

关于供应商生产制造安全 有序复产的操作流程

卡奥斯采购服务平台

2020年2月11日

目录

目标:	5
1 防疫 100%: 制造工厂复工员工复岗防疫 0 确诊/0 疑似	5
2 市场定单需求保障:	5
3 人员: 开工人员满足 2 月份市场订单需求	5
4 产能: 到第五周产能达到 90%	5
5 工程不良率 \leq 2%	5
流程:	5
1 定单保障流程	5
1.1 预测:	5
1.2 库存平衡:	5
1.3 下单:	5
1.4 评审:	5
1.5 排产:	5
1.6 排 PTD (发货计划):	5
1.7 生产:	5
1.8 发货:	5
2 生产保障流程:	6
2.1 生产前准备	6
2.2 生产过程保障	6
2.3 成品保障	6
路径: 从政策和人、机、料、法、环、测、信 8 大路径 32 个聚焦点进行保障	6
1 政府政策: 主动对接, 积极争取	6
1.1 防疫政策:	6
1.2 政策补贴:	7
2 人员保障: 细致排查, 避免人员聚集, 确保返厂 0 确诊、0 疑似	7
2.1 员工通用基本信息收集	7
2.2 返厂方式要求	7
2.3 员工状态及记录准备工作	8
2.4 员工日常管控	8
3 设备保障: 防疫“六提醒”, 复工设备保障“五提前”	9

3.1 防疫“八提醒”.....	9
3.2 事前算赢：设备保障“五提前”“四关心”、“三要素”.....	9
3.3 事中过程监控，信息透明到岗到人.....	10
3.4 事后日清分析总结.....	10
4 物料保障：物料日清保障，外来物流人员严格管控.....	10
4.1 供应商供货保障.....	10
4.2 货运进厂保障.....	11
4.3 厂内物流管控.....	11
5 工艺保障：采取“小班制”模式，减少单班在岗人数.....	11
5.1 生产前工艺调配.....	11
5.2 生产中工艺保障.....	11
5.3 生产后工艺分析.....	11
6 环境保障：厂区环境消毒零死角.....	12
6.1 团队组建：组建生产环境保障团队，区域到人、管理到人.....	12
6.2 建立点检、巡检流程日清闭环.....	12
6.3 环境消毒注意事项.....	12
7 质量保障：质量管控到位.....	12
7.1 事前算赢质量保证.....	12
7.2 事中质量过程监测.....	13
7.3 事后分析总结.....	13
8 信息化平台：员工轨迹分析，信息宣贯到个人.....	13
8.1 新员工报到：.....	13
8.2 老员工报到：.....	13
8.3 管理者：.....	13
8.4 外部人员：.....	13
切入点：以员工每天的轨迹路线切入，共归纳 5 类人 70 个场景防控疫情，保证生产	14
1 员工返厂报到（6 个小组 11 个场景）.....	14
2 复工全员健康保障（5 类人 59 个场景）.....	14
2.1 一线员工健康安全保障管控要求（6 要素 39 个场景）.....	15
2.2 管理人员.....	17
2.3 检验人员.....	17

2.4 防疫小组人员（必须穿全套的防疫隔离服装。包括防护服、护目镜、防护手套等）	18
2.5 服务商与供应商人员	18

目标:

1 防疫 100%: 制造工厂复工员工复岗防疫 0 确诊/0 疑似

2 市场定单需求保障:

Q1 市场订单需求: 市场需求保障度 100%;

2 月份市场订单需求: 市场需求保障度 100%

3 人员: 开工人员满足 2 月份市场订单需求

开工第一周人员保障度 > 50%

开工第二周人员保障度 > 70%

开工第三周人员保障度 > 80%

开工第四周人员保障度 > 90%

开工第五周人员保障度 > 100%

4 产能: 到第五周产能达到 90%

开工第一周产能 > 50%

开工第二周产能 > 60%

开工第三周产能 > 70%

开工第四周产能 > 80%

开工第五周产能 > 90%

5 工程不良率 ≤ 2%

流程:

