活需要仪式感，工作需要归属感；一岁一礼，共同欢喜。我们在为梦想努力拼搏的时候，总是会在繁忙中忘记自己的生日。这一天，或许你自己会忘记，公司领导却记挂在心。领导们常年奋战合肥生产一线，却始终未曾忽略武汉的研发小伙伴，11月30日在刘春玉同学与黄智铭经理的组织协调下，开展了2023年度最后一场集体生日会。

下午同事们齐聚一堂，寿星们带上仪式感满满的生日帽，在同事们的祝福下许下心愿。接着寿星们吹灭蜡烛，为大家分发生日蛋糕。大家欢快享受蛋糕之时，也感受到公司温馨的氛围和团队和谐、互相信任的浓厚气息。

新的一年，不必光芒万丈，但愿始终温暖有光，乘着春风前进，方不负春华。





●● 烘焙活动，丰富生活

IDS泊车算法部/刘淑艳

今年的冬天好像来得格外晚一些，在初冬第一缕寒意来临之时，往日寂静的烘焙协会群里因为会长的一封邀请函变得热闹起来，大家对即将举办的烘焙活动充满了期待。

很快活动如期举行，一大早会长和前会长就开始忙碌起来，为大家准备烘焙原材料，准备茶点水果和饮品。十点左右大家陆续到达，在会长的带领下开始烤蛋挞、打奶油、做雪媚娘。

“看，蛋挞鼓起来了！”“变色了，好神奇啊！”茶水间里传来一声声稚嫩并惊奇的声音，孩子

们站在烤箱旁认真观察着烤箱内蛋挞的变化，充满了好奇和兴奋。另一边，同事们一边包雪媚娘，一边聊天，一群孩子玩起了捉迷藏的游戏，整个办公室弥漫着欢声笑语。

活动接近尾声，进入“竞品分析”环节，会长准备了不同口味的蛋糕给大家品尝。这个环节重点是让大家在对比中知不足，知不足而后进，激发大家求知和探索的欲望。快乐的时光总是这么短暂，结束时协会还给每个家庭准备了礼物带回家，每个人脸上都洋溢着开心和满足。

独一无二的美

宁国园区管理中心/钞友兰

和她的交集始于一通电话，向她请教社保的问题，电话拨通后，温柔、风铃般的声音传过来，耐心全面地解答我所有的疑问，脑海里浮现出女神形象，端庄、优雅、落落大方……

第一次参加通讯员组稿会，由于是第一次，我早早地到了会议室，推开会议室的门，见到她正在专心看笔记本上记录的内容，浑身上下散发着知性的美。我不敢发声，呆呆地坐在那里，她很快注意到了我，向我介绍了《保隆报》的历史及通讯员们的趣事，一直面带微笑，轻声细语，我原本的紧张感在她的微笑中消失，一场轻松愉快的组稿会开始了。她总结了上期《保隆报》，并明确了下期组稿要求，能清楚地记得连续几期的投稿数量和投稿人信息。她除了优雅，还有体贴、负责。

一个周五晚上近十点，收到她的信息，问我哪里能买到套圈的东西。原来是原计划第二天通



讯员活动的游戏因场地限制要调整，只能更换游戏内容。我第一次参加的通讯员活动是在美丽的西村举办的，一直听说那个地方很美，还有很多游乐设施，所以带了俩娃去了。孩子们到了那里就像脱缰的野马，一会儿去蹦床、一会儿玩滑梯，玩得很开心，也很费妈。孩子们玩得正起

起劲的时候，一个小女孩哭了。如果是我的孩子哭了，我肯定是立即去询问情况并安慰孩子，可这个孩子的妈妈没有过来，不是不关心孩子，是没有时间，因为她的妈妈是徐姐，是本次活动的组织者，她忙着主持，忙着组织，忙着后勤，她顾及了我们所有人，却顾及不了她的小女孩。丰富多样的游戏、传统手艺打糍粑、喷香的烤全羊、美味的农家菜……大伙流连忘返。感谢徐姐组织的活动，她除了优雅、体贴、负责，还有细心。

2023年总结大会在期待中到来，我走到报告厅门口，看到富有年味的屏幕，我迟疑了一会没进去，我来错地方了吗？这么高大上的场面，感觉像是年会，看到了徐姐在里面，我放心大胆地走了进去，整个会场的布置、内容，除了用心，还是用心。再次感受到了她对工作的投入。

