



聚焦客户、精益创新、质量取胜、公平共赢



珠海市精模有限公司

可持续发展报告

2022年

编制日期：2023-7-25

本报告是珠海市精模有限公司的2022年度可持续发展报告，目的是向利益相关方呈现珠海市精模有限公司在2022年度的经济、环境和社会可持续发展方面的相关信息。

1. 报告的时间范围

2022年1月1日至2022年12月31日的数据披露。

业务范围：本报告披露的可持续发展绩效数据仅覆盖珠海市精模有限公司，以下简称“我们”或“公司”。

2. 报告周期

珠海市精模有限公司定期的每年发布可持续发展报告。

3. 报告数据来源和披露

本报告所示计量金额均为人民币。其他信息由珠海市精模有限公司各职能部门提供。
本报告电子档可在公司网站获得：<http://www.zhjingmu.com>



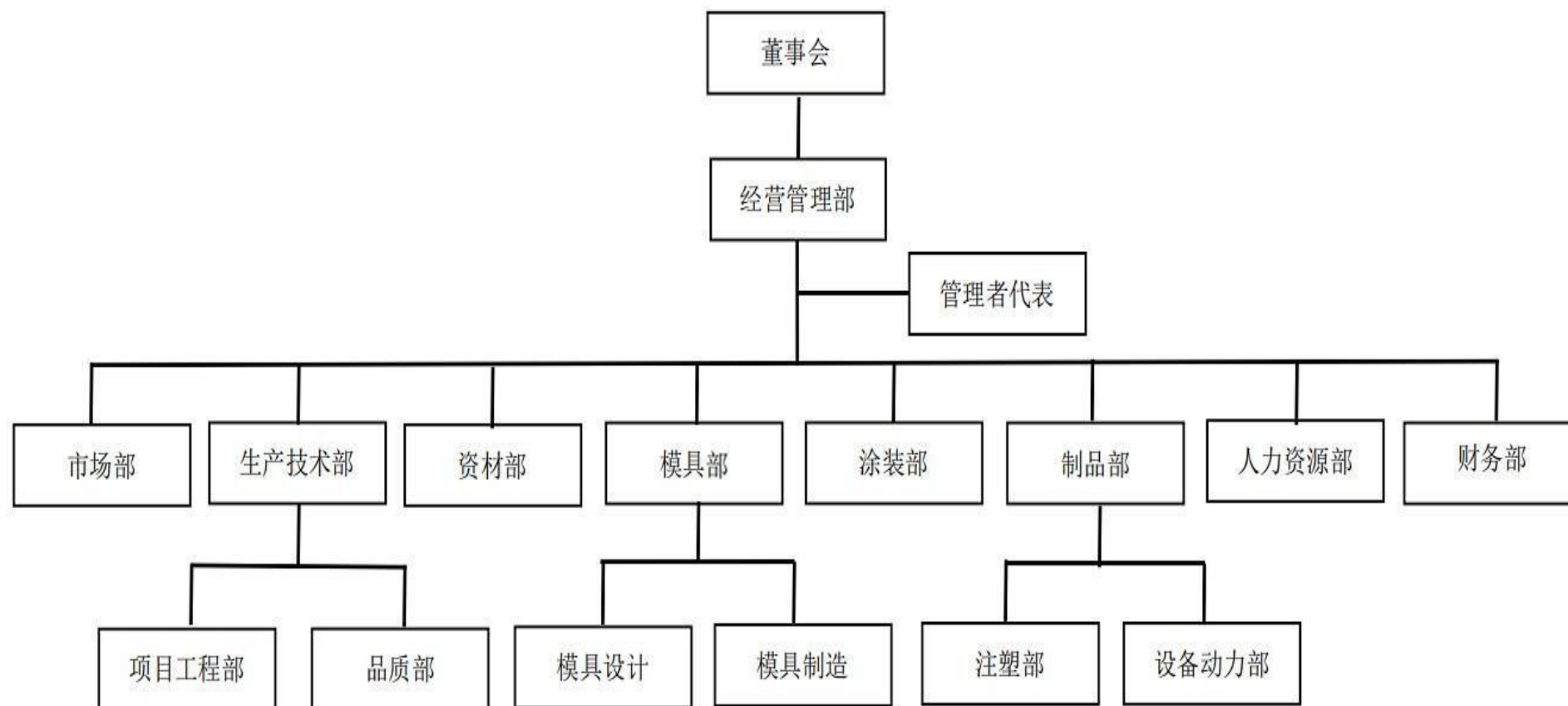
珠海市精模有限公司成立于1992年，是一家从事塑胶模具及制品研发、生产、销售为一体的高新技术企业。公司专注于微型注塑模和双色模等精密塑胶模具领域31年。

2008年加入广东省模具协会并担任模具协会理事，2016年加入中国模具协会，2016年被评为国家高新技术企业；2018年被评定为珠海市重点企业技术中心，并被列入珠海市2018年高新技术企业成长百强企业，2019年被评为国家高新技术企业标杆企业；2022年荣获ABB集团颁发的《优秀质量奖》。

专业创造价值，公司长期专研中低压电器断路器课题研究，以及微型注塑零件特征研究，为我们客户带来长期价值，目前客户遍布中国与全球，为全世界带来优秀的模具技术服务与产品开发技术服务。

现有员工近200人，大专及以上学历人员占比30%以上，并具有专业的从业经历。疫情三年销售额持续稳增长，2021年度产值9400万元，2022年度产值10277万元。年度上缴税额达四五百万元以上，且纳税信用等级为A级。

珠海市精模有限公司组织架构图



公司使命：

为顾客制造精密模具；为全球铸造中国制造的一流形象。

公司愿景：

成为具备先进技术及生产能力的制造型企业。

公司核心价值观：

聚焦客户、精益创新、质量取胜、公平共赢。

环境方针：

遵纪守法，预防污染，全员行动，持续改善。

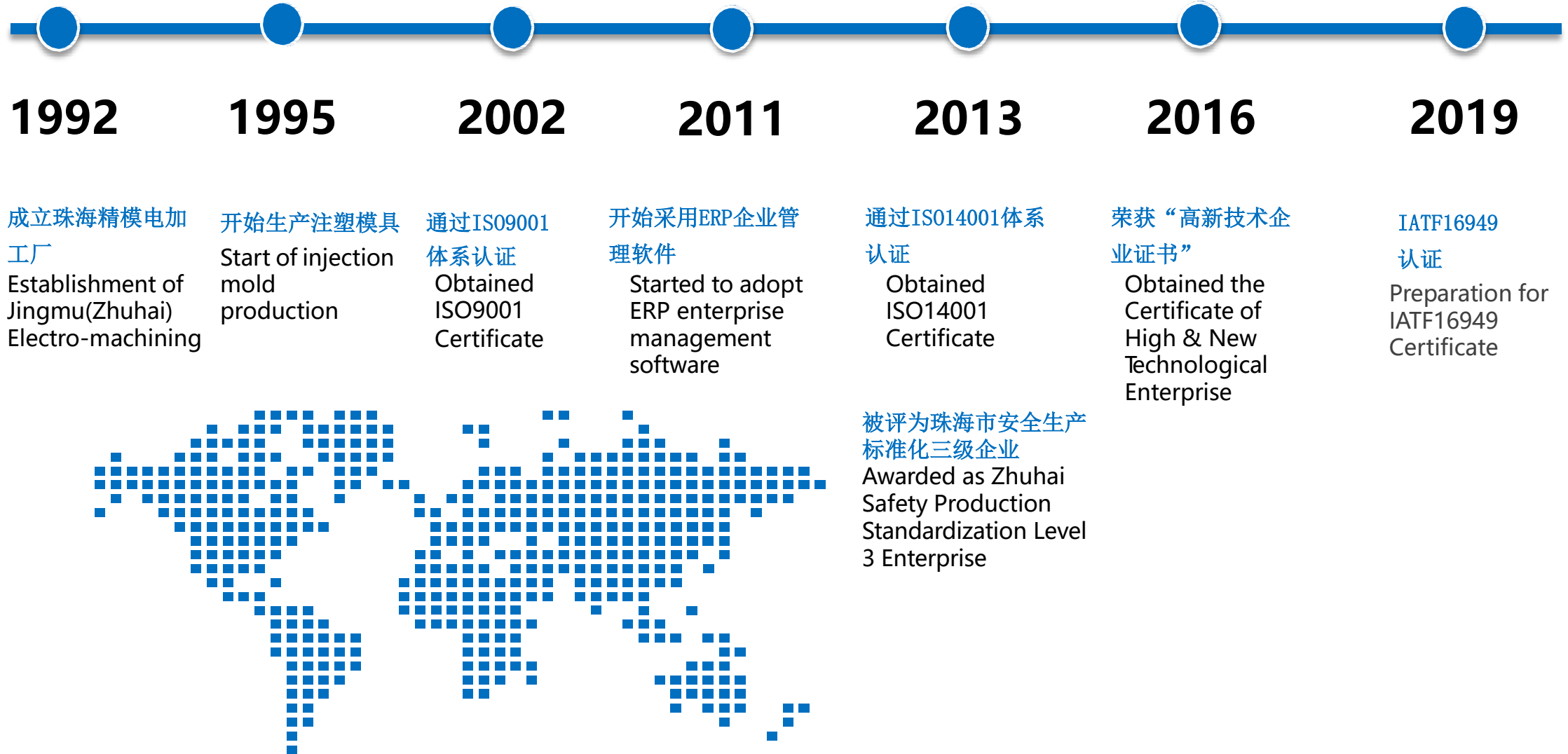
品质方针：

品质优良，交期准时，客户满意，持续改进。

环境健康管理方针：

遵守法律法规，持续节能减排；

做好员工健康安全保障，实现企业可持续发展。



被评为珠海市安全生产标准化三级企业
Awarded as Zhuhai Safety Production Standardization Level 3 Enterprise

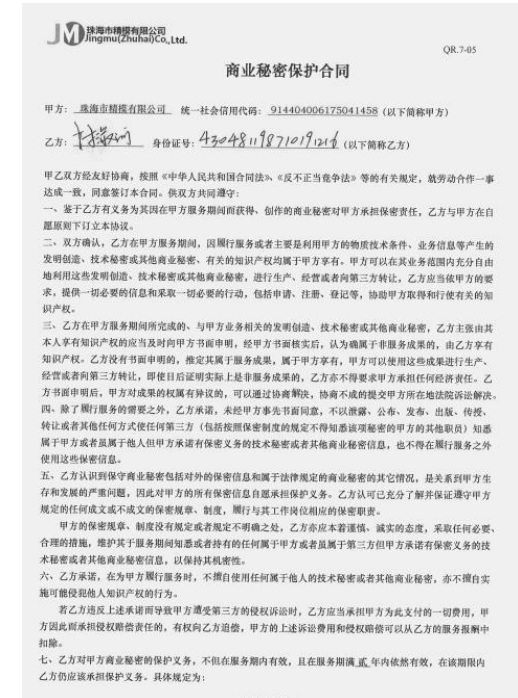
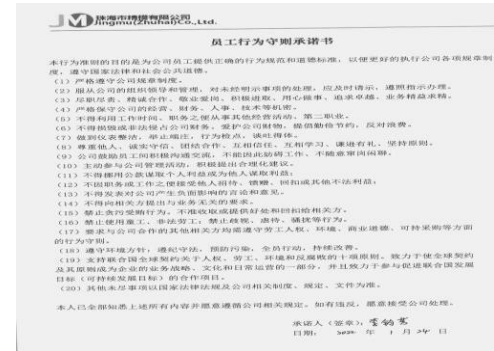


公司遵守商业道德，保护各类信息安全，不断推进反腐反贿赂工作，定期评估企业内部各项廉洁诚信经营管理制度，树立以守法诚信、优质服务为核心的经营理念，建立了《遵守商业道德、反贿赂、反腐败、反洗钱、反不正当竞争管理程序》《办公设备管理规定》等内部商业道德及信息保护管理制度，并向全员进行培训，覆盖率达到100%，每年定期检查更新商业道德制度，维护有效性。制定管理目标，严格遵循公平竞争规则，引导公司管理人员及利益相关方（如客户、供应商等）遵守商业道德要求，保守原则，禁止泄露机密信息，禁止欺骗欺诈等非法行为，树立公司良好形象。

预防机制：

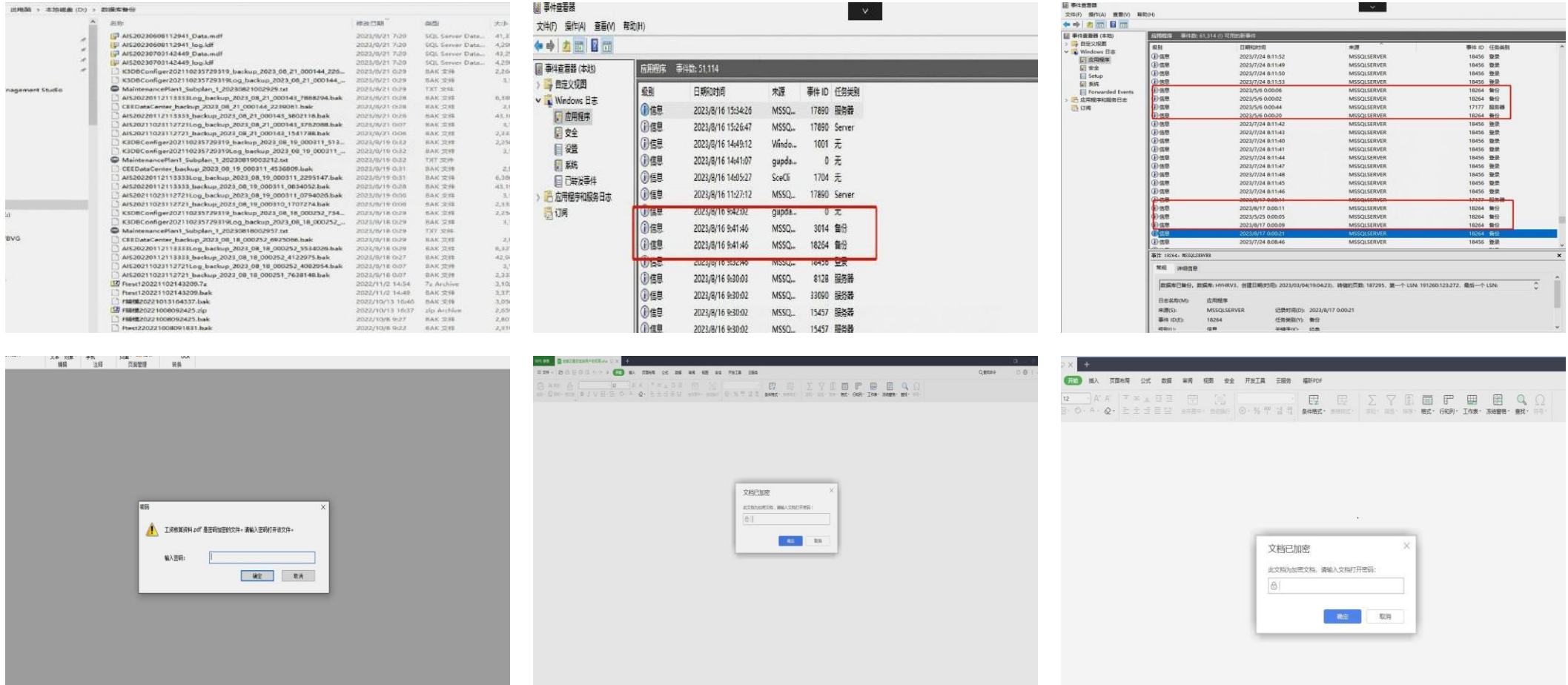
1. 建立治理违反商业道德的管理小组，由公司总经理亲自带队开展治理违反商业道德工作；
2. 开展各项培训，总结信息安全管理、腐败贿赂、不正当竞争的特点、规律，通过教育、制度、监督等有效预防违反商业道德行为的发生；
3. 对于已确认的违反商业道德行为，涉嫌犯罪的，移送司法机关处理；
4. 全员实行签订《员工行为守则承诺书》《商业秘密保护合同》，目前公司重点岗位人员16人（部门负责人、采购、行政岗位），已100%签订了相关文件；
5. 截止2022年12月份，公司现有合作供应商A级7家，B级12家，C级7家，其中签订《供应商行为准则》《保密协议》共计26家，签署率100%。