1 定单保障流程

1.1 预测:

受疫情影响整个市场的需求可能会有很大变化, 请重点关注预测变化并及时调整。

1.2 库存平衡:

1.3 下单:

鉴于当前疫情形势, 若市场需要撤单, 可协调各产业供应链确认调整, 包括排查供应商物料生产和配送入厂情况等。

1.4 评审:

①结合工厂产能保障预算、物流各线路保障资源、及基地和中心的可用库存, 协同市场确定各中心的定单保障优先级, 锁定最终版定单计划并发布。

②湖北疫区定单问题: 未装车的定单调整发货方向, 已装车未发的定单结合疫区情况及政府政策优先考虑发货, 需发往疫区未生产的定单调整生产及发运计划。

③对武汉工厂的定单, 协同当地工厂、物流、中心、政府及总部市场和供应链, 确定市场定单保障预案, 包括过渡期间把武汉工厂的定单分流至其他可共有的工厂生产等。

1.5 排产:

1.6 排 PTD (发货计划):

1.7 生产:

1.8 发货:

①物流提供到基地、到线路、到车辆的指导性计划及预实差方案，对内对外进行车辆保障对赌，确保复工后生产不受影响。

②按调整后的生产发货节奏，请根据物流发布的日清报告，密切关注干线运输是否通畅，中心库是否有爆仓风险，提前确认包销库的库容保障，并与物流共同制定一次二次仓配资源制约的应急预案。

2 生产保障流程：

生产节点与上下游节点应对疫情期间生产保障，提前预算人员到位保障、物料保障、生产质量保障、效率保障，最终满足用户需求

2.1 生产前准备

2.1.1 订单预测：提前准确预算疫情期间的销售量；(滚动计划的准确性，提高预测准确性)

2.1.2 订单排产：根据订单预测进行生产排产，提前通知供应商对物料进行备货准备，尤其是长周期物料，要求市场人员的预测必须达到 100%准确。

2.1.3 物料保障：根据订单计划准确下达采购物料订单，物料入厂 100%合格，关键部件采取供应商过程控制，物料收货管控。

2.2 生产过程保障

2.2.1 生产准备检查：

按照“小班制”模式，视频形式的工艺规范下发，现场检具、设备及实验室设备零污染保障，生产所需物料是否全部齐套。

2.2.2 生产过程管控：

1、生产状态监控：通过信息化系统实时监控，减少管理人员在线的走动。

2、过程质量管控：生产过程质量人员必须安排到位，不能因返厂人员不足，出现漏检、不减；提前做好预算，保正质量的前提下优化检测方案或抽样标准；

3、重点特殊工序：前工序涉及危化品、喷粉房等工序要提前做好质量管控，减少检验人员巡检，采取信息化手段

4、异常处理：人员、设备、物料、工艺等异常处理需采取信息化的手段，加快异常处理速度。

2.3 成品保障

1、仓储保障：结合市场订单原则，抢单其他工厂盈余订单，消化包销库存

2、出厂质量：接单生产，直接发货，减少厂内物流运输环节，保证产品质量。

3、发货能力：车辆轨迹跟踪，每日针对短路封路情况及政策进行调研，调整发货；协同物流持续增加车辆资源

路径：从政策和人、机、料、法、环、测、信 8 大路径 32 个聚焦点进行保障

1 政府政策：主动对接，积极争取

1.1 防疫政策：

1、开工政策：①主动邀请政府复审，路线，防疫方案，就餐，公共区域，园区管控，

公寓隔离，物资准备等工作；②主动申请做开工样板，邀请当地政府监督部门检查，确保 2 月 10 日正常开工。

2、客运和货运封路的政策，及时对接政府跟进进展，并做好与员工的信息共享；

3、对外地返城人员居家隔离的要求：①属于政府定义外来人员的隔离方案②来自疫区的员工隔离方案③属于本地员工的隔离方案。如何隔离？地方、餐饮、监测如何保障？

4、及时对接政府确认并准备开工资料报批，以下以胶州为例，具体以当地政府要求为准：

- 企业复工报批流程图
- 疫情防控作战图（厂区平面布局图）
- 内部人员登记台账
- 返回公司人员健康申报表
- 外来访客健康情况表
- 公司内部人员每日体温情况登记台账
- 企业防护物资台账、企业防护知识培训台账
- 消毒情况登记台账