精致的外观、优雅的谈吐、奔波的背影、投入的状态，徐英杰姐姐宛如铿锵玫瑰，散发着独一无二的美。

工匠丁帮军

排气管件工厂 / 沈东

模具的制作质量与零件的机械加工精度密不可分，模具车间有6台慢丝加工设备，放置在恒温车间，不然的话，温差引起的设备零件热胀冷缩，会影响加工精度。当年设备买回来时，领导就把丁帮军从线切割班抽过来负责慢丝加工，是从各方面综合考虑的。

帮军性格沉稳敦厚，做事认真仔细。每次加工前，待加工零件的图纸信息与工程数模核实确认，经常看他凑在电脑前分析零件图形，左手推一下眼镜，右手拖一下鼠标，疑问处图形放大细看，确认过渡线是否断线、是否有漏删的点线……

帮军做事负责，体现在工作准备上。读懂技术要求的工程语言、确认加工基准……发现异常及时沟通，不凭经验下结论。有次维修一个外协设计的模具零件，生产急等，帮军发现一个数据异常，就暂未上机加工，然后找到基准孔，用三坐标测出实际数据，发现与图纸尺寸偏差0.1毫



米，虽然延后了1小时，但是非常值得。试想一下，加工失误重新加工需要多少个小时？

帮军勤快，总见他在几台设备之间走动，检查零件加工状态、铜钼丝的稳定性、电流值、

走丝速度、工件上、下机准备……就像庄稼人种田，天道酬勤，所以他加工的零件从未被后工序投诉，是装配钳工的信赖。

帮军遇事爱琢磨，一次我有个损件维修，是个异型件，无加工基准，帮军用废料做了个辅助工装，顺利地把活做成了。遇到问题总是想办法，日积月累，经验自然就丰富了，能力强的人都是磨砺出来的，不遇困难不出智慧。

帮军是个过日子的人，角落边有个铁架放了许多加工剩下的

余料，他认为有再利用价值的，就整理好放在架上，许多冲头、镶件都是用这些“废料”加工出来的，降低了生产成本，减少了制作时间。

踏实做事的帮军，言语不多，但是活干得漂亮，得到领导和同事的认可。因为工作表现突出，多次被评为优秀员工。“人的名，树的影”，帮军就像保隆森林里一棵平凡的树，阳光下的森林生机盎然，山风吹过，阳光透过摇曳树叶的间隙，斑驳的影在草地上欢快地跃动。

靠谱的何工

巴斯巴工厂 / 石璐璐

什么是靠谱的人呢？《闭环思维》里有这么一句话：“凡事有交代，件件有着落，事事有回应。”何工便是这样的人。何工，全名何曙，是技术部的一名开发工程师，也是“2023年度科技标兵”的获得者。“君子藏器于身，待时而动”是何工的座右铭，也是他的真实写照。

收到做到，执行力强。作为技术部专攻软连接的一员大将，何工的工作无疑是繁忙的，办公室里很难看见他的身影，为保证交样的质量并在规定的交期内顺利出货，加班加点是常态，尤其是多个项目集中在一起时。尽管他忙得不可开交，却从不将其作为拖延甚至推诿的借口，当项目提出需要提交客户文件时，他总是合理安排自己的时间并及时跟进，以确保资料在约定的时间内保质保量完成。所以，对我们项目部而言，他就是一个十分靠谱的人，将事情交给他完全不用担心。



说到做到，信守承诺。要想说到做到，必须是一个不跑火车的人，何工在答应一件事情之前，总会事先评估好是否可以做到，而不是随意点头、盲目应承，逞一时口舌之快。言出必行是他的另一个代言词。

想到做到，责任感强。软连接产品在制作时需要用镍片焊

接，镍片太短焊接不上，太长又会在产品制作时增加一道修剪工序。在车间援产时我也尝试过这道工序，修剪十分困难，不仅耗时耗力还容易割伤手指。何工发现问题后积极探索各种解决方案，通过复杂的计算将镍片长度控制在合理范围内，取消修剪工序，大幅提升生产效率。除此以外，何工还自主设计了一款软

连接通用折弯工装，并获得专利，在极大降低成本的同时提升了加工效率，诸如此类的案例还有很多。

世上不缺的是聪明人，但最受欢迎的一定是靠谱的人。既聪明又靠谱，那就是何工这样的人了。怎样才能做一个像何工这样靠谱的人，这才是我们值得深思并学习的地方。

行走车间的侠者

空悬工厂/韩福云

坐在我工位对面的周本友，是我们生产车间的现场管理员。因为在生产企业资历甚浅，所以一开始，我对他的工作岗位比较陌生，觉得就是督查产线5S，或是处理现场突发状况。总之，就是辅助身份。