签定的《员工行为守则承诺书》及《商业秘密保护合同》：



6. 定期对各重要文件资料进行备份保存，防止数据丢失和损坏。要求各文件进行加密，设置密码保护，防止非法使用和泄漏。

文件备份和密码设置截图：



举报机制：

1. 公司鼓励员工、合作伙伴及公众等相关方，向公司检举揭发违反商业道德、环境保护、劳工人权、健康安全等方面的不法行为，也可提出合理化建议或意见，公司严格保密申诉人信息，禁止对申诉人打击报复；
2. 公司设置有“意见箱”，所有有关不道德不诚信事件或其他的意见/建议，都可以匿名投诉到“意见箱”，“意见箱”每周由 总经理亲自开启，并处理相关投诉；
3. 公司建立了总经理投诉举报电话，各相关方有任何意见/建议，可以直接通过电话进行投诉及举报。总经理举报电话：13532272139；
4. 公司建立了总经理投诉举报邮箱，各相关方有任何意见/建议，可以直接通过邮箱进行投诉及举报。总经理举报邮箱：hr@zhjingmu.com。

举报方式公示



相关商业道德指标达成情况：

截止至2022年12月31日，公司目前尚未发现员工或者合作伙伴有违反廉洁诚信的案例，定期进行了反腐败的风险评估，对可能发生的风险进行预防措施管控。

指标	2022年目标值	2022年数据	达成情况
商业道德培训时长	≥2H/年	2.6 H	已达成
内/外部举报的违反商业道德案件数量	0/年	0	已达成
被发现或被证实贪污腐败事件数量	0/年	0	已达成
被证实的信息泄密事件数量	0/年	0	已达成
商业侵权事件数量	0/年	0	已达成

公司拥有专利42项，其中实用新型专利38项，发明授权2项，还有2项发明专利进入实审状态。

1、关键领域“补短板”、“锻长板”情况

基于空心微针的血液即时检测或现场快速检验（POCT）技术作为健康云检测系统的重要组成部分，不一定是由临床检验师来进行。通常在采样现场即刻进行分析，省去标本在实验室检验时的复杂处理程序，利用便携式分析仪器及配套试剂快速得到检测结果的一类新方法。注射成型和热压技术是被认为是生产微针阵列最有前途的两种技术。其中，注射成型技术的高资本成本的缺点通过高重复性、短周期成为大规模生产微针阵列的理想选择。

聚合物空心微针阵列微注射成型过程中存在的问题与挑战：

- ① 微尺度、高深宽比、薄壁等特征使界面换热与吸附作用显著，增加了冷凝层相对厚度；
- ② 聚合物微针的机械性能受材料、微针结构、分子链取向、结晶等影响。
- ③ 模流分析因微尺度粘弹性充填机理尚不完善导致仿真结果置信度低。
- ④ 特征尺寸只60 μm ；深宽比可达15：1；跨尺度cm与 μm

2、参与关键核心技术攻关等情况：

a、模具方面：采用高精度模架，增加模具上的定位零件，对模具的定位导柱进行改良，采用高精密带滚珠的导套来消除普通导套之间的滑动间隙。模具生产时候需要较高的模具温度，选用热变形较小的8407模具钢材作模具内芯材料，同时在前后模芯也增加二次定位零件。因为产品重量0.08克，为降低水口和产品的占比，同时也为了保证注塑过程的稳定，采用微型热流道控制系统，降低水口的重量同时保证注塑稳定。模具上 $\phi 0.24-0.26$ 的圆孔采用高精密的慢走丝线割加工，慢走丝加工用的铜丝直径为0.07mm，分三次精修加工，来保证孔的圆度和孔与孔之间的中心距。加工出来的孔采用工具显微镜来测量孔径，用菲林照片放大检查对比孔和孔中心距的精度是否达到公差，模具内芯的孔径和中心尺寸公差需要保证在0.005以内。和孔相配合的镶针采用高精密的无心磨床加工，镶针的外径公差保证在-0.005以内，镶针材料采用高韧性的SKH51钢材加工产品上的孔采用碰穿的方式进行封胶，镶针的高度采用夹具配合PG光学磨床将高度尺寸模准，镶针高度公差保证在+0.005mm以内。

b、注塑方面：注塑机采用德国进口BOY的25T的微型注塑机台，因为产品太小，材料在螺杆里面的滞留时间不能太久，因为注塑材料在螺杆里面滞留时间太久会容易使材料分解，产品容易脆化，所有只能采用小螺杆，螺杆直径不能大于 $\phi 18\text{mm}$ 。注塑品质要求在注塑过程中良品率要保证在<250PPM，需要保证每一个模次的稳定性，要求注塑机台能提供SPC数据的采集功能，德国BOY机台能够提供需要采集的SPC数据。

c、微型注塑模具零件全自动生产线与自动防压模装置，节省人工成本，提高效率，并提升了产品生产的稳定性和合格率。

C-1、机械臂自动化连线技术，采用红外激光漫反射光感自动定位装置与机械臂，将微型注塑模具开关零件生产的五道工序连线形成自动化生产线与自动防压模装置，实现安定生产的全自动操作。

C-2、自动防压模装置技术：步骤a：在模具动模上安装红外激光漫反射光感开关，2个动模分别安装；步骤b：将光感折射镜/底座1套安装在第一色模具的定模；步骤c：调整红外激光漫反射光感开关激光发射至产品的感应距离和位置，并调配与光感折射镜的折射角度为 45° ；步骤d：将滑轮接触开关固定安装在动模板正安全门侧下角位置，并调整2个动模的触头使其有效触发并安全装载；步骤e：将24V12针直流中间继电器依据2个动模分开串联至注塑机“可合模信号”中；步骤f：连接200W24V直流电源，24V12针直流中间继电器通电，滑轮接触开关随注塑机动模板转盘正/反转分开控制（实现动模在第一色侧有产品不可合模以及动模在第二色模侧有产品可合模的控制规则）。

公司逐步的让利益方参与并融入实质性议题识别的过程中，定期与其沟通，识别、了解、回应利益相关方的需求。

利益相关方	需求与期望	沟通频率	沟通方式及回应
股东	安全生产 廉洁经营、可持续发展、健康	一次/月 一次/年	定期培训、定期检查、限期整改 披露可持续发展报告、定期体检
客户	产品质量、产品交期 社会责任及环境管理体系	一次/月 一次/月	客户满意度评估、客户投诉率 社会责任及环境定期评审
供应商	廉洁经营、供应商的筛选与评估	一次/年	供应商筛选机制、供应商年度评估
员工	个人权益 培训机会、健康安全	一次/月 一次/年	缴纳五险、商业保险； 定期培训、定期体检；
政府和监管机构	安全生产、员工权益 环境保护、廉洁经营	一次/月 一次/年	安全事故为0、无投诉举报； 环保事故为0、无偷税漏税；
周边社区	噪音、废气排放、污水排放 固体废弃物	一次/年 委托第三方检测	厂界噪音、废气、污水排放达标； 废物排放合规。

公司专注于微型注塑模具和双色注塑模具等各种精密且结构复杂的塑胶模具的研发与制造。为德国KGS公司、德国MAWICK公司、美国康丽根集团、美国多玛凯拔、俄罗斯KEAZ、法国LEGRAND；世界500强企业ABB、西门子等国内外知名企业提供精密塑胶模具及塑胶制品。公司制定了《客户退货处理流程》，规范化的处理客户投诉、客户退货，必要时实施产品召回措施。我们极为重视客户信息的保护，报告期内没有发生丢失客户信息或资料的事件发生，也未发生过侵犯客户隐私及知识产权的事件。

公司每月对客户满意度进行调查，2022年年度平均达到98分：

客户满意度目标	达成情况
2020年客户满意度 \geq 95分	年度平均值为96分，已达成
2021年客户满意度 \geq 96分	年度平均值为96分，已达成
2022年客户满意度 \geq 98分	年度平均值为98分，已达成

公司致力于提供环保健康安全的产品，降低对环境及客户的健康影响，建立了有害物质管控措施，对所有原材料和产品进行检测，保证持续符合环保健康安全的要求。在本报告期内，公司未曾因违反有关产品的健康与安全规定而遭受处罚。也未曾因为违反品牌标识的规定而遭受处罚。对保障产品质量、降低环境及健康安全影响具体采取了如下措施：

1. 制定了《产品生命周期管理控制程序》，定期实施评价管控, 2022年进行了2次针对不同类产品的生命周期风险评价；
2. 成立了品质监控小组，品质监控小组成员由资材、品质、生产部门的资深员工组成，专门负责原材料不良品的评审及处理方法，从预防层面保障产品的质量；
3. 成立了安全管理小组，负责对有害物质出现异常时的处理，从环保健康层面保障产品的质量；
4. 制定《召回管理规定》，当出现召回或客户投诉时，可按规定有效处理，消除影响；
5. 2022年在没有发生产品召回事件，没有发生因产品所致健康安全及环保事件。

公司ROHS/REACH声明：



人才管理

公司建立了《人员聘用》规定，依据“统一招聘原则”由人力资源部通过内部招聘、网络招聘或参加人才招聘大会统一招聘，保证招聘过程公平、公正、公开、有效、合理，录取后“量才使用原则”，根据岗位要求，把适当的人安排在适当的岗位，使岗位需求与人才层次相匹配，2022年发布内部招聘岗位12人，实际招到4人，通过外部招聘29人。晋升各技术及管理岗位人数9人。2022年离职28人，离职率16%。

公开透明的内外部招聘告示



人员晋升：人事异动清单

珠海市精模有限公司
2022年人事异动清单

部门	职位	姓名	异动前薪资 (元/月)	异动后薪资 (元/月)	生效日期	异动类别	备注
注塑	物料员	勾超艺	5800	5800	2022-3-1	升职加薪	
品质部	QC	王旭阳	底薪+加班费+夜班补贴+岗位工资1100元 (14级)	底薪+加班费+夜班补贴+岗位工资1200元 (15级)+绩效奖金	2022-3-1	升职加薪	
涂装	涂装主管	王华	10000	11000	2022-3-1	升职加薪	
模具	高级工程师	梁维国	11500	12000	2022-6-1	升职加薪	
模具	设计工程师	余牡丹	10500	11000	2022-7-1	升职加薪	
市场部	外贸业务员	赖思伟	5500	6000+业绩提成	2022-9-6	升职加薪	
注塑	注塑组长	周凤娟	计件	6000	2023-10-1	升职	由作业员调为注塑组长
资料部	计划员	叶秋雪	5950	7500	2022-10-1	调薪	
市场部	外贸跟单	代柳	5000	5500	2022-12-13	升职加薪	

合规管理

禁用童工：公司政策禁止招聘16周岁以下的人员。2022年没有发生童工事件。

不歧视骚扰：公司主张男女平等、各民族平等，在招聘、录用、晋升、绩效考评等环节，不因性别、种族、民族、血型、生理或身体因素遭受不公平对待。2022年没有发生歧视骚扰事件。

公司亦不会因身体残疾而歧视员工，公司目前录用有3名残疾员工，积极促进残疾人就业，在保证员工身心健康前提下，对符合要求的残疾人优先录用。

公司保护女职工权益，在晋职、晋级、评定专业技术职务、享受福利待遇、执行国家退休制度等方面，坚持男女平等的原则，没有发生歧视骚扰女职工事件。

禁止强迫劳动：公司与所有员工签订劳动合同，不扣押身份证件及员工财物，不外包使用监狱劳工。2022年没有发生强迫劳工事件。

保障自由结社和谈判自由的权利：公司成立了工会，目前所有员工都自愿加入工会，定期召开沟通会议，工会代表所有员工签定了集体协议。

2022年人力资源管理目标达成情况：

指标	2022年目标值	2022年数据	达成情况
内部招聘比例	≥10%	12%	已达成
全年晋升人数	≥6人	晋升9人	已达成
童工事件	为0	0事件	已达成
歧视骚扰事件	为0	0事件	已达成
违反女工保护事件	为0	0事件	已达成
强迫劳动事件	为0	0事件	已达成
工会沟通会议次数	4次	4次	已达成
集体协议覆盖率	100%	100%	已达成

员工构成

截止到2022年12月31日：

共有员工175名，女员工75名，占总人数 42.86%；

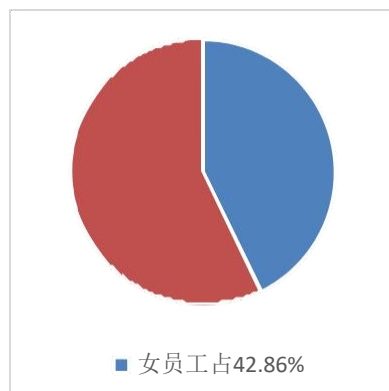
公司现有高级管理者共12名，其中女性高管3名，占总高管人员比例25%；

公司现有少数民族（壮族、苗族等）员工9名，残疾员工3名，弱势群体人员占总人数6.86%。

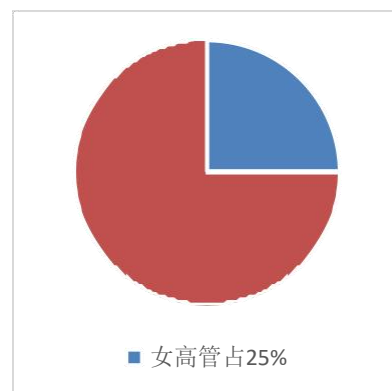
无弱势群体人员担任高管。

公司目前外省员工63名，占总人数36%。

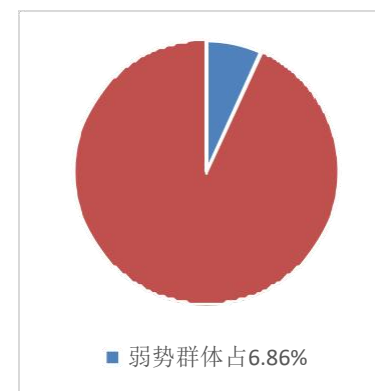
员工性别占比



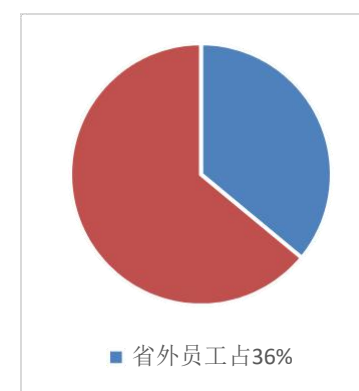
高管性别占比



弱势群体员工占比

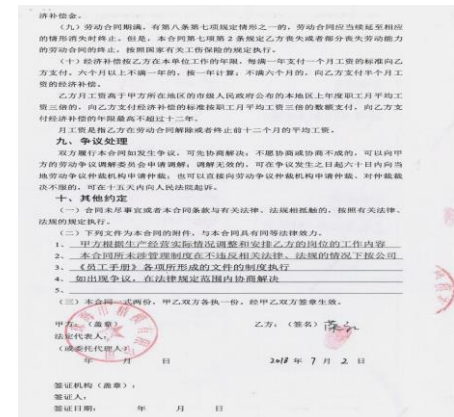
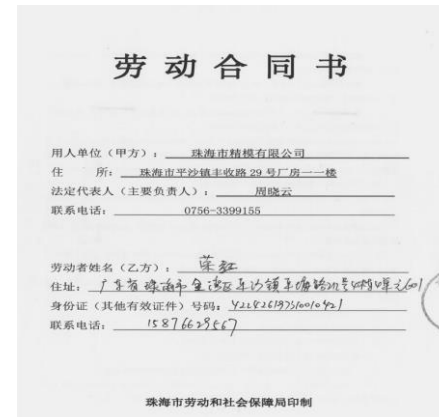


省外员工占比



公司不断打造多元化的员工队伍，不断增加少数民族、残疾人等弱势群体人员用工比率，并为其提供必要的扶持与便利措施。

2022年残疾人用工证明



支持和协助女性职工，为她们提供工作便利和专属福利，如：妇女节福利发放、母婴室等



妇女节福利品申领登记签收表

序号	部门	女员工人数	领用人	领取数量	领用日期
1	财务部	6	徐莹莹	6	
2	市场部	5	张梅梅	4+1	张梅梅 2份 曹北秀 2份 姚元元 1份
3	人力资源部	5	张明	5	
4	资材部	17	魏艳 曹明恩		曹明恩: 2份 魏艳: 7份 曹明恩: 4份
5	品质部	8	何洁	9	
6	模具厂	4	陈明	4	
7	注塑厂	24+1	刘嘉欣	25+1	
8	涂装部	30			谢元怡 2/2
9	总经办	2		2	
10	精模	1			
11					
12					

102 尿沫浴露 4箱
101 5包

2022年妇女节福利品申领登记签收表

序号	部门	女员工人数	领用人	领用数量	领用日期
1	财务部	6-1:5	郑敏	6份	2.8
2	市场部	8	张梅梅	8份	3.7
3	人力资源部	5	张敏	5份	3.7
4	资材部	5+6	魏艳 曹明恩 张明 张梅梅 曹北秀 姚元元	12份	3.7
5	品质部	9	何洁	9份	3.7
6	模具厂	4	陈明	4份	3.7
7	注塑厂	20	于艳	20份	3.7
8	涂装	23+1	谢元怡	24份	3.7
	仓库	4	魏	4份	3.7
	涂装外发	6	曹北秀	6份	3.7
	应发合计		实发合计		