1.2 政策补贴：

春节后各地方政府，为鼓励各企业快速复工减少疫情影响，出台了很多地方补贴政策，请各园区、产业、工厂做好与政府对接工作，获取符合条件政策

2 人员保障：细致排查，避免人员聚集，确保返厂 0 确诊、0 疑似

2.1 员工通用基本信息收集

排查返厂员工信息，掌握员工动态，做好防疫培训，确保返厂 0 确诊、0 疑似。

① 员工现居住地、春节去向统计，是否和湖北区域人员接触；

② 每天员工动向统计，在家、路上、返回居住地等；

③ 排查与湖北相关的行程，非湖北员工、是否接触湖北人员、是否接触疑似病例、确诊病例，居住地是否有确诊病例等；

④ 排查复工按时到岗人数，延期到岗人数，按人按班排产，对于不能按时到岗的重点岗位要有预案；

⑤ 排查返厂员工信息，乘坐交通工具车次、到达日期、住宿方式、是否需要隔离、上岗时间等信息；

⑥ 员工返厂的路线要求，如何报到，按照省内省外区域区分住宿地点，提前宣贯到每一位员工；

⑦ 分省内、省外统计返厂员工，省外返厂员工要在家休息 14 天，跟进健康状况；

⑧ 返厂前对所有员工进行相关防疫健康培训，班前、班中、班后、路上、餐厅、公寓、家中等注意事项，公共场所防护措施；

2.2 返厂方式要求

2.2.1 自驾返厂

① 出门前：车辆整体采用消毒液进行消毒，内部进行重点消毒，确保无病菌携带；准备口罩、手套等一次性防护用品，出村、过程中、下高速都会面临着体温检查；

② 中途：尽量少进服务区，进入服务区全程佩戴口罩，要减少说话、停留，不与其他人接触，出入服务区都要洗手；

③ 停车检查：要佩戴口罩，尽量不要下车，检查后快速离开

④ 停车回家/宿舍：佩戴口罩下车，洗手；不握手、减少与同事交流；携带物品外部消毒，衣服外套消毒，尽快更换；

2.2.2 公共交通返厂

① 出门前：备足饮用水，备足食物，按 4 小时一次备足口罩，准备消毒湿巾、手套，出门前测量体温并记录；

② 家到车站：戴手套、口罩，不与人交谈；

③ 车站等待：戴手套、口罩，不与人交谈，如果上厕所，及时洗手，不玩手机，减少随身物品暴露空气中的时间；主动接受体温测量，不用手触摸眼睛、口、鼻子等部位。

④ 乘车中：全程口罩、手套，口罩 4 小时一更换，尽量不在车上吃东西，不交谈，不玩手机，减少随身物品暴露空气中的时间；不用手触摸眼睛、口、鼻子等部位。

⑤ 下车出站：下车时一次性带齐行李，不要出现出站后返回来找行李；出站时配合车站防疫要求，主动接受体温测量；

⑥ 乘坐班车或公交：上车前更换口罩，不交谈，不握手，服从接站大巴或公交的统一要求，不用手触摸眼睛、口、鼻子等部位；

⑦ 乘坐飞机、火车等其他交通工具，防护要求同上。

2.3 员工状态及记录准备工作

2.3.1 员工健康状态跟进

每天跟进员工健康状况，确保员工健康返厂。

① 每天身体健康状态跟进，分健康、有不适症状、隔离状态、疑似感染、确诊等统计；

② 安排员工在家跟进健康状况，每天测体温，部门专人跟进；

③ 每个部门、线体（班组）建立微信群，统一部署返程注意事项，保证路途安全；

2.3.2 特殊时期内部记录台账

① 内部人员登记台账