然而，随着时间的推移，我发现一名优秀的现场管理员对于生产至关重要。他的很多工作细节，让我受益良多。

年底产线增加，产能提升，短时间内生产部员工激增，令我

佩服的是，周工总能在第一时间记住每位新员工的名字，并且安排到合理的岗位，他总是说，每节约一个人工就是对产线最好的优化。产线增多了，新产线也配置了新班长，为了让新成员更快地进入状态，每次生产管理小组周例会后，周工都会第一时间整理好会议纪要，方便大家学习。他说，好记性不如烂笔头，只有记住了问题，才能尽快着手改善。平时，大家遇到不懂的问题也很乐意来找这位经验丰富的老



大哥讨教，而周工的口头禅就是：举个例子来说……他把实际案例剖析一番，总是能把繁琐的问题深入浅出地解释清楚，在这样手把手的教学中，新班长都成长很快，迅速独当一面。

周工还有一项爱好，那就是“偷拍”。在我们的管理群中，经常会收到周工拍摄的一线员工照片，这些照片中，有努力磨练技术的新同学，有休息时间排查问题的老班长，更多的是努力工作的一个个背影。周工时常说，每个负责任的好员工都不应该默默无闻，我们基层管理要给予高度的关注和认同，要高调分享这种负责、上进的工作态度。

其实，以前我一直认为周工是一个沉闷无趣的工作劳模，因为在休息时间，看他经常捧在手里的书，不是《领导力》，就是《质量管理》《五星班组建设》这些管理书籍。直到有一次，我兴致勃勃地和小伙伴“安利”我

喜欢的武侠人物——令狐冲，潇洒不羁，快意恩仇。当时，我随口问了一下旁边埋头看书的周工，问他看不看武侠。令我意外的是，周工滔滔不绝地说起了《射雕》，以及他甚为推崇的大侠——郭靖。

“侠之大者，为国为民”，当他说到这条郭靖一生践行的精神格言，我突然有点明白了眼前这个看似沉闷的中年人，胸中也有着满腔执剑策马的豪迈。产线员工发烧，他从包里掏出自带的药塞给员工；带了一堆专业技能的书籍推荐给年轻的班长看，还不时分享读后感；每个月绩效评分的时候，却又铁面无私，没有一分“划水”。或许，这就是他的江湖侠义，不一定是武林高手才能锄强扶弱，我们每个普通人只要有担当，有责任，均可尊称一声：侠者。为工友为车间，亦是为保隆！

守声

空簧工厂搬迁至隆威新厂区，内部工地在施工，外围公路也在施工。我们的临时办公室安放在1车间成型设备对面。

每当我趴在桌上准备午休时，就会听到“砰……”的一声巨响，类似于大货车爆胎发出的声音。第一次我们都没太在意，以为是公路上传来的。第二天，竟还是老时间，我们又听到巨响，此时我们以为是哪里开隧道放炮传过来的声音，仍未引起重视。

第三天，我们又在相同的时间听到了巨响，此时办公室同事都惊掉了下巴，车子爆胎不会每天同一时间，放炮也不会每天赶在中午呀？自这天起，我们就开始了寻找声音的来源。首先判断是否是硫化内囊爆破的声音，我们询问了当班的硫化工，他们表示刚才没有内囊爆破，就算有也不会产生那么大的声响。接下来，连续几天都在午休时间段听到同一种巨响，这时我们才意识到问题肯定来自车间内部。也就

宁国园区管理中心/骆金丽
从这天开始设备部贾经理、精益吴科长和我一起自发地开始寻找声源。我们询问大办公室的同事，询问各个班组的员工，也咨询了每天会在休息室休息的员工，但均无所获，除了我们办公室的6名同事，其他同事均未曾听到过我们描述的这种巨响。着实让我们纳闷，这么大的声音为何其他人没有听到呢？我们寻找、判断、排除了多种声音，每天中午不休息，三人划分了三块区域连续蹲守，为了把握声响的精确位置，我们还开启了手机录音功能来帮助识别声音传递的方向。我们发誓一定要找出声源，自开始“守声”，那巨响就像逗我们玩似的，记得一次我们刚吃完饭，正准备出去蹲守，“砰”的一声立马响掉了，压根来不及识别；还有一次我们守了一中午，却什么也没有听到。

终于有一天，贾经理在制氮机附近听到了类似的声响。经过一番研究，原来是两台制氮机在

同时排气，本来它们排气时间不同，而恰巧在每天午休时相遇。当两台氮气罐同时工作，同时排气时，声音就通过房顶的钢架结构产生共振，直接传播到我们办公室。这也就是为何声音会横跨车间，但车间员工和其他办公室的同事却没有听到声音的缘由。