油醋 1份 3.7
杰玛 8份 3.7
林丽芳 2份 102份

精模: 9份
杰玛: 8份
合计: 102份

公司正常工作时间为8小时，每周工作5天，每周工作40小时。目前公司根据生产状况和工会代表协商，员工以自愿为原则，每日工时不超过10小时，每周至少休息1天。员工加班按照加班倍率(平时150%、 周休日200%、 节假日300%)计算支付。各员工根据工作需要和工作具体情况，可申请实行灵活的上班考勤制度，如远程打卡、远程办公、居家办公、综合计时等。

员工申请实行的远程打卡记录：



公司每月按照劳动合同约定的30日发放上月工资，全员按时发放。公司一直采用计时工资形式，全员满勤薪资确保不低于珠海市现行最低工资水平1900元/月。在薪资待遇方面，男女平等、同工同酬。

2022年12月人力资源部会同工会代表，抽取公司最具代表性的20位员工(11.4%)家庭进行了维生工资调查，调查出平均所需维生工资为2190元/月，而公司2022年给付的所有月份所有员工工资，满勤最低的一名员工为3320元/月，全体高于维生工资要求。

经对比不同职级男女相同岗位薪资差异在0.8-1.3%之间，平均值为：1.05%，男性稍高，主要是因出勤原因所致。

截止2022年12月份没有发生加班费和工资支付投诉事件。

工资发放记录：

中国光大银行代发明细清单

代发批次号： 16003841 代发协议编号： 554527201908310027
账号： 85272230831000001 币种： 人民币
业务类型： 薪资类代发 发放日期： 20220831
代发单位名称： 珠海市精模有限公司
成功总笔数： 43 成功总金额： 305202.73

成功明细

序号	账号	金额	户名	摘要
1	6226621209168937		林丽平	工资
2	6226621209168994		唐治	工资
3	6226631208725363		蔡贵芳	工资
4	6226631208788387		徐波洁	工资
5	6226631208725207		梁谷文	工资
6	6226621209168457		黄志勇	工资
7	6226631208725185		张德强	工资
8	6226631208725124		胡丁强	工资
9	6226621209168945		谢小弟	工资
10	6226621209168978		唐鹏杰	工资
11	6226621209168952		叶秋蓉	工资
12	6226621209168440		梁金豪	工资
13	6226621209168986		郑德	工资
14	6226621209168969		李小燕	工资
15	6226631208725330		潘安俊	工资
16	6226621209168499		陈绍芝	工资
17	6226631208725371		黄新良	工资
18	6226621209168481		陆瑞泉	工资
19	6226631208725355		赵敬	工资
20	6226631208725348		曹炳恩	工资
21	6226621209169034		王杰	工资
22	6226631208725231		陈淑芬	工资
23	6226631208725272		王庆兵	工资
24	6226631208725264		吴理朋	工资
25	6226631208725389		黄家盼	工资
26	6226631208725173		胡三保	工资
27	6226631206073410		甘梅	工资
28	6226631206073352		王华	工资
29	6226631206073238		李树英	工资
30	6226631206073279		卢江松	工资
31	6226631205687913		陈小雄	工资
32	6226631205687863		李慧双	工资
33	6226631205687798		韦荣连	工资
34	6226631208725140		陈应	工资
35	6226621209168929		徐小南	工资

员工构成及福利待遇

聚焦客户、精益创新、质量取胜、公平共赢



员工劳动合同在员工入职7天内进行签订，劳动合同签订率100%。

此外，公司100%为所有员工按时缴纳社会保险。公司员工依法享有年休假、带薪病假、婚假、产假、陪产假等休假的权利。

社保参保凭证

序号	缴费所属期	缴费所属起止	缴费基数	缴费基数	缴费基数	缴费基数	缴费基数	缴费基数
1	2023-01	2023-12	全部职工基本养老保险	基本养老保险缴费基数	175	69839.00	0.14000	96077.00
2	2023-01	2023-12	全部职工基本养老保险	基本养老保险缴费基数	175	69839.00	0.08000	55472.00
3	2023-01	2023-12	全部职工基本养老保险	基本养老保险缴费基数	132	26172.00	0.00400	1256.68
4	2023-01	2023-12	全部职工基本养老保险	基本养老保险缴费基数	51	11032.00	0.00400	530.72
5	2023-01	2023-12	全部职工基本养老保险	基本养老保险缴费基数	132	26172.00	0.00200	523.78
6	2023-01	2023-12	全部职工基本养老保险	基本养老保险缴费基数	51	11032.00	0.00200	200.78
7	2023-01	2023-12	基本医疗保险	基本医疗保险缴费基数	51	28974.00	0.00200	1258.64
8	2023-01	2023-12	基本医疗保险	基本医疗保险缴费基数	132	48376.00	0.00200	12071.16
9	2023-01	2023-12	基本医疗保险	基本医疗保险缴费基数	51	28974.00	0.01000	3146.61
10	2023-01	2023-12	工伤保险	工伤保险缴费基数	175	36642.00	0.00300	1064.46

序号	姓名	身份证号	性别	出生日期	缴费基数	缴费基数	缴费基数	缴费基数
1	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	175	69839.00	0.14000	96077.00
2	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	175	69839.00	0.08000	55472.00
3	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	132	26172.00	0.00400	1256.68
4	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	51	11032.00	0.00400	530.72
5	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	132	26172.00	0.00200	523.78
6	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	51	11032.00	0.00200	200.78

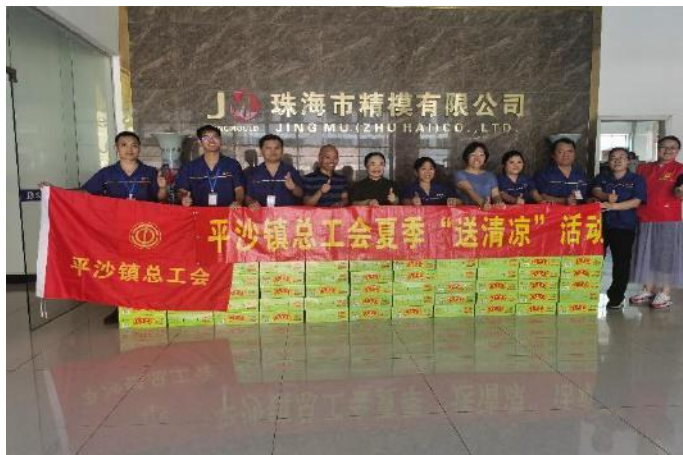
序号	姓名	身份证号	性别	出生日期	缴费基数	缴费基数	缴费基数	缴费基数
31	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	175	69839.00	0.14000	96077.00
32	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	175	69839.00	0.08000	55472.00
33	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	132	26172.00	0.00400	1256.68
34	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	51	11032.00	0.00400	530.72
35	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	132	26172.00	0.00200	523.78
36	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	51	11032.00	0.00200	200.78

序号	姓名	身份证号	性别	出生日期	缴费基数	缴费基数	缴费基数	缴费基数
79	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	175	69839.00	0.14000	96077.00
80	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	175	69839.00	0.08000	55472.00
81	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	132	26172.00	0.00400	1256.68
82	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	51	11032.00	0.00400	530.72
83	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	132	26172.00	0.00200	523.78
84	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	51	11032.00	0.00200	200.78

序号	姓名	身份证号	性别	出生日期	缴费基数	缴费基数	缴费基数	缴费基数
124	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	175	69839.00	0.14000	96077.00
125	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	175	69839.00	0.08000	55472.00
126	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	132	26172.00	0.00400	1256.68
127	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	51	11032.00	0.00400	530.72
128	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	132	26172.00	0.00200	523.78
129	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	51	11032.00	0.00200	200.78

序号	姓名	身份证号	性别	出生日期	缴费基数	缴费基数	缴费基数	缴费基数
169	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	175	69839.00	0.14000	96077.00
170	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	175	69839.00	0.08000	55472.00
171	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	132	26172.00	0.00400	1256.68
172	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	51	11032.00	0.00400	530.72
173	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	132	26172.00	0.00200	523.78
174	陈卓	440602198005284241	男	1980-05-28	51	11032.00	0.00200	200.78

发放节日及员工福利展示



2022年7月解暑饮品领用登记表

类别	合计箱数	领用人	日期	备注说明
注塑车间	68-1-67	陈嘉恩	2022.7.26	未满7天的人员共5人
模具车间	46	陈嘉恩		
人力资源	7	翻峰	2022.7.26	
仓库	13	曹明恩	7.26	
品质部	13	苏焕英	7.26	
项目工程	3	翻峰	7.26	
合计	150			

新年礼品签收表

NO	部门	领取签收人	领取个数	签收
1	仓库	赵耀	12	签收
2	品质	苏焕英	14	签收
3	财务	蔡贵芳	5	签收
4	采购/FMC	范春兰	6	签收
5	模具	张向阳 陆飞标 陈桂林 游凤招 李华君	35 张向阳15份 (钳工+磨床1) 陆飞标8份 (电加工) 陈桂林8份 (CNC操作+编程) 游凤招8份 (办公室) 李华君7份 (钳工+磨床1+铣床2+车床1) 曾秀莲3份 (抛光组)	签收 张向阳 曾秀莲 陆飞标 陈桂林 游凤招 李华君
6	项目	李接兵	3	签收
7	市场	张艳娟	9	签收
8	组装	邹旭红	23	签收
9	人事		11-1	签收

“中秋节”福利品签收表

NO	部门	领取签收人	领取数量	签收
1	仓库	曹明恩	每人月饼一盒/毛巾1条/柚子1个	12份 曹明恩 1份 李耀宗
2	品质	苏焕英	每人月饼一盒/毛巾1条/柚子1个	共14份
3	财务	谭之燕	每人月饼一盒/毛巾1条/柚子1个	共5份
4	采购/FMC	范春兰	每人月饼一盒/毛巾1条/柚子1个	14份 范春兰 共8份
5	模具厂	陈嘉恩	每人月饼一盒/毛巾1条/柚子1个	48份
6	项目	张艳娟	每人月饼一盒/毛巾1条/柚子1个	10份
7	市场	张艳娟	每人月饼一盒/毛巾1条/柚子1个	5份
8	组装	邹旭红 2022.9.8	每人月饼一盒/毛巾1条/柚子1个	34份
9	人事	翻峰	每人月饼一盒/毛巾1条/柚子1个	11份
10	设计		每人月饼一盒/毛巾1条/柚子1个	1份 (设计部)
11	注塑	陈嘉恩	每人月饼一盒/毛巾1条/柚子1个	71份+2份

剩下: 毛巾: 9份

员工构成及福利待遇

聚焦客户、精益创新、质量取胜、公平共赢



公司时常组织团建活动：歌唱、舞蹈、体育比赛、团队拓展、节假日活动、游学活动等，提升凝集力，丰富业余文化生活。

并配置了各类健身娱乐设施，利于员工工作之余缓解压力。



2022年对全员进行了满意度调查，回收有效问卷58份，占总人数的33.14%，经统计分析，最终满意度为89.65%。

满意度调查分析

JM 珠海市精模有限公司 2022年员工满意度调查分析报告

调查目的: 诊断公司的潜在问题, 找出当前所存在的主要问题, 评估组织文化和政策对员工的影响, 增强企业凝聚力。

调查时间: 2022年12月19日-12月23日

调查范围: 全公司员工

调查方式: 纸质问卷 电子问卷 企业微信

回收问卷数: 68份 有效问卷数: 58份

满意度	很满意	比较满意	一般	不满意	合计
人数	3	49	4	2	58
占比	5.17%	84.48%	6.90%	3.45%	

一、总体调查情况概述

满意度	很满意	比较满意	一般	不满意	合计
人数	2	52	3	1	58
占比	3.45%	89.69%	5.17%	1.72%	

二、调查内容分析

1. 管理状况

满意度	很满意	比较满意	一般	不满意	合计
人数	2	52	3	1	58
占比	3.45%	89.69%	5.17%	1.72%	

2. 薪酬福利力度

满意度	很好	比较好	一般	较低	合计
人数	4	22	25	7	58
占比	6.90%	37.93%	43.10%	12.07%	

3. 工资、福利竞争力

满意度	很好	比较好	一般	较低	合计
人数	4	35	12	7	58
占比	6.90%	60.34%	20.69%	12.07%	

4. 工作环境

满意度	很满意	比较满意	一般	不满意	合计
人数	6	45	8	4	58
占比	10.34%	77.59%	13.79%	6.90%	

5. 伙食情况

满意度	很好	比较满意	一般	需改善	合计
人数	2	38	12	6	58
占比	3.45%	65.52%	20.69%	10.34%	

6. 住宿环境

满意度	很好	比较满意	一般	需改善	合计
人数	1	26	16	5	58
占比	1.72%	44.83%	27.59%	8.62%	

JM 珠海市精模有限公司 食堂满意度调查报告

为了使大家可以得到更好的餐饮服务, 改善食堂质量, 提高员工满意度, 特制作了《食堂满意度调查问卷》, 调查时间是2022年8月22日至2022年8月26日。请您对食堂服务情况进行客观公正的评价, 请在对应的项目内打“√”。

评价报告请于2022年8月26日下午前提交至人力资源部, 感谢您的合作!

满意度	很好	比较好	一般	需改善	合计
人数	2	39	10	4	58
占比	3.45%	67.24%	17.24%	6.90%	

一、总体评价

满意度	很满意	比较满意	一般	不满意	合计
人数	1	42	12	3	58
占比	1.72%	72.41%	20.69%	5.17%	

二、分项评价

10. 食堂发展前景

满意度	很好	比较好	一般	不好	合计
人数	6	39	9	4	58
占比	10.34%	67.24%	15.52%	6.90%	

11. 个人职业发展前景

满意度	很好	比较好	一般	不好	合计
人数	3	36	12	7	58
占比	5.17%	62.07%	20.69%	12.07%	

三、总结分析:

1. 食堂管理: 在制度执行方面, 员工普遍对公司制度的制定及执行的成效, 但需加强食堂卫生管理, 在后厨管理方面, 需加强对食堂的管理, 努力改善员工伙食, 以及饭菜的合理性。

2. 薪酬福利: 员工对薪酬福利的满意度较低, 为了提高企业的市场竞争力, 未来公司应结合本行业市场薪酬及企业本身实际经营情况调整员工福利。

3. 工作环境: 员工普遍对食堂的卫生环境不满意, 有人提出具体的培训课程, 人力资源管理, 经营管理, 设备操作技能, 并建议增加培训证书等。

4. 伙食情况: 员工普遍对食堂的伙食满意度较低, 建议增加菜品种类, 增加菜量, 增加菜式多样性, 增加菜式口味, 增加菜式营养。

5. 住宿环境: 员工普遍对食堂的住宿环境不满意, 建议增加宿舍床位, 增加宿舍卫生, 增加宿舍设施, 增加宿舍舒适度。

6. 职业发展: 员工普遍对食堂的职业发展满意度较低, 建议增加培训机会, 增加培训资源, 增加培训多样性, 增加培训实用性。

7. 企业文化: 员工普遍对食堂的企业文化满意度较低, 建议增加企业文化宣传, 增加企业文化活动, 增加企业文化建设, 增加企业文化影响力。

8. 其他: 员工普遍对食堂的其他方面满意度较低, 建议增加食堂设施, 增加食堂卫生, 增加食堂舒适度, 增加食堂安全性。

9. 总结: 员工普遍对食堂的满意度较低, 建议公司从多个方面入手, 提高食堂的满意度, 从而提高员工的满意度。

制表: 王新梅 日期: 2022年12月28日
 复核: 孙敏 日期: 2022.12.27
 审核: 孙志平 日期: 2022.12.28

JM 珠海市精模有限公司 食堂满意度调查报告

为了使大家可以得到更好的餐饮服务, 改善食堂质量, 提高员工满意度, 特制作了《食堂满意度调查问卷》, 调查时间是2022年8月22日至2022年8月26日。请您对食堂服务情况进行客观公正的评价, 请在对应的项目内打“√”。

评价报告请于2022年8月26日下午前提交至人力资源部, 感谢您的合作!

1. 您对食堂近段伙食菜品的咸淡评价:

偏淡 偏咸 还可以 偏辣 刚好, 符合口味

2. 您对饭菜卫生的满意度:

干净卫生 有发现过异物 没注意

3. 您喜欢的菜系(可多选):

粤菜 川菜 川菜 其他, 请说明:

4. 您认为食堂的用餐环境卫生:

非常满意 比较满意 一般 不满意

5. 您认为打的饭菜分量:

太少, 不够吃 可以 有点多, 吃不完

6. 您最喜欢的菜有哪些, 可列举出来:

红烧排骨, 皮蛋, 酸菜鱼

7. 您最不喜欢的菜有哪些, 可列举出来:

芹菜

8. 您关注食堂的哪些问题?