② 返回公司人员健康申报表

③ 外来访客健康情况表

④ 公司内部人员每日体温情况登记台账

2.4 员工日常管控

全过程监控健康状态，员工工作环境、就餐环境受控，避免人员交叉带来的风险。

2.4.1 管理人员

① 每个办公室明确一名防疫负责人，监督员工戴口罩，少面对面交谈，每天四次消毒，三次以上通风，做记录并在微信群内公示；

② 每天上班佩戴口罩，测量体温，工作地点只限办公室楼层，不可楼座间、楼层间走动；

③ 开会要求，尽可能少开会、会议参加人数在 10 人以上的，报小微主审批，控制会议时间、会议室通风；

④ 每个会议室明确一名防疫负责人，常规的每天四次消毒，三次以上通风，每次会议结束后增加一次消毒；

⑤ 管理人员与一线员工在同一餐厅就餐的，要分时段就餐；

⑥ 其他按照集团下发的公共区域防疫预案执行；

2.4.2 一线员工

① 工厂提前配备必要的防护用品，入厂要求：佩戴口罩，测量体温，工作期间无特殊情况禁止出入；

② 园区进出、厂房进出、餐厅进出等分别设立测温点，保证全过程人员受控；

③ 尽可能小班制作业，人员间隔 1 米以上，操作期间尽可能不交流；

④ 对工厂管理人员和一线员工建议分别实行区域管控，减少交叉风险；

⑤ 对新员工工艺培训，提前准备培训视频材料，减少新老员工近距离接触；

⑥ 工厂公共区域，员工休息区、饮水区、厕所、通道等，要定时消毒；

2.4.3 后勤物流等支持人员

① 餐厅自行控制餐厅员工健康和环境卫生，测温、戴口罩、定时消毒、分时做饭等等；

② 外来业务人员，设置单独区域，测量体温、佩戴口罩、全身消毒，办理业务间隔 1 米以上距离，禁止到办公区域及工厂内部走动；

③ 外来车辆管控，单独区域存放，并对车辆外围消毒，司机要求戴口罩、测体温，只允许专区走动；

④ 后勤人员只允许在指定工作区域，不得随意在车间和其他区域走动；

以上要求会根据返厂后运行的实际效果不断优化完善。

3 设备保障：防疫“六提醒”，复工设备保障“五提前”

目标：设备零异常、设备生产区域零违规、事故零发生

要求：复工复产前必须开展安全检查，对生产设备、安全设施、标识标志等进行全面安全检查，对水、电、油、气线路开展专项检查。

3.1 防疫“八提醒”

1. 各工位，手机、水杯存放处须采取隔离措施（防传播可能性）。

2. 操作维修工具，若用酒精消毒，待酒精挥发后，方可进行工具操作（防电气、静电）。

3. 酒精消毒时，挥发前不允许动用明火（防电气开机、焊接设备勿用酒精消毒）。

4. 喷粉车间、涉及润滑液压油设备、发泡、模具等车间及设备，应采用相应消毒措施（防酒精消毒产生化学反应或引起火灾）。

5. 电气走线槽、电气控制柜、电子电路、网络机柜等，严禁直喷消毒（防电路短路、电火花）。

6. 消毒日志及日期时间及时公示，提醒班组及时了解消毒历史及可开机操作时间。

7. 设备开机按钮和操作部位定期消毒。

8. 维修工体温定期测量和报告；维修人员减少聚集（日清会在线总结）；

3.2 事前算赢：设备保障“五提前”“四关心”、“三要素”

3.2.1 设备保障“五提前”