探究到这个原因后，贾经理重新设置了制氮机启动的先后顺序，并将制氮机排气时间统一调

至60S，当其中一台制氮机供应不足时，另一台才会自动启动工作，不仅节约了资源，收获了意外的降成本项目，更使设备错时启动，完美解决了“货车爆胎”的巨响。

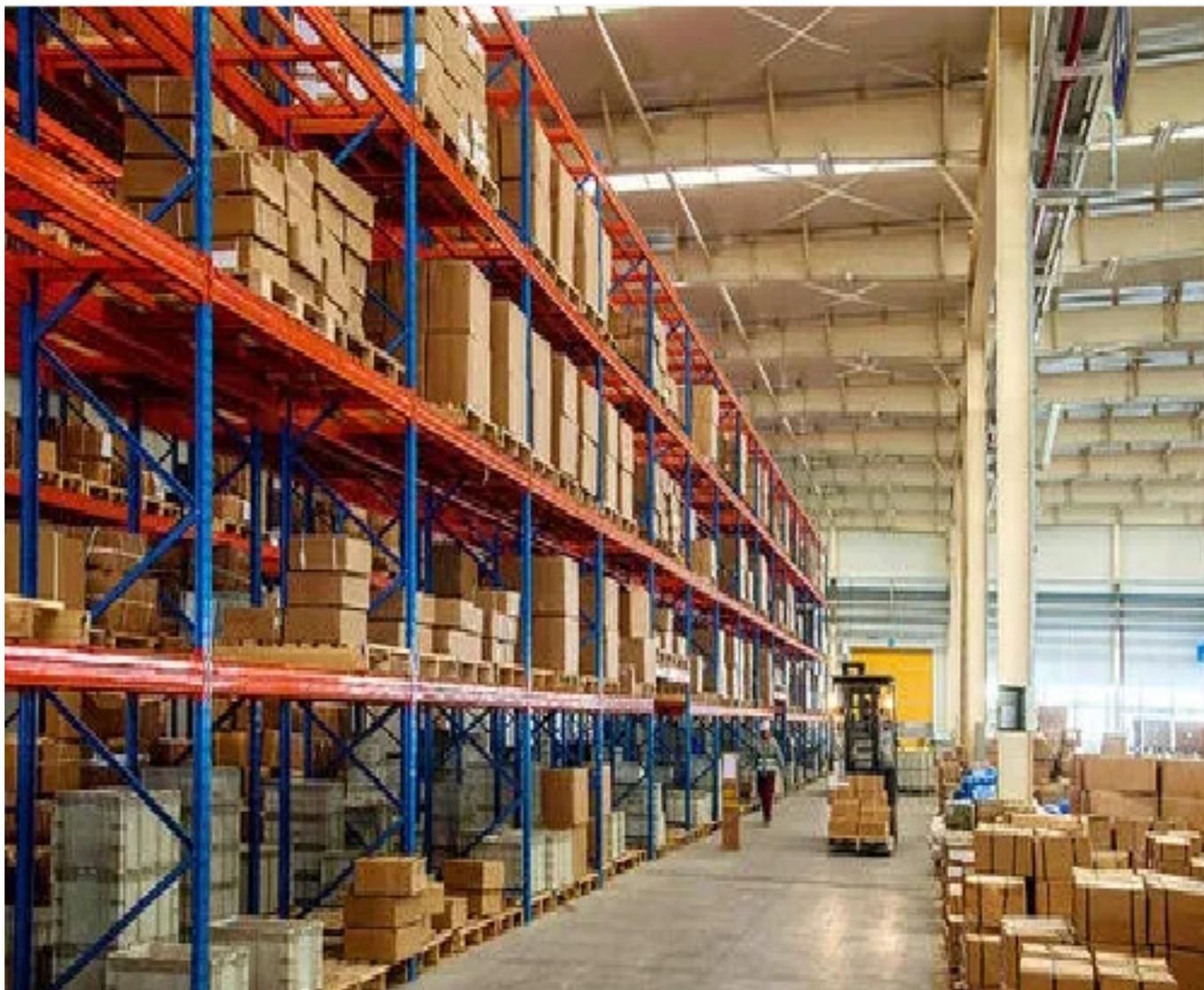
此一件小事，让我感叹贾经理、吴科的共同坚守，放弃午休去守声。他们为了保障公司的安全生产，更是为了坚守保隆人肩上那份责任。

■ 岁月的见证，成长脚步

空悬工厂/王姝婷

又到岁末，作为一名库管员，我做好准备迎接每年最重要的一项任务——仓库物料年终盘点。对于我来说，这项工作见证了我进入保隆后，在仓储科的每一次学习和成长。

走进我们的原材料仓库，首先映入眼帘的是那些整齐排列的货架，上面摆放着各式各样的零件，每个库位都有它专属的物料明细卡，所有的仓储物料都在管控之中。它们等待着被运送到相