1. 菜品种类增加

9. 您对食堂未来的改善建议:

调整饭菜的口味, 增加菜量, 增加菜式多样性

JM 珠海市精模有限公司 食堂满意度调查报告

为了使大家可以得到更好的餐饮服务, 改善食堂质量, 提高员工满意度, 特制作了《食堂满意度调查问卷》, 调查时间是2022年8月22日至2022年8月26日。请您对食堂服务情况进行客观公正的评价, 请在对应的项目内打“√”。

评价报告请于2022年8月26日下午前提交至人力资源部, 感谢您的合作!

1. 您对食堂近段伙食菜品的咸淡评价:

偏淡 偏咸 还可以 偏辣 刚好, 符合口味

2. 您对饭菜卫生的满意度:

干净卫生 有发现过异物 没注意

3. 您喜欢的菜系(可多选):

粤菜 川菜 川菜 其他, 请说明:

4. 您认为食堂的用餐环境卫生:

非常满意 比较满意 一般 不满意

5. 您认为打的饭菜分量:

太少, 不够吃 可以 有点多, 吃不完

6. 您最喜欢的菜有哪些, 可列举出来:

清蒸游水鱼, 豉汁排骨, 豉汁凤爪, 豉汁蒸排骨, 豉汁蒸排骨

7. 您最不喜欢的菜有哪些, 可列举出来:

芹菜

8. 您关注食堂的哪些问题?

卫生问题

9. 您对食堂未来的改善建议:

希望保持, 增加菜量, 增加菜式多样性

JM 珠海市精模有限公司 食堂满意度调查报告

为了使大家可以得到更好的餐饮服务, 改善食堂质量, 提高员工满意度, 特制作了《食堂满意度调查问卷》, 调查时间是2022年8月22日至2022年8月26日。请您对食堂服务情况进行客观公正的评价, 请在对应的项目内打“√”。

评价报告请于2022年8月26日下午前提交至人力资源部, 感谢您的合作!

1. 您对食堂近段伙食菜品的咸淡评价:

偏淡 偏咸 还可以 偏辣 刚好, 符合口味

2. 您对饭菜卫生的满意度:

干净卫生 有发现过异物 没注意

3. 您喜欢的菜系(可多选):

粤菜 川菜 川菜 其他, 请说明:

4. 您认为食堂的用餐环境卫生:

非常满意 比较满意 一般 不满意

5. 您认为打的饭菜分量:

太少, 不够吃 可以 有点多, 吃不完

6. 您最喜欢的菜有哪些, 可列举出来:

豉汁排骨, 豉汁凤爪, 豉汁蒸排骨, 豉汁蒸排骨, 豉汁蒸排骨

7. 您最不喜欢的菜有哪些, 可列举出来:

芹菜

8. 您关注食堂的哪些问题?

卫生问题

9. 您对食堂未来的改善建议:

增加菜量, 增加菜式多样性, 增加菜式口味, 增加菜式营养

2022年员工福利待遇目标达成情况：

指标	2022年目标值	2022年数据	达成情况
社保覆盖率	100%	100%	已达成
加班费违规事件	0	为0	已达成
周工作时间	60小时/周	最大58小时/周	已达成
克扣拖欠工资事件	0	为0	已达成
同岗位男女薪资差异	1.5%以内	1.05%	已达成
劳动合同签订率	签订率100%	签订率100%	已达成
员工满意度	≥85%	满意度89.65%	已达成

每位进入公司的新员工，都需要参加至少为期2天的入职培训，人力资源部统筹安排新员工开展工作必备知识公司。
 所有员工在入职时都需要参加三级安全培训。人力资源部负责公司级培训，各部门以及班组长进行车间级、班组级培训。培训内容涉及法律法规、消防、安全、职业健康、职业危害预防、化学品管理、应急预案等内容。
 公司每年会举行2次消防演习，要求全体员工必须参加，确保所有员工在发生火灾等紧急情况下能及时自救撤离，减少事故伤害。
 2022年公司组织和安排了各型内外部的专题技能、安全专题培训，并建立了各部门人员技能矩阵图。
 为加强公司劳工、环保及商业道德管理绩效，同时开展了各类针对性的培训与宣导，不断加强人员相关意识和管理能力。
 2022年各类培训出勤率达到92%，人员覆盖率达到100%，培训满意度达到90%，培训效果合格率达到97%。

人员技能矩阵图

珠海市精模有限公司 JINGMOULD Zhuhai Co., Ltd. 涂装部—MS116底座单元—技能矩阵图

序号	姓名	照片	岗位	技能与专业知识												实际 > 3	目标 > 3	差异		
				根据5S整理	不合格品处理	物料识别	物料管理要求	SOP识别	弹跳治具维护保养	模架开盖维护保养	模架涂油维护保养	零件定位训练	零件组合	零件不识别	作业检查与执行				产品包装与防护	
1	梁伟强		装配工	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	3	10
2	朱耀辉		装配工	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	3	10
3	杨琛		装配工	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	3	10
4	廖增明		装配工	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	3	10
5	罗伟		装配工	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	3	10
6	梁春雄		装配工	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13	3	10
			目标 > 3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			
			差异 > 3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
			实际	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			

说明: ● 未掌握此技能 ● 学习阶段 ● 独立操作阶段 ● 独立完成并指导他人工作 ● 独立完成并开展质量分析 承认 确认 制作 日期: 2022/5/4

2022年培训目标达成情况:

2022年目标	2022年达成情况
培训满意度 ≥ 85%	培训满意度 ≥ 90%，已达成
健康安全培训覆盖率100%	覆盖率100%，已达成
职业技能培训覆盖率100%	覆盖率100%，已达成
年人均培训小时数 ≥ 20H	年人均培训小时数22.7H，已达成

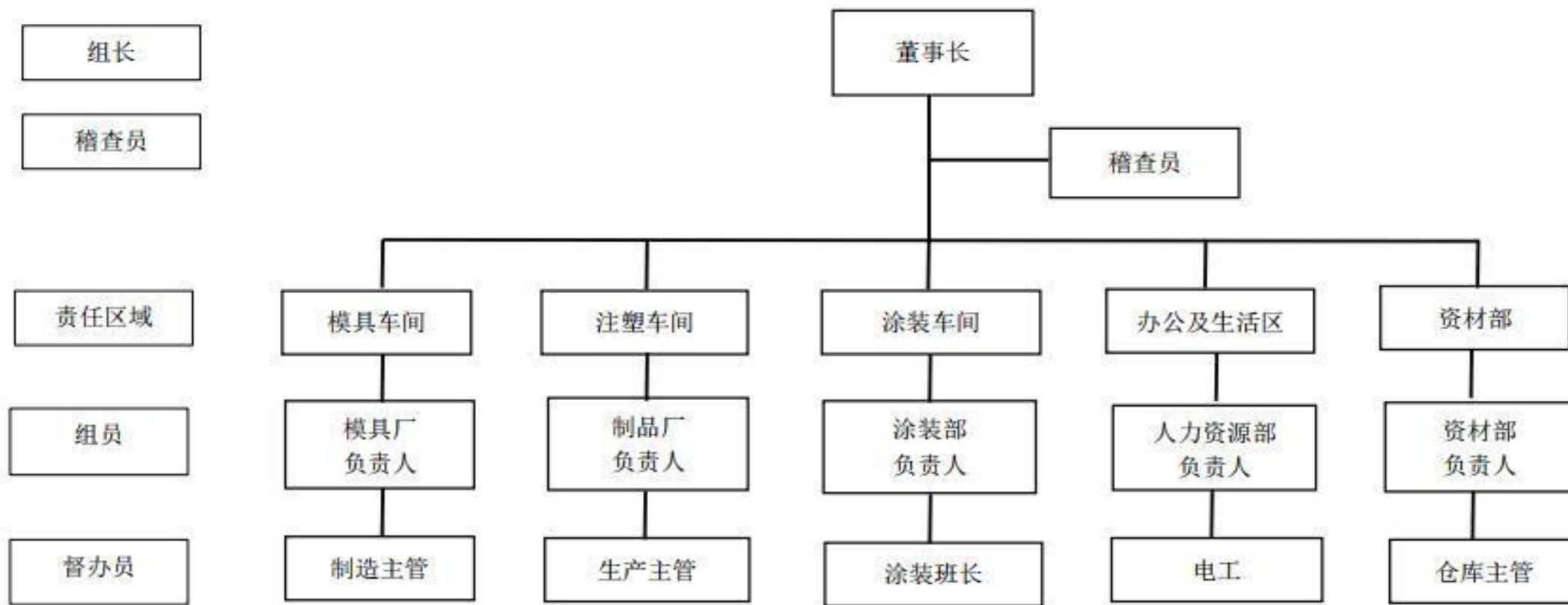
2022年各类员工培训图片：



JM 培训签到考核表								
QR7-08								
培训主题	生产安全、作业程序							
受训对象	全员	组织部门	注塑	授课讲师	胡淑平			
培训地点	车间	培训日期	2022年7月20日	培训时间	9:00			
培训目的	规范生产安全、熟悉作业流程、安全操作							
培训内容	生产安全、作业程序、压州片、冲切穿射针、设置注意要点、疫情期间安全注意事项、劳动保护							
序号	受训人员签到		考核方式			考核结果	考核人签名	备注
	所属部门	姓名	口头	笔试	实操			
1	注塑	杨嘉佩			√	OK	胡淑平	
2	注塑	关志雄			√	OK		
3	注塑	曹志豪			√	OK		
4	注塑	邓志敏			√	OK		
5	注塑	王大为			√	OK		
6	注塑	周加华			√	OK		
7	注塑	王益斌			√	OK		
8	注塑	曹英			√	OK		
9	注塑	陈木华			√	OK		
10	注塑	梁保安			√	OK		
11	注塑	黄志生			√	OK		
12	注塑	尹志凤			√	OK		
13	注塑	李永强			√	OK		
14	注塑	何永超			√	OK		
15	注塑	钟伟			√	OK		
16	注塑	陈瑞平			√	OK		
17	注塑	魏志辉			√	OK		
18	注塑	林小波			√	OK		
19	注塑	何超群			√	OK		
20	注塑	陈海云			√	OK		

公司遵守《中华人民共和国安全生产法》、《国务院关于进一步加强对企业安全生产工作的通知》《珠海市安全生产条例》等的规定。认真贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，贯彻并执行安全员全生产责任制。

环境、职业健康、安全管理组织架构如下：



环境职业健康安全小组每季度组织召开一次工作会议，对当季度的环境、职业健康、安全管理事项进行分析检讨。

每月组织对全厂各区域的环境、健康、安全进行检查，发现安全隐患提出限期改善要求。

为了确保员工健康安全，每年公司组织对公司的生产车间的职业危害因素（噪声、空气粉尘）进行监测，对监测结果超标的进行整改治理，从2022年03月份的第三方监测报告数据看，公司车间的职业危害因素达标。每年组织对公司接触职业危害因素的员工进行职业病体检，目前接触粉尘、噪声的员工共计15名，公司分别于2022年5月、6月安排相应岗位员工15名进行体检，未发现职业禁忌及造成职业病损害人员，体检费用全部由公司支付。

职业危害检测结果

4 职业病危害因素检测结果

4.1 化学有害因素检测结果及判定

(1) 岗位汇总检测结果及判定

工作场所（车间、装置、生产线等）	岗位	有害因素	接触水平(mg/m ³)			职业接触限值(mg/m ³)				结果判定	接触人数/人
			C _{TWA}	C _{STEL} 或C _{PE}	C _{ME}	PC-TWA或PC-TWAa	PC-STEL或3*PC-TWA	PC-STEL或5*PC-TWA	MAC		
模具车间	铣床位	其他粉尘	0.8	1.3	/	8	24	40	/	符合	2
	磨床位	其他粉尘	0.7	1.4	/	8	24	40	/	符合	2
一楼车间	注塑位	苯乙烯	<0.07	<0.3	/	50	100	100	/	符合	6
		1,3-丁二烯	<2.5×10 ⁻³	<5.0×10 ⁻³	/	5	25	25	/	符合	
		丙烯腈	<0.13	<0.11	/	1	2	2	/	符合	
	碎料位	其他粉尘	0.2	1.1	/	8	24	40	/	符合	3
二楼车间	注塑位	苯乙烯	<0.07	<0.3	/	50	100	100	/	符合	8
		1,3-丁二烯	<2.5×10 ⁻³	<5.0×10 ⁻³	/	5	25	25	/	符合	
		丙烯腈	<0.13	<0.11	/	1	2	2	/	符合	

注：1.C_{TWA} - 时间加权平均接触浓度；
 2.C_{STEL}、C_{ME} - 检测浓度；
 3.C_{PE} - 峰接触浓度；
 4.PC-TWA - 时间加权平均容许浓度，指以时间为权数规定的8小时工作日的平均容许接触水平；
 5.PC-TWAa - 调整后的时间加权平均容许浓度；
 6.PC-STEL - 在遵守PC-TWA前提下容许短时间（15min）接触的浓度；
 7.MAC - 最高容许浓度；
 8.< - 指浓度低于本方法的最低定量浓度。

4.2 物理因素检测结果及判定

(1) 噪声

工作场所（车间、装置、生产线等）	岗位	L _{Aeq} 结果 [dB(A)]	L _{Exn} 结果 [dB(A)]	L _{Exw} 结果 [dB(A)]	职业接触限值 [dB(A)]	是否属噪声作业岗位	结果判定	接触人数/人
模具车间	CNC位	73.1	71.1	/	85	否	符合	2
	大花机位	74.7	72.7	/	85	否	符合	2
	铣床位	73.8	73.8	/	85	否	符合	2
	车床位	73.4	61.4	/	85	否	符合	1
	粗装位	81.8	81.8	/	85	否	符合	6
	磨床位	78.7	75.7	/	85	否	符合	2
	抛光位	75.7	72.7	/	85	否	符合	3
一楼车间	注塑位	71.7	71.7	/	85	否	符合	6
	碎料位	83.1	74.1	/	85	否	符合	3
二楼车间	注塑位	76.3	76.3	/	85	否	符合	8

注：L_{Aeq} - 噪声平均值；
 L_{Exn} - 一天实际工作时间内接触噪声强度规格化到工作8h的等效声级；
 L_{Exw} - 指每周40小时等效声级。

附件1 职业病危害基础管理信息表

企业名称：珠海市精模有限公司

工作场所（车间）	岗位/工种	接触的主要危害因素	接触人数/（人）	建议佩戴的职业卫生个人防护用品	防护用品参数/型号	是否需要定期进行职业健康检查	职业健康检查针对的危害因素	接触时间	危害因素接触情况
模具车间	CNC	噪声	2	/	/	否	/	5h/d, 5d/w	符合
	大花机工	噪声	2	/	/	否	/	5h/d, 5d/w	符合
	铣床工	其他粉尘	2	防尘口罩	KN90	是	其他粉尘	8h/d, 5d/w	符合
	车床工	噪声	1	/	/	否	/	0.5h/d, 5d/w	符合
	粗装工	噪声	6	降噪耳塞	企业现有防护	是（两年一次）	噪声	8h/d, 5d/w	符合
	磨床工	其他粉尘	2	防尘口罩	KN90	是	其他粉尘	4h/d, 5d/w	符合
	抛光工	噪声	3	/	/	否	/	4h/d, 5d/w	符合
一楼车间	注塑工	苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈	6	防毒口罩	企业现有防护	是	苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈	8h/d, 5d/w	符合
	碎料工	其他粉尘	3	防尘口罩	KN90	是	其他粉尘	1h/d, 5d/w	符合
二楼车间	注塑工	苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈	8	防毒口罩	企业现有防护	是	苯乙烯、1,3-丁二烯、丙烯腈	8h/d, 5d/w	符合
	碎料工	其他粉尘	3	/	/	否	/	/	符合

2022年员工职业病体检记录:



珠海市第五人民医院
职业健康体检报告

单位: 珠海市精模有限公司
部门: 模具厂
工号: 111311
姓名: 歌超云
性别: 男
年龄: 46岁
身份证号: 440922197509266436
手机号: 15626991626
备注:
体检类别: 在岗期间(团检)
体检日期: 2022年06月23日
接害工龄: 3年1月
危害因素: 噪声



珠海市第五人民医院
职业健康体检报告

单位: 珠海市精模有限公司
部门: 注塑厂
工号: 802539
姓名: 梁飞
性别: 男
年龄: 57岁
身份证号: 440922196412146433
手机号: 15919237675
备注:
体检类别: 在岗期间(团检)
体检日期: 2022年06月24日
接害工龄: 1年6月
危害因素: 其他粉尘、噪声

珠海市第五人民医院职业健康监护记录表格 ZJHWY-ZJ-004-V1.0
受控编号: F-ZJ-004-C


企业领取职业健康检查结果签收

珠海市精模有限公司:

受您(贵单位)委托, 我院根据您(贵单位)提供的有关职业情况和接触的职业危害因素, 并依据国家《职业病防治法》、《职业健康监护技术规范》等规定, 于 2022 年 6 月 20 日至 30 日为您(贵单位)进行了职业健康检查, 现将相关资料移送给您(贵单位)。请您(贵单位)收到后盖章签名确认。

附: 有关材料:
 职业健康检查报告书 13 人(按实检人数) 签名: 梁明祥
 员工个人职业健康体检报告 13 人(按实检人数) 签名: 梁明祥
 员工个人体检报告签收表 1 份 签名: 梁明祥

职业健康检查总结报告 1 份 (请贵单位按我科要求落实企业盖章签收程序和员工签收程序, 并退回或寄回有关材料后, 再由我科通过 EMS 或顺丰寄给您, 或请携带到体检科 400 室领取。)

企业盖章: 

备注: 单位联系人及电话: _____

珠海市第五人民医院职业病科
2022 年 7 月 7 日

(备注: 本文书一式三份, 一份现场签收留底, 一份送交受检单位或个人, 一份盖章后交回我院职业病科归档保存。)

张贴安全生产操作规程、职业危害因素告知：



配备发放劳保用品、劳保用品佩戴标识、及按需佩戴场景：

部门：模具厂 领用月份：2022年12月

说明：除降噪耳塞、过滤棉、一次性口罩类劳保用品属于非耐用品外，其他所有劳保用品遵循以旧换新、定期更换、厉行节约的原则。

序号	劳保用品名称	规格/型号	领用数量	领用人姓名	领用日期	备注
1	手套		1	李华君	12.27	
2	手套	42#	2	李华君	12.27	
3	手套	42#	2	李华君	12.27	
4	手套	42#	4	李华君	12.27	
5	手套	42#	4	李华君	12.27	
6	手套	42#	4	李华君	12.27	
7	手套	42#	4	李华君	12.27	
8	手套	42#	4	李华君	12.27	
9	手套	42#	4	李华君	12.27	
10	手套	42#	4	李华君	12.27	
11	手套	42#	4	李华君	12.27	
12	手套	42#	4	李华君	12.27	
13	手套	42#	4	李华君	12.27	
14	手套	42#	4	李华君	12.27	
15	手套	42#	4	李华君	12.27	
16	手套	42#	4	李华君	12.27	
17	手套	42#	4	李华君	12.27	
18	手套	42#	4	李华君	12.27	
19	手套	42#	4	李华君	12.27	
20	手套	42#	4	李华君	12.27	
21	手套	42#	4	李华君	12.27	
22	手套	42#	4	李华君	12.27	

部门：模具厂 领用月份：2022年12月

说明：除降噪耳塞、过滤棉、一次性口罩类劳保用品属于非耐用品外，其他所有劳保用品遵循以旧换新、定期更换、厉行节约的原则。

序号	劳保用品名称	规格/型号	领用数量	领用人姓名	领用日期	备注
1	手套		12	李华君	12.3	
2	手套		50	李华君	11.3	
3	手套		12	李华君	11.3	
4	手套		12	李华君	11.3	
5	手套		12	李华君	11.3	
6	手套		10	李华君	12.5	
7	手套		10	李华君	12.5	
8	手套		10	李华君	12.5	
9	手套		10	李华君	12.5	
10	手套		10	李华君	12.5	
11	手套		10	李华君	12.5	
12	手套		12	李华君	12.7	
13	手套		12	李华君	12.7	
14	手套		10	李华君	12.7	
15	手套		12	李华君	12.7	
16	手套		10	李华君	12.7	
17	手套		10	李华君	12.7	
18	手套		12	李华君	12.7	
19	手套		12	李华君	12.7	
20	手套		10	李华君	12.7	
21	手套		10	李华君	12.7	
22	手套		10	李华君	12.7	

模具部2022年12月份劳保鞋申购清单

序号	姓名	班组	码数	数量	签收人	签收日期	码数	双
1	戴昭杰	钳工二组	41	1	李华君	12.5		
2	欧超云	钳工二组	42	1	李华君	12.5	37	0
3	朱海泉	电火花	41	1	李华君	12.5	38	0
4	陈春明	抛光	36	1	李华君	12.5	39	0
5	李华君	钳工二组	42	1	李华君	12.5	40	0
6							41	2
7							42	2
8								



2022年工伤统计及台账:

珠海市精模有限公司2022年工伤管理台账

NO.	姓名	部门	受伤时间	受伤原因	医治结果	休息工时 (H)	首次治疗费用 (元)
1	丁中兰	计划员	2022-1-10	夜间10点左右下班途中骑摩托车摔倒, 造成脸部、手肘、膝盖多处软组织挫伤	休息3天	24	0
2	潘更保	仓管员	2022-1-11	在公司装货柜往上叠加物料时由于身体未掌控好平衡度往前倾, 导致身体上部肋骨处碰撞到料纸箱边缘	休息1天	8	699.36
3	吴红权	仓管员	2022-3-3	发货装车扭伤腰部	休息7天	56	318.12
4	陆飞标	CNC组长	2022-8-26	陆飞标被磁块的弹簧手柄弹伤嘴唇	休息1天	8	623.29
5	张龙安	项目工程师	2022-11-8	在模具车间被压伤右脚大拇指	休息1天	8	806.38
					合计	104	

2022年直属劳动力的损失工时事故率:

$$\begin{aligned}
 &= (\text{损失工时事故事件总数}) \times (1,000,000 / \text{总工作时数}) \\
 &= 5 * (1,000,000 / 365400) \\
 &= 5 * 2.7367 \\
 &= 13.6835
 \end{aligned}$$

2022年直属劳动力的损失工时严重事故率:

$$\begin{aligned}
 &= (\text{因受伤而损失的天数}) \times (1,000 / \text{总工作时数}) \\
 &= 13 * (1,000 / 365400) \\
 &= 13 * 0.0027367 \\
 &= 0.0356
 \end{aligned}$$

2022年职业健康安全目标达成情况：

指标	2022年目标值	2022年数据	达成情况
年度员工重大伤亡事故	0件	为0件	已达成
年度员工轻伤事故	≤5件	为5件	已达成
职业病发生事件	0件	为0件	已达成
火灾事故发生事件	0件	为0件	已达成
化学品泄露事件	0件	为0件	已达成

公司建立了可持续采购方针和目标，建立了供应商行为准则，对合作商进行管理。公司有长期的合作伙伴，供应链相对稳定。在合作商的筛选、质量把控、劳工和人权、环境及商业道德考评方面建立了一系列的管控措施，在全国范围内筛选长期合作商时，亦会兼顾本地合作商。

合作商分类管理：公司对合作商按三类进行管理，一类为主要金属、塑胶材料合作商（A类），二类为辅助材料合作商（B类），三类为低值易耗品合作商（C类）。

合作商分级管理：

资材部根据采购物资的重要程度，组织公司各职能部门人员，对候选及原有合作商进行审核，并考察其遵守社会责任、环保等行为准则及供货质量的能力，依据审核结果将合作商分为A级优秀、B级低风险、C中风险、D高风险合作商。

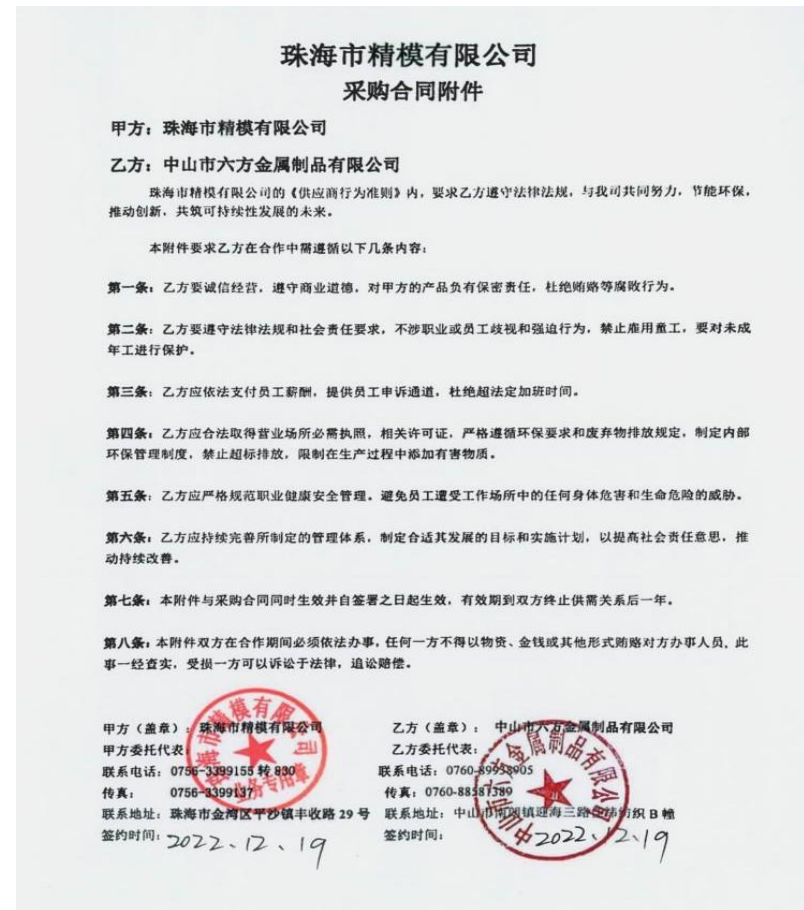
所有与公司有合作关系合作商都需要签署我公司的《供应商行为准则》及其他对应承诺书等。供应商行为准则作为采购合同附加条款，必须严格遵守。截止2022年12月份，公司现有合作供应商A级7家，B级12家，C级7家，共计26家，签署率100%。

合作商的选择：

资材部召集各职能部门，组织对合作供应商进行评估，并填写《供应商风险评估表》《供应商合规管理评审表》，条件允许采用实地评审，若条件不允许则由合作供应商按照《供应商风险评估表》《供应商合规管理评审表》中的内容进行自评，并把评审表交回公司资材部，按照评分结果确定是否纳入合作供应商，纳入合格供应商必须签署公司的《供应商行为准则》及其他对应承诺书等：行为准则包括人权劳工、环境保护、商业道德、可持续采购等内容。

截止2022年12月，2022年新开发增加供应商2家，淘汰供应商1家,新增供应商100%签署《供应商行为准则》及其他对应承诺书。

供应商相关签署资料展示（部分展示）：



公司按照可持续采购方针和目标及公司的供应商行为准则对合作商进行年度评审，在每年末或下一年初对合作商的人权劳工、环境保护、商业道德、可持续采购执行情况进行业绩综合评价。

2022年共审核供应商26家，2022年评审执行率100%，评审成绩分布：A级7家，B级12家，C级7家，针对B和C级19家供应商已经下发了整改要求，要求提供进一步的改善计划。

被评为A级的合作商，给予颁发优秀供应商荣誉证书，优秀供应商享受各类优先权及扶持条件。

公司提倡供应链多元化发展，对女性及弱势群体人员所属企业给予扶持和支助，并在多元化用工方面表现良好的供应商给予各种优惠优先合作条件。

持续为供应商提供能力提升培训



2022年可持续采购目标达成情况：

2022年目标	2022年达成情况
供应商签署供应商行为准则的百分比为100%	达成100%。2022年共计供应商26家，共签订26家
供应商签署包含环境、劳工和人权要求条款协议的百分比为100%	达成100%。2022年共计供应商26家，共签订26家
供应商中参加企业社会责任评估的百分比为100%	达成100%。2022年共计供应商26家，共评估26家
供应商中参加企业社会责任现场评估的百分比为80%	达成82%。2022年共计供应商26家，共评估21家
所有采购员参加可持续采购方面的培训覆盖率100%	达成100%。采购部人员5人，已全部接受培训

公司建立了《能源、资源耗用控制程序》，对主要的水、电、燃油、原材料等能源使用进行日常统计管理，促进合理利用降低消耗，并每年定期组织内审和管理评审，对环保政策的有效性进行评估更新。

本公司2017年开始导入和建立了ISO14001:2015环境管理体系，并持续获得环境管理体系认证证书。定期进行环境因素识别及评价，制定预防措施。在公司的公共区域、生产车间张贴有能资源节约宣传资料，在水电开关处张贴节约能资源的提示标识。

每年对全体员工进行能资源节约及环保知识的培训。积极与客户等各相关方保持环保事项沟通，2022年没有收到各相关方关于环保方面的投诉事件。计划在2023年加入《联合国全球契约组织》，并且致力于参与促进联合国发展目标（可持续发展目标）的合作项目。

ISO14001证书

环境因素识别及评价记录



珠海精模有限公司
Jingmu (Zhuhai) Co., Ltd.
环境因素识别及评价记录

序号	部门/产品/设备	环境因素	环境影响	发生频率	法律法规	评价结果	控制措施	评价日期	评价人
1	注塑车间	电能消耗	能源消耗	1	2	2	2	15	低
2	注塑车间	水资源消耗	能源消耗	1	2	2	2	15	低
3	注塑车间	废气排放	大气污染	1	2	2	2	15	低
4	注塑车间	噪声排放	噪声污染	1	2	2	2	15	低
5	注塑车间	固体废物	固体废物	1	2	2	2	15	低
6	注塑车间	危险废物	危险废物	1	2	2	2	15	低
7	注塑车间	废水排放	水污染	1	2	2	2	15	低
8	注塑车间	化学品使用	化学品污染	1	2	2	2	15	低
9	注塑车间	火灾危险	火灾	1	2	2	2	15	低
10	注塑车间	设备故障	设备故障	1	2	2	2	15	低
11	注塑车间	化学品泄漏	化学品污染	1	2	2	2	15	低
12	注塑车间	其他有害物质	其他有害物质	1	2	2	2	15	低
13	注塑车间	其他有害物质	其他有害物质	1	2	2	2	15	低
14	注塑车间	其他有害物质	其他有害物质	1	2	2	2	15	低
15	注塑车间	其他有害物质	其他有害物质	1	2	2	2	15	低

序号	环境因素	发生频率	法律法规	评价结果	控制措施		
16	注塑车间	1	2	2	2	15	低
17	注塑车间	1	2	2	2	15	低
18	注塑车间	1	2	2	2	15	低
19	注塑车间	1	2	2	2	15	低
20	注塑车间	1	2	2	2	15	低
21	注塑车间	1	2	2	2	15	低
22	注塑车间	1	2	2	2	15	低
23	注塑车间	1	2	2	2	15	低
24	注塑车间	1	2	2	2	15	低
25	注塑车间	1	2	2	2	15	低
26	注塑车间	1	2	2	2	15	低
27	注塑车间	1	2	2	2	15	低
28	注塑车间	1	2	2	2	15	低
29	注塑车间	1	2	2	2	15	低
30	注塑车间	1	2	2	2	15	低
31	注塑车间	1	2	2	2	15	低
32	注塑车间	1	2	2	2	15	低
33	注塑车间	1	2	2	2	15	低
34	注塑车间	1	2	2	2	15	低
35	注塑车间	1	2	2	2	15	低
36	注塑车间	1	2	2	2	15	低
37	注塑车间	1	2	2	2	15	低
38	注塑车间	1	2	2	2	15	低
39	注塑车间	1	2	2	2	15	低
40	注塑车间	1	2	2	2	15	低
41	注塑车间	1	2	2	2	15	低
42	注塑车间	1	2	2	2	15	低
43	注塑车间	1	2	2	2	15	低
44	注塑车间	1	2	2	2	15	低
45	注塑车间	1	2	2	2	15	低
46	注塑车间	1	2	2	2	15	低
47	注塑车间	1	2	2	2	15	低
48	注塑车间	1	2	2	2	15	低
49	注塑车间	1	2	2	2	15	低
50	注塑车间	1	2	2	2	15	低

制定能资源及废弃物管理目标，定期统计分析，做好能资源节约减排管理工作，经统计：
2022年能源使用总量为：用电3061100+用油（柴油216184+汽油58823.7）
=3336107.7kWh=12009.988 GJ；

水资源使用总量为：12041 吨；原材料使用总量为：114507.61+31365.59=145873.2 kg； 一般废物产生总量为：
：可回收废物52.21+不可回收废物60.06=112.27吨；危废产生量为：1.53吨。