应的产线，获得新生，成为一支支高端华丽的减振器，再回到我们的成品库。这一年来，随着公司业务的逐渐扩大，不管是原材料仓库，还是成品库，周转频率逐月升高，但是因为所有物料都建卡管理，在每月的不定期抽盘中，我们都持续做到早发现早处理，始终保持物料管理账实相符，这些琐碎繁杂的日常工作也为年终盘点打好了基础。

在我的理解中，年终盘点是对仓库物资的一次全面梳理。盘点前，财务召开了线上线下会议，明确了自盘以及审计复盘时间。按照计划时间推进，我们仓库的同学按照各自负责的区域，核对每一项物资的进出记录，确保各项数据准确无误。这是一个繁琐而又重要的过程，能让我们清晰地了解到物资的流动情况，也为日常的物资管理提供了宝贵的数据支持。

俗话说“单丝不成线，独木难成林”，年终盘点就是对我们团队协作的一次检验。在自盘前夜，寒冷的夜色里，一盏盏闪烁的叉车灯来回穿梭在厂区内，不

停地转运着货物。而我们库管员这时候的工作更多的是沟通与协调，在众多问题面前保持冷静，想办法和各个部门更高效地合作。这一切的努力，使我们第二天非常高效地完成盘点任务，自盘结束后，我们对仓库进行一次彻底整理，信心满满地面对下一阶段地审计盘点。

在审计盘点中，审计老师盘到一个库位上存在差异，找到原因前，我的小伙伴并没有慌张，因为我们完全确信自盘的结果，这是我们所有小伙伴一个货架一个货架核对完成的，不可能有这么大的差异。审计老师被我们的自信所感染，也耐心等待结果。经过我们快速的排查，证实了这个库位是没有差异的。当最后一个货架盘点完，我们终以所有物料0差异，给这一年的努力交上了一份完美的答卷。

仓库的工作虽然平凡，但它是公司运转的重要一环。在新的一年里，我们将带着这些收获和经验，继续前行，为保隆的发展贡献自己的力量。

▶▶▶ 坚守信念，勇往直前

空气悬架工厂 / 汪洪波

几年前马云的那句“梦想还是要有的，万一实现了呢”一出版便被奉为金句，掀起不少人对梦想的热情。回首马云的成功路，曾经的他太过普通，个头不高，长相也不怎么样，两次高考失利，找工作还曾因个矮被拒。就

是那么干的。淘宝创立之初，中国还没有配套物流，人们不敢跟陌生人网上交易，不具备电子商务的社会基础。当时公司内部员工、客户、社会舆论都对淘宝网的前景不看好，很少有人相信马云会成功，淘宝网遭遇到了很大

是这样一个由普通草根成长起来的优秀企业家，让无数草根燃起创业的热情和对成功的渴望。在他们看来，那么平凡普通的马云都能成功，他们也可以。然而许多年过去了，当热情逐渐淡去，又有多少重拾梦想的人实现了梦想呢？

其实关于梦想，马云还说过：“你坚信这件事情能够起来的时候，给自己一个承诺说我准备干五年，我准备干十年，干二十年，把它干出来。”而他也确实就



的压力。但是马云相信，中国的电子商务市场有潜力、肯定会成长起来。就是在没人看好，面临一系列困难的情况下，马云坚守着淘宝网一定能成功的信念，踏踏实实走了下去，才有了如今的淘宝网，不仅为众多商户带来收益，更促进了中国电子商务以及快递行业的发展，甚至改变了人们的生活方式。

我们缺少的不是梦想，而是坚守梦想会成功的信念。

近日网上流传一个帖子“他们的青春期从60岁开始”，里面有60岁的钢管舞演员、78岁的滑板运动员、87岁的花样滑冰运动员……正是信念的力量创造了奇迹，让他们在60岁的时候还能完成20岁时的梦想。

回首往昔，我们也曾有过美好的梦想，面对挫折失败时，大部分人选择了逃避，最终离梦想越来越远。而失去信念的人生就像失去方向的小船，只能在生命的海洋中随波逐流，失去了航行的意义。成功不能复制，我们也不可能成为第二个马云。或许今后我们的人生依旧平凡，但信念的力量却可以让我们今后的每一步走得更加从容坚定——也许只是为了完成一个产品设计，也许只是一个健身计划，为实现今后的每一个小梦想小计划，都坚守内心的信念，一步一步更好地走在路上。

一息若存，希望不灭，坚守信念，勇往直前！

▶▶▶ 逆风成长

巴斯巴工厂/余宗凡

都说
实践出真知，“斗争”长才干。提高认识的途径有很多种，最根本的还是要到实践中



他也许是一时冲动，想去玩玩，可是后来发现他自己在家默默主动练习。初赛时表现尚可，语句连贯，但动作稍

去经历风雨、见世面。越是艰苦的环境，越能磨练品质，增长才干。

有此感悟源于我的孩子，都说父母才是孩子最好的老师，可孩子有时候也能成为父母最好的榜样。故事的缘起是儿子在十月份接到参加安徽省第六届青少年语言艺术展演“美好少年”的通知，预赛在宁国。当听到这个消息后，以我对孩子的了解他根本就不会去报名，可他竟然提出要报名参加比赛，这可让我大跌眼镜。起初我是不看好他的，认为

显僵硬，在台下的我不禁为他捏了一把汗，可他一点都不紧张，真的是“没心没肺”。当接到通知要去合肥参加决赛时，我更加不可思议，他倒表现得云淡风轻。接下来的时间，他有条不紊地练习，增加了许多肢体语言。可在临去比赛的前一天突然高烧不退，我们都担心会不会是甲流，我问他：“生病了明天就不去比赛了吧。”他哭着说：“吃药好得慢些，带我去医院打针吧，这样好的快些。我明天早上一定要去参加比赛。”我很好

奇，问他：“你明明不喜欢为什么还要去呢？”“只有出去历练了，才能知道和别人的差距，才知道自己要怎么进步。”孩子回答。

一句话瞬间让我觉得孩子已经长大了。幸好当天下午孩子退烧了，第二天很早拖着疲惫的身体去合肥参加决赛，来回近八个小时的车程加上两个小时的候场硬是坚持了下来，上台后精神抖擞，语言和动作的配合比初赛好

了很多，老师也频频为他点赞，最后很完美地完成了比赛。赛后评委老师的点评他听得很认真，感觉他应该听进心里去了吧。前几天，老师通知儿子获得了银奖，已经很不错了。成绩固然是收获，但是孩子这些难忘的经历更为重要。

在这件事上我也被深深地上了一课，大人和孩子一样，都要走出舒适圈，勇于面对挑战，逆风成长。

▶▶▶ 初雪

排气管件工厂/张媛

四季交替，又悄然来到了银装素裹的季节，大地都沐浴着白色的神秘。轻柔如羽的雪花悄然飘落，在寒冷的空气中舞动。树枝上婆娑着晶莹剔透的冰晶，绽放出微弱而纯净的光芒。房顶上堆积着洁白无瑕的珍贵，仿佛是大自然为世界披上的一层华美的礼物。

初雪降临，大家情感也随之泛起涟漪。不约而同驻足欣赏着这美丽的景象，心中充满了敬畏和喜悦。每一片雪花都像是天使的祝福，轻轻地触碰着他们的心灵，带来一份宁静与温暖。

一个孤独的行者独自行走在银色的道路上，步伐坚定。也许此刻的雪给予他内心的宁静与平和，让他的思绪变得清晰起来。他沉浸在这片银白的世界中，与大自然对话，倾听生命的声音，此刻初雪成为他寻找答案的指南针，给予他前进的勇气与智慧。

一个孩童在雪地里嬉戏玩耍，笑声回荡在寒冷的空气中。

他捧起一把雪花，仔细端详，然后轻轻吹散。他的眼睛闪烁着好奇和惊叹，感受着初雪带来的奇迹与快乐。初雪成了他无尽游戏的伙伴，让他的童年充满了美好与梦幻。

思绪被初雪的美景所感染，心灵渐渐沉淀。或许有人回忆起童年时在初雪中玩耍的快乐，笑容在脸上绽放开来。他们欣赏每个瞬间的珍贵，领悟内心平和与感恩，让他们重新燃起对生活的热爱与希望。

一场别致的雪景，创造了一种浪漫而神秘的氛围。在这样的背景中，大家仿佛与自然融为一体，感知大自然的魅力和智慧。人们的内心被初雪的美景所触动，充满了对生命的思考和对世界的赞叹。给予了人们重新审视世界和自己的机会，领悟生命脆弱而宝贵的真谛。