能资源管理绩效及统计分析

珠海市精模有限公司2022年年度用水、用电汇总表

名称	单位	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度总用量	2022年目标值	差异(实际-目标)	差异百分比	完成目标值
用电量(度)	度	20270.00	19890.00	27410.00	25160.00	26170.00	24090.00	29370.00	28870.00	28160.00	22780.00	20270.00	28190.00	108110.00	389000.00	(11600.00)	-6.61%	100.00%
用水量(吨)	吨	817.00	668.00	825.00	866.00	1206.00	1519.00	1032.00	926.00	1354.00	1122.00	891.00	905.00	12841.00	13000.00	(958.00)	-7.38%	100.00%
0号车用柴油(Ⅵ)	升	1580.08	1223.20	2273.92	1942.82	1945.69	1663.49	2007.95	1757.31	1916.14	1645.52	1948.40	1715.28	25818.40	23000.00	(2818.40)	-1.23%	100.00%
92号汽油(Ⅵ)	升	190.95	96.00	256.24	351.71	105.34	156.70	231.97	291.86	333.69	230.62	384.35	187.57	2490.00	2650.00	(160.00)	-6.04%	100.00%
95号汽油(Ⅵ)	升	317.74	334.88	144.47	133.78	337.34	267.77	298.11	422.00	330.70	334.16	363.68	260.82	3392.37	3900.00	(507.63)	-12.77%	100.00%
塑料原材料	千克	34938.82	19058.06	7038.34	4217.58	6000.52	5710.18	5414.48	7282.60	5422.93	4696.44	5005.65	8526.01	114507.61	140000.00	(25492.39)	-18.21%	100.00%
钢料原材料	千克	1486.48	1189.18	1910.72	4138.14	3190.87	4900.10	1638.65	5028.87	2726.06	11494.91	3152.30	861.95	31365.59	34000.00	(2634.41)	-7.78%	100.00%
可回收垃圾	吨	1.84	1.54	2.63	2.30	1.16	3.02	1.35	1.61	2.42	0.51	0.78	0.35	19.60	18.00	1.60	8.89%	100.00%
可回收原材料	吨	7.56	0.00	2.58	2.30	2.30	3.78	3.47	3.03	0.78	1.44	2.22	2.32	32.81	30.00	2.81	9.37%	100.00%
不可回收垃圾	吨	3.50	4.30	2.90	7.00	5.60	6.40	4.90	4.54	4.58	5.46	5.70	5.98	60.06	65.00	(4.94)	-7.60%	100.00%
危险废物(废矿物油)	吨	0.19	/	/	0.36	/	/	/	/	/	/	/	/	0.56	0.58	(0.02)	-3.45%	100.00%
危险废物(乳化液)	吨	0.21	/	/	0.75	/	/	/	/	/	/	/	/	0.97	1.02	(0.05)	-5.10%	100.00%

2022年 VS 2021年 情况对比

名称	单位	2021年年度总用量	2022年使用相对值	2022年年度总量	2022年使用相对值	进步值(2022-2021)
用电量(度)	度	2778240.00	2.95%	3061100.00	2.98%	0.03%
用水量(吨)	吨	10664.00	0.01%	12041.00	0.01%	0.00%
0号车用柴油(Ⅵ)	升	22675.07	0.02%	21618.40	0.02%	0.00%
92号汽油(Ⅵ)	升	3110.22	0.00%	2490.00	0.00%	0.00%
95号汽油(Ⅵ)	升	3801.74	0.00%	3392.37	0.00%	0.00%
塑料原材料	千克	282528.89	0.30%	114507.61	0.11%	-0.19%
钢料原材料	千克	36600.01	0.04%	31365.59	0.03%	-0.01%
可回收垃圾	吨	18.53	0.00%	19.60	0.00%	0.00%
可回收原材料	吨	30.16	0.00%	32.61	0.00%	0.00%
不可回收垃圾	吨	64.40	0.00%	60.06	0.00%	0.00%
危险废物(废矿物油)	吨	0.37	0.00%	0.56	0.00%	0.00%
危险废物(乳化液)	吨	0.86	0.00%	0.97	0.00%	0.00%
主营业务收入	万元	9407.00		10277.00		-0.18%

公司水的消耗为生活用水，生产主要为注塑冷却用水，冷却用水占公司总用水量的26%。公司由人力资源部管理节水工作，同时作为监督部门，负责追踪整个公司的用水情况、分析消耗趋势，并设立相应的节水项目，包括负责整个公司有效执行节水管理工作的执行。

公司采用了回收水冷却系统（圆型冷却水塔）

一、冷却水的必要性

在注塑加工过程中，注塑机会不断产生大量的热量，会导致注塑机传动、夹持等部位的温度升高，使整个注塑加工过程受到影响。为了保证注塑机正常运行，在生产过程中需要用水进行冷却，来帮助降低注塑机温度，提高生产效率。

二、冷却塔的优点

1. 冷却塔可以对注塑机进行全面降温，有效解决注塑加工过程中出现的热失控等问题，提高生产效率和生产质量。
2. 由于注塑机冷却塔可以有效地降低注塑机的运行温度，减少了注塑机产生的废品率，同时也减少了注塑机的能耗，达到了节约能源和降低成本的效果。
3. 冷却塔的使用能延长注塑机的使用寿命，减少了机器的维护成本。由于注塑机冷却塔可以对注塑机进行全面降温，使注塑机零部件长时间处于低温状态，减轻了注塑机的热疲劳，延长了机器的使用寿命。
4. 能循环使用冷却水，不外排污水。

三、原理说明

冷却水塔是一种将水冷却的装置，水在其中与流过的空气进行热交换、质交换，致使水温下降；我司目前采用的是圆形逆流式冷却塔，它的工作过程为：热水自主机房通过水泵以一定的压力经过管道、横喉、曲喉、中心喉将循环水压至冷却塔的播水系统内，净化工作台，通过播水管上的小孔将水均匀地播洒在填料上面；干燥的低焓值的空气在风机的作用下由底部入风网进入塔内，热水流经填料表面时形成水膜和空气进行热交换，高湿度高焓值的热风从顶部抽出，冷却水滴入底盆内，经出水管流入主机。



公司致力于能耗的持续改进，对于能耗量最大的电力采取逐步降低的措施，在2022年1月至2022年12月期间公司分别对照明、中央供料系统和部分注塑生产设备，进行了替换更新，完成了节电改善，效果良好。

已更新的节能灯具



节电注塑机购买发票展示

4400221130 广东增值税专用发票 No 04730865 4400221130 04730865

机器编号: 589908538438 开票日期: 2022年06月06日

名称: 珠海市精模有限公司	密	0347+7-033074/3*75+33<+--+5+					
纳税人识别号: 914404006175041458	码	9886325<+--+71/53/2373+25-<					
地址、电话: 珠海市平沙镇丰收路29号厂房一楼 0756-3398155	区	--9+45102>*07354+2602+9/20<3					
开户行及账号: 中国工商银行股份有限公司珠海平沙支行 2002021419100607878		2+17+2306701>78603/>906115*6					
货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*塑料加工设备+海天注塑机	HA900/200tucan	台	1	122566.371681	122566.37	13%	15933.83
*塑料加工设备+海天注塑机	HA1700/400tucan	台	1	165929.203639	165929.20	13%	21570.80
合计					¥288495.57		¥37504.43
价税合计(大写)	叁拾贰万陆仟圆整		(小写) ¥326000.00				
名称: 广州市新力实业有限公司	备注						
纳税人识别号: 91440113618605001D							
地址、电话: 广州市番禺区沙湾镇联丰村联丰工业区内(A1厂房、A2厂房)020-8466940							
开户行及账号: 平安银行广州番禺支行11000865216801							
收款人: 陈微仪	复核: 王小飞	开票人: 黎倩樟	4400113618605001D 发票专用章				

TILLION MACHINERY HOLDINGS CO., LTD. 德信机械(控股)有限公司

INVOICE

Customer: 珠海市精模有限公司
珠海市金湾区平沙镇丰收路29号
Attn: 林小姐
Tel: 13923363961

Invoice no.: INV-22006
Order No.: ACM-005-22
Date: 2022.12.19

Qty.	Description	Unit price	Total Price
		EUR	EUR
1 台	德国 BOY 注塑机 型号: BOY 50E 机身编号: 4450000284 产地: 德国	59,000.00	59,000.00
	总价C.I.F. 广州中国机场 减点10% 订货款认可	EUR 59,000.00 EUR 5,900.00	
90% 余款于德国发货后即时支付		EUR	53,100.00

支付方式: 10% 预付款于合同签订后10天内支付
90% 余款于德国发货后5天内支付

Beneficiary: Tillion Machinery (Holdings) Co Ltd
Banker: CCBC Wing Hang Bank Ltd (Main Branch)
181 Queen's Road C, Hong Kong
A/C no.: 035-002-120451-030 (EUR)

Tillion Machinery (Holdings) Co., Ltd.
香港九龍彌敦道21號美蘭中心二樓20樓04室 TEL: (852) 2787 8558 FAX: (852) 2787 0588 Email: tillion@tillion.com
RM. 9L 20/F., METRO CENTRE, PHASE II, 21 LAM HING STREET, KOWLOON BAY, KOWLOON, HONG KONG.

注塑车间自动化升级改造项目

1 技术可行性

公司采购4台注塑机机械手，机台安装在注塑机上，直接夹取水口或取制品，也可以同时夹取两板模的制品和水口。机械手替代以往的人工从注塑机模内取物，节省人工和能耗。自动化生产车间与注塑业先进企业接轨，方便了管理，也稳定了高品质的客户订单。同时，机械手设有安全保护机制，确保机械手取物安全的特点，可防止工人作业不慎造成工伤。

2 环境可行性

机械手使用电能，能源利用效率高。

3 经济可行性

项目实施后，采用机械手以代替人力，按照一台机械手节省一个单位的人力成本计算，可预测效益为： $5000\text{元/月} \times 12\text{月} \times 1\text{人} = 6\text{万元}$ 。则四台机械手可节省： $6\text{万元} \times 4 = 24\text{万元}$ 。



注塑机能效升级改造项目

1 技术可行性

部分注塑机使用年限久，磨损老化严重，性能逐渐劣化，因此造成耗能高且需要日常维修保养。购进4台海天注塑机，其具备工作耗能低、噪音小等显著特点。整机处于低噪音运行状态，在低速运行时，效果更为明显。伺服电机驱动系统主要是依靠伺服电机响应速度快、过载能力高、刚性好、重复精度高，系统的压力和流量可以通过改变伺服电机转速信号进行闭环控制。仅需0.05秒即可达到最大输出量。控制面板采用LCD彩色大屏幕，实时监测生产进程，并显示各种故障诊断，易操作。伺服系统在注塑过程中的不同阶段都具备了每个阶段所需求的流量、压力和时间等功能，从而保证注塑产品的高质量、高速率以及优化了各阶段的能量耗损，达到节能的效果。伺服电机的节能效果极佳，节能率最高可达40%-80%，特别是在保压和冷却阶段，效果尤其明显。节能改造最终的效果节能量直接取决于设备的负载大小，以及功率消耗中保压和冷却供需所占整体功耗的比例大小。

2 环境可行性

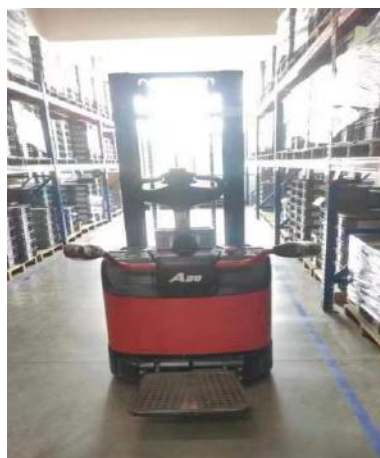
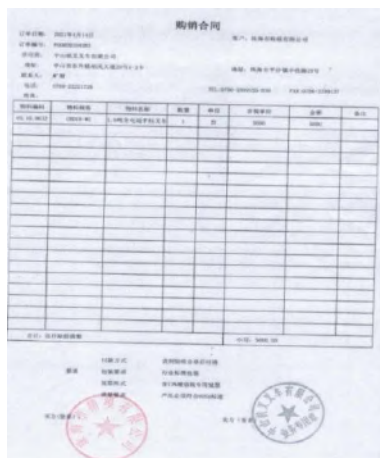
新一代注塑机具备工作稳定、噪音小的特点，注塑车间所产生出的噪音情况得到明显改善。更换的新注塑机为伺服电机驱动，耗能少。

3 经济可行性

购进4台注塑机，用能主要为电，并分为三种型号，分别是MA7000，MA2800、MA3800。以下计算为MA7000型注塑机。注塑机的电机功率为90kW，电机按负载率70%计算，每台注塑机年耗电量为 $90\text{kW} \times 70\% \times 16\text{h/d} \times 261\text{d} = 263088\text{kWh}$ ，伺服电机比普通定量泵运行电耗可降低30%，则每台注塑机每年可节省 $263088 \times 30\% = 78926.4\text{kWh}$ ，2台注塑机每年可节省 $78926.4 \times 2 = 157852.8\text{kWh}$ ，电费按1元/kWh进行计算，2台注塑机可节省电费15.78万元。估算因提高了注塑生产精度而产生的原料节约及生产效率提高所带来的经济收益为5000元。则本项目年运行可节省16.28万元。



购买电动叉车及小车，替换燃油车的使用



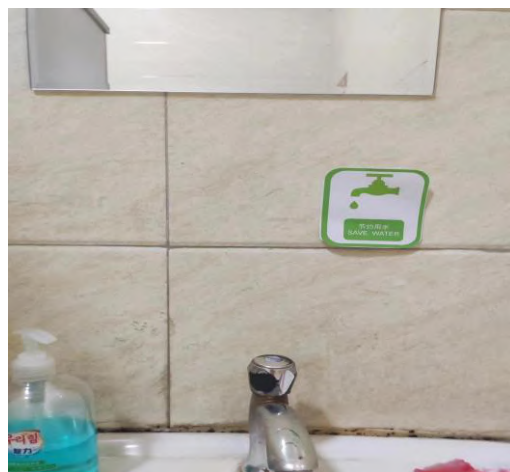
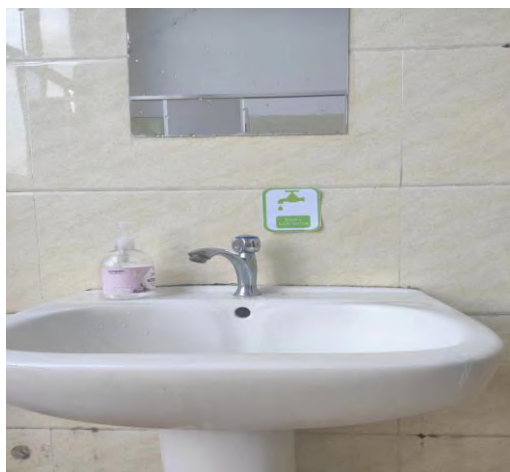
新制定的车辆节能管理制度

珠海市精模有限公司 车辆使用管理制度		编号: JM-PA0-001
		版本/修改状态: A0
		页码: 1 of 3
<p>1. 目的 为加强公司对乘用车和货运车辆的监督、管理、维护及环保绿色要求的管理，特制定本规定。</p> <p>2. 范围 在珠海市精模有限公司行驶的货运和乘用车，包含供应商送货、外请运输车辆等。</p> <p>3. 职责</p> <p>3.1 资材部：负责本制度的修订，日常运输车辆的监督管理及堆高车的日常管理及检查；负责通知的送货车辆的协调及监督管理。</p> <p>3.2 市场部：负责由进出口部负责联络的海关货运车辆的协调及监督管理。</p> <p>3.3 各部门：负责各自部门自行沟通联络属于货物运输车辆的协调及监督管理。</p> <p>3.4 人力资源部：负责公司乘用车的日常管理及检查，以及所有车辆的统一协调和使用审批。</p> <p>4. 定义</p> <p>货运车辆：包括运输货物进珠海精模工厂及从珠海精模工厂取货物到其它地区或工厂的车辆。</p> <p>乘用车：人员乘用的私家车、商务车等。</p> <p>5. 说明</p> <p>5.1 车辆日常管理</p> <p>5.1.1 公司自有车辆的使用部门应做好车辆的日常检查工作，每辆在正式工作前，均应按照已制定的检查表对车辆进行日常检查，乘用车负责司机每日出车前应对车辆进行外观及操作性能的检查，如轮胎气压、反光镜玻璃完好程度、各操作档杆及刹车、油门踏板的活动度等；若发现车辆在机械或线路故障的，应第一时间联系车辆管理人员，寻求维修解决；在外出期间，一旦发现车辆发生不明故障，应立即选择安全地带停车，若故障经简单处理可排除的，可继续行驶；若无法得知故障原因的，应立即联系车辆维保商进行拖车救援，万不可冒险驾驶；故障查明后，若属于普通性故障的，应对公司其他车辆进行同步检查，避免再次发生；</p> <p>5.1.2 资材部应确保各运输车辆的年检工作不逾期，应严格按照设备登记台账的要求，在车辆/设备年检到期前一个月向车管所提出年检申请，同时通知车辆维修保养合作单位对车辆进行全面检查及维修，确保车辆顺利通过年检；乘用车应严格按照汽车保养手册的要求进行定期专业保养，若车辆在日常检查中发现有机油等油品滴漏的情况，应第一时间观察滴漏时间间隔，若滴漏为偶尔发生一次(超过24小时才有一次滴漏)的，可在指定保养时间通知合作商进行检查维修，若滴漏时间间隔较短(1~2分钟一次滴漏)，应使用棉布放在滴漏部位下，避免污染土壤，同时通知合作商上门检查车辆情况，必要时现场维修或由合作商回店铺维修；</p> <p>5.1.3 所有车辆在厂内行驶时严格遵守车速限制，车速不得超过10公里/小时，在经过路口、转角等视线</p>		