在广袤的大地上，时间仿佛凝固。人们静立不动，沉浸在这片银色的宇宙中。这个时刻赋予

他们内心深处的宁静与欢愉，让他们明白生活的意义和美好。这场意外来到的雪成了他们与自我对话的桥梁，更加理解自己、珍视当下，并用心去感知每一个细

微的变化。

这场突如其来的雪，将人们的情感点亮，成为他们生命中永不消逝的记忆，成为永恒。



天青色等烟雨

——古镇查济行

空悬工厂/韩福云

酝酿了整整一个春天，暮夏初秋，来了一次并不轰轰烈烈的出行，说走就走。走，去看山。

一路上，绿意浓得要从窗外溢进来，看着每一座山都很亲切，很想趴在窗台上发个呆，可是座位在中间，身边是一个昏昏欲睡的中年人。愈发衬得窗外生

机盎然。

其实是第一次去，网上大致搜了一下攻略，行程很简单。出了高铁站，坐了公交穿过热闹的县城，没有特别高的建筑，没有钢筋水泥的压迫感，路过冒着热气的包子店、熙熙攘攘的菜市场，慢慢地公交车沿着盘山路缓



缓上升，开到半山腰，看得到下面的城市，觉得很有意思。一个人坐在最后一排，车窗外的风混合着青草、树枝的香味，已经好几个小时看不到贴着玻璃幕墙、亮光闪闪的写字楼，好像时空穿梭到另一个世界。古镇很美，素雅的美，黛色。忽而想起《桃花源记》所云，“阡陌交通，鸡犬相闻。其中往来种作，男女衣着，悉如外人”。在这里，我亦是个衣着奇怪的外人，来得很早，古镇里还有人家居住，有老奶奶倚坐在门口，一脸疑惑地看着我这个大清早出现的外乡人。

镇口有溪水流，沿着溪流，拾阶而上。我特别喜欢斑驳的老墙边，开的花长的草。有些东西很奇怪，时间过去那么久了，你不觉得那是破旧，反而喜欢石阶上木纹里透出的古朴。你看着他旁边有花有阳光有雨滴，就觉得他就那样静静地在那里就好，这样阳光才有落脚的地方。花开得有韵味，雨滴都落在画里成诗。常青藤爬满了小溪两边的阶墙，在这里，它长得异常茂盛。爱极了这类植物，不鲜艳，但只要有了它的地方，就多出几分娴静

的气质。就这样，慢悠悠地在古镇走呀走，一会下点小雨，一会出点太阳，她也不管你的心情如何，你随着她的心情，明媚或忧伤。每个转弯都有风景。我坐在小溪边吃个苹果，看画画的人画山水。一个很小的小朋友跑过来，笑眯眯地看着我，阿姨，你好。我要给他拍照，他很高兴，拍好了拿给他看，小家伙满意地跑掉了。在这里的童年应该很开心吧。

就这样，漫无目的地晃了一圈，这个小镇好像有一种静默的能量，可以安抚人心。晨起那种惶惶的感觉消失殆尽，我突然领会到上次读书会时，《大学》中有一句曰“静而后能安，安而后能虑，虑而后能得”，我们面对纷繁复杂的世界，欲望、焦虑、恐惧像一座座大山压在身上。先贤通过文字穿越千年来教诲我们，只有先静下心来，对事情的判断才能准确全面。如果做人做事急功近利，付出一点点就想着回报，甚至还没付出前就计算得失，就不可能做到心安，也就容易出错，容易走歧路。

收拾好心情，往回走时，入

口处来了几辆旅游大巴，人群热热闹闹的涌进来。我庆幸，还好还好，我来看你的时候，你才刚刚醒。天青色等烟雨，我亦等你。我以为最好的状态，当是热

爱自己，接受当下，不艳羡他人，不贬低自我，用心筑梦。在这瞬息万变的世界里，一半清醒一半释然，知足常乐即可。



破阵子·问天

宋熹童

世界文明古国，神州壮丽山河。纬地经天
名士众，移山治水巨人多，奔月有嫦娥。
科技腾飞似箭，复兴步伐如梭。合作双赢
成共识，西园气煞列强哥，打压又如何！



图片源于：www.163.com



保沙自动化之路

保沙工厂/胡文广

2019年，保隆科技与德国第二大钢铁公司沙士基达合资成立了保隆沙士基达（安徽）液压成型有限公司，工厂座落于合肥园区。

从零开始，产能建设

合资公司成立之初的计划是每年建设完成一条线体，每条线体年产量35万只产品。合肥工厂的建设是从零到一的质变。厂区建设之初由于赶工建设产能，又赶上七月梅雨季节，园区内部泥巴道路大型设备无法进厂，设备人员紧急协调工地施工队连夜完成钢板铺设，并叫来挖机协助打滑的卡车，每前进一米都费尽了九牛二虎之力。在经历一周的设备艰难运输后，接着就是3个月紧张的安装调试，保沙的第一条线体建设完成。随后就是操作人员招聘、培训、上线，当时生产能

力远远达不到年产35万只的产能，且工件重、产品油水多，员工叫苦不迭。面对交付难的问题，保沙根据德国沙士基达的成熟生产经验，结合保隆的精益生产理念，引进了自动化生产设备，以此来应对产能不足。