车辆定期保养维护记录



节约水电节能宣传小标识



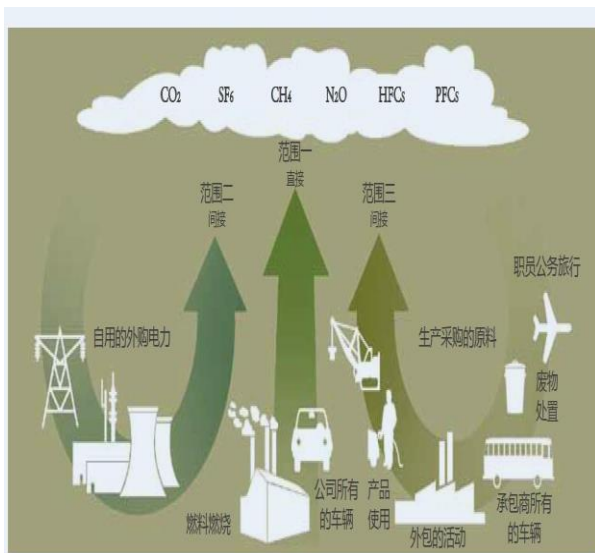
范围1碳排放量计算为：77 tCO₂-e

范围2碳排放量计算为：1614 tCO₂-e

2022全年碳总排放量为：范围1+范围2 = 1691 tCO₂-e

根据上述数据，作为本公司碳排放的基数，制定2023年的碳减排目标是：范围 1 减排3.48%，范围 2 减排0.69%。

温室气体范围清单



2022年排放量核算

排放源	排放源基本数据			Σ排放因子×GWP	单位	温室气体排放量CO ₂ -e	热值换算因子	热值换算 kWh
	排放源	活动数据	单位					
直接排放源	柴油	21618	L	2.9424	kgCO ₂ -e/L	64	10	216184
	汽油	5882	L	2.2645	kgCO ₂ -e/L	13	10	58823.7
	天然气	0	m ³	1.9361	kgCO ₂ -e/m ³	0	10	0
	液化石油气	0	kg	3.1730	kgCO ₂ -e/kg	0	13	0
	液化天然气	0	kg	3.0634	kgCO ₂ -e/kg	0	13	0
	制冷剂-R410A	0	kg	2.256	kgCO ₂ -e/kg	0		
	制冷剂-R134a	0	kg	1.530	kgCO ₂ -e/kg	0		
	制冷剂-R32	0	kg	771	kgCO ₂ -e/kg	0		
	制冷剂-R22	0	kg	1.960	kgCO ₂ -e/kg	0		
	制冷剂-R407C	0	kg	1.908	kgCO ₂ -e/kg	0		
	其它	0	0		kgCO ₂ -e/kg	0		
	其它	0	0		kgCO ₂ -e/kg	0		
间接排放源	外购电网总电力	3061100	kWh/度	0.5271	kgCO ₂ -e/kWh	1,614		
	外购电网总电力中包含的可再生能源电力	0	kWh/度	0	kgCO ₂ -e/kWh	0		
	公司发自自用可再生能源电力，不并到外部电网	0	kWh/度	0	kgCO ₂ -e/kWh	0		
	外购城市热力（燃煤机组）	0	GJ	126	kgCO ₂ -e/GJ	0		
	外购城市热力（燃气机组）	0	GJ	59.00	kgCO ₂ -e/GJ	0		
	公司自有太阳能用于加热	0	kWh/度	0.5271	kgCO ₂ -e/kWh	0		
	其它	0	0			0		
	其它	0	0			0		

2023年减排目标

排放源	排放源基本数据			2023年减排目标值			
	排放源	单位	活动数据	Σ排放因子×GWP	温室气体排放量 tCO ₂ -e	热值换算因子	热值换算 kWh
直接排放源	柴油	L	21,000	2.9424	62	10	210,000
	汽油	L	5,500	2.2645	12	10	55,000
	天然气	m ³	0	1.9361	0	10	0
	液化石油气	kg	0	3.1730	0	13	0
	液化天然气	kg	0	3.0634	0	13	0
	制冷剂-R410A	kg	0	2.256	0		
	制冷剂-R134a	kg	0	1.530	0		
	制冷剂-R32	kg	0	771	0		
	制冷剂-R22	kg	0	1.960	0		
	制冷剂-R407C	kg	0	1.908	0		
	其它	0	0		0		
	其它	0	0		0		
间接排放源	外购电网总电力	kWh/度	3,040,000	0.5271	1,602,384		
	外购电网总电力中包含的可再生能源电力	kWh/度	0	0.0000	0		
	公司发自自用可再生能源电力，不并到外部电网	kWh/度	0	0.0000	0		
	外购城市热力（燃煤机组）	GJ		126.0000	0		
	外购城市热力（燃气机组）	GJ		59	0		
	公司自有太阳能用于加热	kWh/度		1	0		
	其它	0	0		0		
其它	0	0		0			

对办公用品加强了使用管理，纸张双面回收利用，提倡无纸化办公。对原材料生产后产生的边角料、水口料等进行收集二次重复使用，减少消耗。

节约用纸宣传小标识

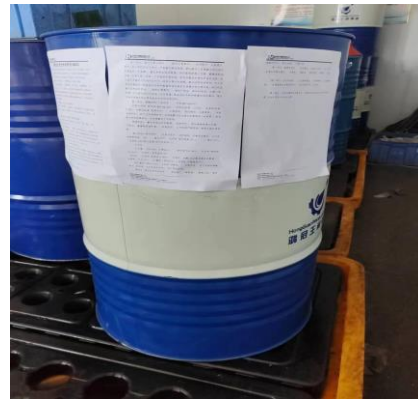


回收水口料使用记录

复选框	申请人	单据编号	单据状态	日期	单据方向	单据类型	物料编码	物料名称	规格型号	单位	单据数量	单据数量	调出仓库	申请人
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB224212	已审核	2022/5/14	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0132	P10093水口		kg	37.5200		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB224212	已审核	2022/5/14	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0132	P10093水口		kg	27.8300		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223546	已审核	2022/4/25	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0115	P10084水口		kg	35.0000		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223546	已审核	2022/4/25	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0115	P10084水口		kg	0.9000		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223546	已审核	2022/4/25	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0115	P10084水口		kg	1.0000		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223546	已审核	2022/4/25	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0115	P10084水口		kg	5.3040		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223546	已审核	2022/4/25	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0115	P10084水口		kg	27.4500		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223546	已审核	2022/4/25	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0115	P10084水口		kg	20.4000		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223546	已审核	2022/4/25	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0115	P10084水口		kg	8.5000		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223546	已审核	2022/4/25	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0115	P10084水口		kg	0.5000		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223546	已审核	2022/4/25	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0115	P10084水口		kg	1.9460		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223132	已审核	2022/4/13	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0115	P10084水口		kg	100.0000		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223132	已审核	2022/4/13	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0132	P10093水口		kg	27.5220		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223132	已审核	2022/4/13	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0132	P10093水口		kg	4.5000		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223132	已审核	2022/4/13	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0132	P10093水口		kg	6.0034		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223132	已审核	2022/4/13	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0132	P10093水口		kg	1.1746		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	王静璇	ZJDB223114	已审核	2022/4/18	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0115	P10084水口		kg	100.0000		2原材料仓	王静璇
<input type="checkbox"/>	谢小娟	ZJDB222662	已审核	2022/5/30	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0115	P10084水口		kg	20.0000		2原材料仓	谢小娟
<input type="checkbox"/>	谢小娟	ZJDB222662	已审核	2022/5/30	普通	标准直浇筒残单	02.02.10.0115	P10084水口		kg	30.0000		2原材料仓	谢小娟

制定了《化学品管理制度》，加强对化学品的储存、搬运、收发、使用等环保安全管理，定期组织化学品使用和泄漏应急培训，2022年未出现化学品环保事故，各化学品使用总量为：2.526吨。

化学品管理措施



序号	检查类别	检查内容	检查结果	整改期限	整改责任人	备注
1	消防设备设施	灭火器数量	位置未改变,未进行年检。	✓	无	
		灭火器的有效性和	在有效期限内,压力表指针在绿色范围内,压枪、喷管完好。	✓	无	
		消防栓及消防栓的标识	标识完好,箱体保持干燥清洁。	✓	无	
		消防门	门上方有标识,并保持畅通。	✓	无	
		消防通道	畅通无阻。	✓	无	
		防火门	外观完好,关闭、水密、电锁完好。	✓	无	
2	危险品的储存及	危险化学品合理的门牌管理	危险化学品库内无人员吸烟。	✓	无	
		危险化学品库内使用的消防设施	危险化学品库内使用的消防设施为防燃等级。	✓	无	
		危险化学品品种、数量及出入库台账	台账记录清楚、准确。	✓	无	
		危险化学品管理	安全设施完好且MSDS清晰、齐全、分类管理。	✓	无	
		危险化学品存放区域	危险化学品存放区域与易燃物的存放,定期进行巡查及处理工作。	✓	无	
		危险化学品管理使用人员	管理危险化学品的人员持证上岗。	✓	无	
卫生防护用品	防护用品齐全并有使用。	✓	无			
警示标识	入口设置明显的警示标识。	✓	无			

序号	检查类别	检查内容	检查结果	整改期限	整改责任人	备注
1	消防设备设施	灭火器数量	位置未改变,未进行年检。	✓	无	
		灭火器的有效性和	在有效期限内,压力表指针在绿色范围内,压枪、喷管完好。	✓	无	
		消防栓及消防栓的标识	标识完好,箱体保持干燥清洁。	✓	无	
		消防门	门上方有标识,并保持畅通。	✓	无	
		消防通道	畅通无阻。	✓	无	
		防火门	外观完好,关闭、水密、电锁完好。	✓	无	
2	危险品的储存及	危险化学品合理的门牌管理	危险化学品库内无人员吸烟。	✓	无	
		危险化学品库内使用的消防设施	危险化学品库内使用的消防设施为防燃等级。	✓	无	
		危险化学品品种、数量及出入库台账	台账记录清楚、准确。	✓	无	
		危险化学品管理	安全设施完好且MSDS清晰、齐全、分类管理。	✓	无	
		危险化学品存放区域	危险化学品存放区域与易燃物的存放,定期进行巡查及处理工作。	✓	无	
		危险化学品管理使用人员	管理危险化学品的人员持证上岗。	✓	无	
卫生防护用品	防护用品齐全并有使用。	✓	无			
警示标识	入口设置明显的警示标识。	✓	无			

珠海市精模有限公司
Jingmou(Zhuhai)Co.,Ltd.

化学品名称: 固化剂
液体, 无色, 有臭, 易燃, 属易燃液体, 高挥发性。

危险性
本品遇明火或高温时能燃烧, 如少量接触皮肤, 可引起皮炎、眼结膜炎、头痛、头晕、恶心、呕吐、呼吸困难、引起火灾、爆炸等。

防护措施
必要的工作场所应有适当的空气流通和适当的通风系统。如发生大量泄漏, 应立即疏散, 使用专用消防设备进行灭火。如发生大量泄漏, 应立即疏散, 使用专用消防设备进行灭火。如发生大量泄漏, 应立即疏散, 使用专用消防设备进行灭火。

急救措施
吸入: 将患者转移到空气新鲜处, 保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给予输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。如皮肤接触, 立即脱去污染的衣物, 用大量清水冲洗至少15分钟。如眼睛接触, 立即提起眼睑, 用大量清水冲洗至少15分钟。如误食, 立即漱口, 禁止催吐。

消防要求
本品遇明火或高温时能燃烧, 如少量接触皮肤, 可引起皮炎、眼结膜炎、头痛、头晕、恶心、呕吐、呼吸困难、引起火灾、爆炸等。

废弃处理
本品遇明火或高温时能燃烧, 如少量接触皮肤, 可引起皮炎、眼结膜炎、头痛、头晕、恶心、呕吐、呼吸困难、引起火灾、爆炸等。

安全日期: 2022年12月11日

珠海市精模有限公司
Jingmou(Zhuhai)Co.,Ltd.

化学品名称: 擦手水
无色液体, 有中等刺激性, 避免接触火、高热。

危险性
本品遇明火或高温时能燃烧, 如少量接触皮肤, 可引起皮炎、眼结膜炎、头痛、头晕、恶心、呕吐、呼吸困难、引起火灾、爆炸等。

防护措施
必要的工作场所应有适当的空气流通和适当的通风系统。如发生大量泄漏, 应立即疏散, 使用专用消防设备进行灭火。如发生大量泄漏, 应立即疏散, 使用专用消防设备进行灭火。

急救措施
吸入: 将患者转移到空气新鲜处, 保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给予输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。如皮肤接触, 立即脱去污染的衣物, 用大量清水冲洗至少15分钟。如眼睛接触, 立即提起眼睑, 用大量清水冲洗至少15分钟。如误食, 立即漱口, 禁止催吐。

消防要求
本品遇明火或高温时能燃烧, 如少量接触皮肤, 可引起皮炎、眼结膜炎、头痛、头晕、恶心、呕吐、呼吸困难、引起火灾、爆炸等。

废弃处理
本品遇明火或高温时能燃烧, 如少量接触皮肤, 可引起皮炎、眼结膜炎、头痛、头晕、恶心、呕吐、呼吸困难、引起火灾、爆炸等。

安全日期: 2022年12月11日

珠海市精模有限公司
Jingmou(Zhuhai)Co.,Ltd.

化学品名称: PP水
无色液体, 有中等刺激性, 避免接触火、高热。

危险性
本品遇明火或高温时能燃烧, 如少量接触皮肤, 可引起皮炎、眼结膜炎、头痛、头晕、恶心、呕吐、呼吸困难、引起火灾、爆炸等。

防护措施
必要的工作场所应有适当的空气流通和适当的通风系统。如发生大量泄漏, 应立即疏散, 使用专用消防设备进行灭火。如发生大量泄漏, 应立即疏散, 使用专用消防设备进行灭火。

急救措施
吸入: 将患者转移到空气新鲜处, 保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给予输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。如皮肤接触, 立即脱去污染的衣物, 用大量清水冲洗至少15分钟。如眼睛接触, 立即提起眼睑, 用大量清水冲洗至少15分钟。如误食, 立即漱口, 禁止催吐。

消防要求
本品遇明火或高温时能燃烧, 如少量接触皮肤, 可引起皮炎、眼结膜炎、头痛、头晕、恶心、呕吐、呼吸困难、引起火灾、爆炸等。

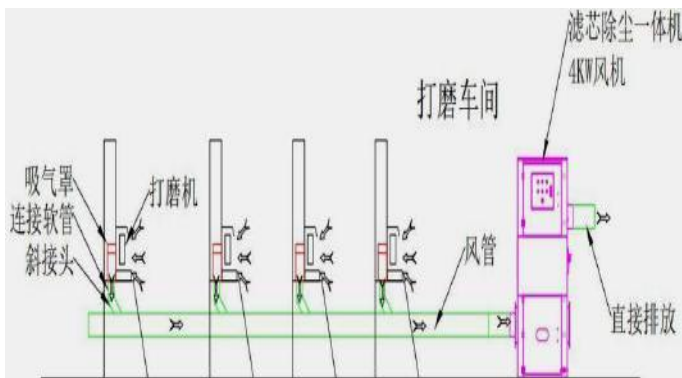
废弃处理
本品遇明火或高温时能燃烧, 如少量接触皮肤, 可引起皮炎、眼结膜炎、头痛、头晕、恶心、呕吐、呼吸困难、引起火灾、爆炸等。

安全日期: 2022年12月11日

公司建设了废气的治理工艺，对工艺产生的粉尘由相应的收尘罩及风阀、支管在风机的吸引下进入主风管一起进入脉冲滤芯除尘器，净化后的空气达标排放，粉尘可进行回收或外运交由相关部门处理，2022年经检测达标。

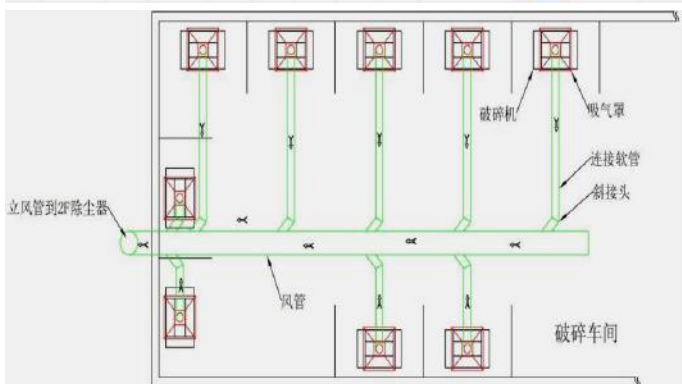
废气收集治理工艺、处理装置及检查维护记录

废气排放许可证及检测报告



序号	检查内容	202201	202202	202203	202204	202205	202206	202207	202208	202209	202210	202211	202212	备注
1	排气管有无松动和破损	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	排气管和三元催化器有无堵塞及损坏	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	消声器有无堵塞及损坏	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	消声器与排气管接口处的垫片有没有破损	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	排气管及消声器的吊钩橡胶垫圈有无损坏	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	车间排气管与发动机排气管管以及排气管与消声器之间的连接螺母	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

检查人: 刘瑞生



检测项目	检测点位	检测时间	检测结果	标准限值	单位	评价
粉尘	料房	最高浓度	0.176	1.0	mg/m³	达标
		最低浓度	0.00	0.05	mg/m³	达标
		平均浓度	0.0918	0.3	mg/m³	达标
		超标倍数	0.00	0.00	mg/m³	0.00
粉尘	破碎	最高浓度	0.00	0.5	mg/m³	达标
		最低浓度	0.00	0.05	mg/m³	达标
		平均浓度	0.00	0.1	mg/m³	达标
		超标倍数	0.00	0.00	mg/m³	0.00

公司厂区排水系统雨污分流、厂区内设置两道排水总干，厂区道路边设置了雨水口，雨水直接经厂内管道收集后排入附近雨水管网。生产过程中不产生污水，生活污水经化粪池沉淀后排入公司厂区市政污水管网，进污水处理厂处置，并获得了污水排放管网许可证，2022年污水排量约为7100吨，水中污染物排量约为0.1376吨。

排入排水管网许可证

城镇污水排入排水管网许可证（副本）

排水户名称	珠海市精模有限公司			
法定代表人	杨志宇			
营业执照注册号	914404006175041458			
详细地址	珠海市高栏港经济区平沙镇丰收路 29 号			
排水户类型	列入重点排污单位名录（是/否）			
许可证编号	珠港排水字〔2020〕第 0014 号			
有效期	自 2020 年 5 月 6 日至 2025 年 5 月 5 日			
许可内容	排污口编号	连接管位置	排水去向（路名）	污水最终去向
	1		丰收路	平沙水质净化厂
备注	主要污染物项目及排放标准（mg/L）：			
	该排水户内部已实现雨污分流，雨水排放口 1 个，管径为 DN300，接入丰收路雨水管网。污水排放口 1 个，管径为 DN300，接入丰收路市政污水管网，已建化粪池、隔油池、检测井，污水最终排至平沙水质净化厂处理。			

发证机关（章）
2020 年 5 月 6 日

城镇污水排入排水管网许可证

珠海市精模有限公司：
根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令 641 号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令 第 21 号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期：自 2020 年 5 月 6 日
至 2025 年 5 月 5 日

许可证编号：珠港排水字〔2020〕第 0014 号

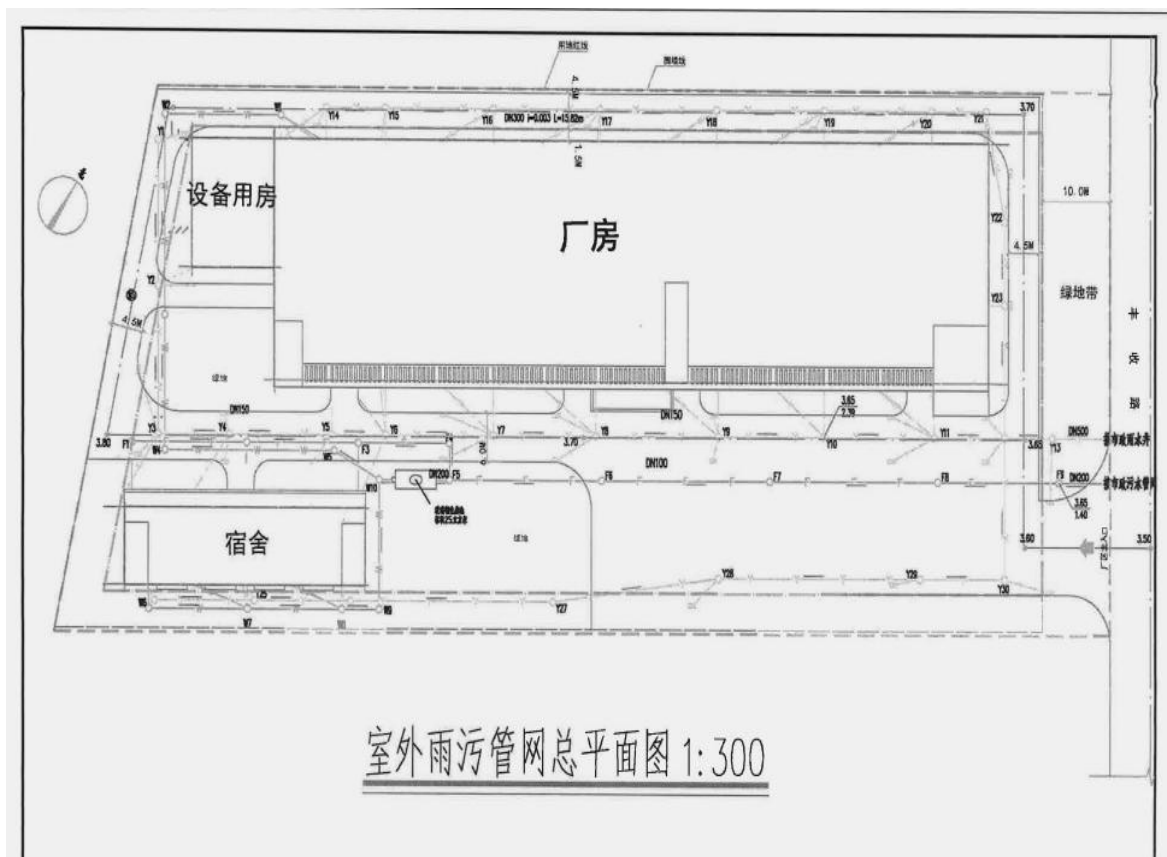
发证单位（章）
2020 年 5 月 6 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

持证说明

- 1、《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。
- 2、此证书只限本排水户使用，不得伪造、涂改、出借和转让。
- 3、排水户应当按照“许可内容”（包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物种类和浓度等）排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的，排水户应当向所在地城镇排水主管部门重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》。
- 4、排水户名称、法定代表人等变化的，应当在工商登记变更后 30 日内到原发证机关办理变更。
- 5、排水户应当在有效期届满 30 日前，向发证机关提出延续申请。逾期未申请延续的，《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

厂区雨污分流布局图及管道



工厂位于工业区，遵守GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准的要求。生产过程中的自动机、CNC机加工车床使用隔音罩进行降噪，这种隔音罩由金属及钢化玻璃材料制成，使用高密度且厚度为约2至3mm的钢板，并且还在钢板上铺设了一层阻尼材料。与普通的钢板制成的外壳相比，带阻尼层的钢板隔音罩外壳可以有效地控制噪音。从声波的传播路径上对噪声源进行有效有的治理，隔音罩内部粘贴波纹隔音棉，降噪原理为：物体震动产生声音→声波在空气中传递→棉具有多纤维结构→声波通过棉时经过无数纤维的反射、相互叠加、碰撞，声波能量转化为热能→声波强度减弱→声音消失。

在各设备底部加装阻尼弹簧减震器，工作原理是利用阻尼弹簧的压缩和回弹来实现对震动的消除或减弱。当出现震动或冲击时，阻尼弹簧内部的弹簧压缩，吸收一部分能量，同时通过阻尼材料的摩擦作用，将震动能量转化为热能，从而达到减震的效果。在弹簧回复原状时，又能向外释放一部分能量，使震动逐渐减弱并消除。

公司通过上述选用低噪声设备并设置隔离密封防护等措施，减少及降低噪声的排放，定期对厂界噪声进行检测，2022年噪声检测达标。



公司倡导垃圾分类，各部门按照相关规定做到了生活垃圾、危险废弃物、可回收废弃物分开存放，做到废弃物的合规、合理、环保管理。生活垃圾由环卫站负责清理；危险废弃物由有资质的第三方回收公司进行回收处理，可回收废弃物交由回收商回收利用。

废物回收协议、分类存储及处理记录和流程

一般工业固废处置协议

甲方：珠海市精模有限公司
统一社会信用代码：914404006175041458
法定代表人：杨志宇
地址：珠海市平沙镇丰收路29号

乙方：珠海市合隆再生资源回收有限公司
统一社会信用代码：91440400MA52DLAR2N
法定代表人：陈少阳
地址：珠海市横琴新区宝华路6号105室-61648（集中办公区）

为了将甲方在生产过程中产生的一般工业废弃物充分进行综合利用和无害化处置，经双方平等协商，达成如下协议：

- 甲方责任
 - 提供一般工业固体废物存储场地。
 - 甲方为乙方提供装车的便利条件。
- 乙方责任
 - 乙方须及时到甲方厂区内清理、回收一般工业固体废物，保持场地清洁卫生。
 - 乙方应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》等法律法规的要求处置甲方提供的工业固体废物。

序号	废弃物名称	数量(吨/年)	建议处置方式
1	废纸箱	按废弃物实际产生量进行计算，全部处理。	回收利用
2	废塑料、胶料	按废弃物实际产生量进行计算，全部处理。	回收利用
3	废铁、废铜（渣）	按废弃物实际产生量进行计算，全部处理。	回收利用
4	废机器	按废弃物实际产生量进行计算，全部处理。	回收利用
5	废塑料包装袋	按废弃物实际产生量进行计算，全部处理。	按照相关要求无害化处置
6	其他一般工业固废	按废弃物实际产生量进行计算，全部处理。	按照相关要求无害化处置

四、费用
甲方对具有较高回收利用价值的一般工业固废向乙方收取适当费用，其余一般固废无偿提供给乙方处理。乙方不向甲方收取任何废弃物处置费用，乙方自负盈亏。

五、协议变更
本协议一经生效，任何一方只可对协议内容以书面形式提出变更、取消或补充的建议并作详细说明；若另一方接受该项建议，则需经双方法定代表人或委托代理人以书面形式签字或盖章后方能生效，并具有与本协议同等的法律效力。

六、其它

第 1 页 共 2 页

- 1、甲、乙双方任何一方违反本协议规定，应对其行为承担法律责任。
- 2、双方任何一方未取得对方书面同意前，不得将本协议项下的部分或全部权利或义务转让给第三方。
- 3、本协议及附件所作任何修改、补充、解除，须经协议双方以书面形式协议，签字或盖章后方能生效。
- 4、本协议有效期自2022年7月1日至2023年12月30日。
- 5、由本合同一式贰份，双方各执壹份，经双方签字盖章后生效，具有同等法律效力。本协议条款如与国家法律法规相抵触的，以国家法律法规为准，但不协议的其他条款继续有效。如因一方违反法律法规导致本协议条款无效或部分无效造成损失的，由过错方承担责任。

甲方：陈少阳
签字（盖章）：
日期：2022年7月1日

乙方：杨志宇
签字（盖章）：
日期：2022年7月1日

第 2 页 共 2 页



珠海精模有限公司 日期：2022/7/28

序号	物料名称	重量/吨	规格	金额(元)	备注
1	废铁皮	0.19	1900	301.00	
2	废塑料	1.87	5500	5345.00	
3					
4					
5					
6	合计			5646.00	

经办人：陈少阳 审核人：杨志宇

全电子汽车衡 称重单		全电子汽车衡 称重单	
司机号	管理号	司机号	管理号
电话		电话	
秤号	0023469	秤号	0023473
客户名称	25508	客户名称	25517
日期	2022.07.28	日期	2022.07.28
入厂时间	07:58:33	入厂时间	10:18:05
出厂时间	09:01:02	出厂时间	10:18:05
车号	6211	车号	6211

工序名称	工厂编号	工厂名称	工厂电话
树脂原料/可回收利用不良品原料		树脂原料/可回收不良品经过粉碎后的树脂原料	粉碎过程有粉尘
混合		按照配方均匀混合	基本无污染
原料干燥		原料经过密封管道进入料仓，循环风机加热的热风通过循环管道抽到料仓内，热风循环系统将料仓内各处的温度保持均匀	基本无污染
注塑成型		预热后的原料进入密闭的加热系统，加热系统采用电加热，注塑原料进入加热系统熔融，熔融状态的原料通过喷嘴注入模具成型系统中	基本无污染
定型		注塑后的半成品在冷却过程中使用定型模具进行定型处理	微量非甲烷烃
二次加工		定型后的半成品需要进行手工加工，如去除毛边、拔锋等。检查外观是否存在缺陷问题、尺寸问题等	边角料、水口料
表面除尘		在装配前需要清除工件表面尘埃，使用高压气枪对工件表面进行吹扫	极少粉尘
装配		将半成品进行组装、装配	次品

危险废物转移联单

危险废物转移联单

省平台联单编号: 440420220032448

国家统一联单编号: 20224404001287

第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)								
单位名称: 珠海市精模有限公司								
单位地址: 广东省珠海市高栏港区平沙镇丰收路 29 号厂房一一楼								
经办人: 徐小姐			应急联系电话: 13480421186					
联系电话: 13532272139			交付时间: 2022 年 01 月 18 日 14 时 36 分 26 秒					
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量
1	废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	毒性, 易燃性	液态	毒性	桶装	1	0.2(吨)
2	油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	毒性	液态	有毒	桶装	1	0.2(吨)
第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)								
单位名称: 珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物回收综合处理有限公司					营运证件号: 粤交运管许可珠字 440400018221			
单位地址: 广东省珠海市富山工业园区					联系电话: 15976997203			
驾驶员: 宋勇强					联系电话: 13536506848			
运输工具: 重型厢式货车					牌号: 粤 C63583			
运输起点: 珠海市精模有限公司					实际起运时间: 2022 年 01 月 19 日 16 时 12 分 52 秒			
经由地: 直达								
运输终点: 珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物回收综合处理有限公司					实际到达时间: 2022 年 01 月 19 日 17 时 35 分 35 秒			



危险废物转移联单

省平台联单编号: 440420223234471

国家统一联单编号: 20224404010115

第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)								
单位名称: 珠海市精模有限公司								
单位地址: 广东省珠海市高栏港区平沙镇丰收路 29 号厂房一一楼								
经办人: 郑小姐			应急联系电话: 13480421186					
联系电话: 13425007564			交付时间: 2022 年 04 月 28 日 00 时 40 分 55 秒					
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量
1	废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	毒性, 易燃性	液态	毒性	桶装	1	0.6(吨)
2	油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	毒性	液态	有毒	桶装	1	0.6(吨)
第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)								
单位名称: 珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物回收综合处理有限公司					营运证件号: 粤交运管许可珠字 440400018221			
单位地址: 广东省珠海市富山工业园区					联系电话: 15976997203			
驾驶员: 蔡华					联系电话: 15917121368			
运输工具: 重型厢式货车					牌号: 粤 C31207			
运输起点: 珠海市精模有限公司					实际起运时间: 2022 年 04 月 28 日 11 时 20 分 44 秒			
经由地: 直达; 珠海市								
运输终点: 珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物回收综合处理有限公司					实际到达时间: 2022 年 04 月 28 日 11 时 50 分 47 秒			



2022年环保管理目标达成情况：

指标	2022年目标值	2022年数据	达成情况
废气达标排放	检测达标	检测已达标	已达成
生活污水排放	入管排放，排污许可证有效	入管排放，在有效期	已达成
厂界噪声达标排放	检测达标	检测已达标	已达成
环保培训覆盖率	100%	100%	已达成
环保事故及外界投诉事件	0	为0	已达成
环保被处罚事件	0	为0	已达成

各相关方投诉举报范围包含但不限于：商业道德、贪污腐败、劳工和人权方面违规事件（如：使用童工、被歧视、被骚扰、强迫劳动等）、信息安全泄密事件、环境违规事件等。

各相关方可通过以下方式对不满意之处向公司管理层投诉：

1. 以文字形式投入公司员工意见箱，在各车间、员工宿舍等区域均设有意见箱；
2. 以电子邮件的形式进行投诉，投诉邮箱为：hr@zhjingmu.com；
3. 以电话形式进行投诉，投诉电话是：13532272139
4. 向责任部门负责人、工会、或区域员工代表口头投诉。

谢 谢

Thank you