一波三折，调试成功

面对客户不断增加的定单需求量，而且运行成本过高，成型自动化的建设提到日程上来。落实到行动上，从最初的预算、寻找有资质供应商商讨方案、编写技术要求、初版方案反复修改到供应商谈判、非标件的制作及BOM清单采购，这一系列的操作完成后，还要等待交付周期6个月。

在等待临近交付安装调试过程中，被告知关键设备——库卡机械手由于芯片供货紧张及需求

量大无法按期交付，延长交货一个半月。这给我们自动化应用带来不小的挑战。因为我们产品交付的最高产能需求，将会与自动化安装调试重合，且调试需要占用20个工作日。这意味着保沙唯一的供货设备停产20天，面临无法交付产品的风险，对产能规划及定单量预测的准确性要求具有极高挑战。为此，公司召开各相关部门会议，决定提前把下个月的产能预测库存做起来，全力以赴为打造保沙第一条自动化线体提供必要条件。

做足一切准备工作后，终于

在酷热的八月迎来自动化设备的安装调试。在一周紧张的通宵达旦中完成了自动化安装通电调试。由于液压管件的产品是不规则产品，自动化调试对厂家工程师也是一个极具挑战的工作。经过一系列的尝试与修改后，完成3款相对较为简单的产品调试，另外两款产品存在与模具与工装较大、产品加工后较重无法取出、产品件虽小但与模具符合性差别较大机械手无法准确取放等问题。厂家调试人员在连续调试多天无果，且由于厂家人员变动对项目不熟悉无法完成剩余的调



试，保沙自动化面临停滞状态。

项目停滞一个半月后，内部召开自动化专题会，决定不再依靠供应商，成立保沙自主调试小组，自己来干。公司刚刚成立，设备管理科没有自动化工作经验，这是不小的挑战。

小组召开钻研会，从产品造型模拟分析到模具功能改善、工装夹具改善，再到调试机械手，各种问题层出不穷。大家齐心协力，一遍又一遍地做着重复模拟、验证，历经了一轮又一轮的换型验证，终于顺利完成产品取放料。

但经过一段时间运行，发现机械手在取料过程中会小概率出现真空值不稳定、机械手报警掉料现象。于是再来一轮整改，经过一波三折之后，终于见到“彩虹”，自动化产线顺利完成调试正式投入使用。这对保沙、对自动化小组及设备管理科都有里程碑的意义——不仅完成厂家没有完成的任务，也积累了自动化调试经验。整改小组经过这场洗礼，遇到困难不畏不惧不退缩，能力、价值都得到了成长。

自力更生，硕果初显

自第一条线体自动化运行半年有余，前后分析对比：产能效率提升140.7%；单条线自动化之前需要3人，实现自动化后1人即可完成操作，对整个项目产能效率综合提升87.5%，直接省人10人，工序合并优化7个，整体缩短了制品周转天数9.2天，且自主完成自动化调试节省6万余元调试费。

目前保沙第二条线体建设已完成，相关项目已陆续启动，精益自动化及低成本自动化也是必由之路，结合之前的经验目前已启动弯管自动化，第二条线体左右工位含预成型自动化也在有条不紊的进展中，在产品开发设计、模具设计开发阶段就已经将精益自动化的思路融入产品中。

保沙是个呱呱坠地“新生儿”，也是一张洁白无瑕的白纸，在接受着保隆的“血液”及沙士基达的“粮食”，正在茁壮成长，我相信保沙一定能开出最鲜艳的花朵，长成参天大树结出硕大的果实。

本期《保隆报》幸运阅读答题

(答案请在上期电子刊文章中找)

- 1.在细节方面，特别值得专门提说的是新版手册对经营理念_____作了重大修订，修订后的经营理念是“以人为本、_____、共同发展”。“包容互信”是新的_____!
- 2.空气悬架_____是乘用车空气悬架系统的核心部件，担负着整个系统的“_____”功能，通过指挥系统的执行部件，实现空悬的_____。
- 3.果园文化进一步揭示_____中三个因素的不同特点，分别是_____、_____、_____这三者，例如公司里的产品是具体显明的，资金是抽象无形的，体系流程等平台是奥秘隐藏的。

答题请在每月19日前以 **EXCEL** 或 **截图** 的格式发送至 weixinhui@bb.com 邮箱。每月20日抽奖，月底前发放奖品。答案和中奖公布于企业微信。

单元	部门	姓名	答案
			1. 2. 3.



www.baolong.biz



微信扫码,关注保隆

BAOLONG AUTOMOTIVE