1. 正式生产前，由设备专业人员提前进行试车并调整。（防止假期长，设备开机出现重

大停机)。

2. 在生产试车时，对模具进行升温和调整（提前调模，防止上模后不稳定，出现质量问题）。

3. 委外维保的设备，提前沟通设备商服务内容，利用数字化技术进行远程维护，在线提供解决方案。

4. 关键易损件，防止特殊时期，物流运输影响，提前沟通供货商库存及交付能力。

5. 设计新技术及工艺的设备在使用前，必须经过验证测试，并制定工艺规程、操作方法、安全技术规程和其他有关制度，投产前，提前对设备进行认真检查，不符合安全技术规程、操作要求、标准规范的不准试车。

3.2.2 操作人员保障“四关心”

1. 关心员工心理、身体状况是否正常；

2. 关心班前是否进行安全检查；操作技术是否熟练掌握；

3. 关心操作岗位周围是否存在危害因素，是否会处理工作中出现的异常；

4. 关心工作中是否有不良习惯；是否严格遵守安全操作规程；

3.2.3 设备安全运行“三要素”

1. 换岗和新上岗人员，进行安全生产“三级”教育培训，培训不合格坚决不能上岗，严禁无证作业。

2. 设备操作规程、使用规范现场标识清晰

3. 开机前的准备工作：设备安全性检查，设备和防护装置的检查（保养）、试机；准备工作完成后，开机并根据工艺要求进行操作；

3.3 事中过程监控，信息透明到岗到人

1. 利用数字化手段，远程协同管理。在线监控设备运转情况、异常停机、故障等信息，工厂建立信息群，实时信息传递到人、快速响应现场要求。

2. 杜绝操作错误、忽视安全、忽视警告；

3. 杜绝冒险进入设备运转等危险场所。

4. 杜绝在起吊物下作业、停留，机器运转时加油、修理、调整、焊接、清扫等，有分散注意力的行为。

5. 杜绝维护检修设备前没有履行许可手续，不挂警示标志，无人监护，检修电气设备时未停电、验电、接地。

6. 杜绝设备超温、超载运行；调整、检修、清扫设备时，未切断电源，检验工件时未停车。

3.4 事后日清分析总结

1. 设备异常故障、事故，“四不放过”原则；

2. 停机分析：对当天设备停机问题归类日清；

3. 设备点检、润滑、保养计划执行、故障处理分析、备件管理零遗漏；

4 物料保障：物料日清保障，外来物流人员严格管控

4.1 供应商供货保障

1) 排查前工序、总装等所需物料节前物料储备保障情况，每天日清到货情况，根据型

号物料储备及到货情况灵活安排计划;

2) 排查外地供应商数量, 排查是否有湖北境内供应商, 各供应商物料库存及开工情况进行日清, 若不能开工提前制定转产或开双点供料方案;

3) 排查各省交通运输情况, 物料运输途经湖北境内, 要提前制定绕行、零担火运等方案;

4.2 货运进厂保障

1) 外部送货人员明细及车辆信息需要提前 2 小时反馈安保进行备案;

2) 外来货运车辆进入厂区前进行消毒处理, 驾乘人员须佩戴口罩并检测体温;

3) 外来货运车辆到厂卸货区, 驾乘人员打开卸货门后回驾驶舱等候, 禁止随意走动, 与工厂人员至少保持 1 米距离;

4) 来料消毒: 新到来料或包装需经消毒后方可入厂;

4.3 厂内物流管控

1) 排查厂内供应商人员返厂情况, 每天日清跟进, 并制定关差预案;

2) 加强第三方物流配送人员的排查及管控, 第三方提供盖章的花名册, 物流配送人员佩戴口罩并检测体温, 提供身份证核对花名册进行入厂, 明确第三方配送人员防护标准, 并签订培训责任书;

3) 加强对节后第一批物料进厂的质量检查, 防止放置供应商因人员波动造成质量不良品的流入;

4) 第三方物料配送人员需佩戴一次性橡胶手套, 禁止与操作人员直接接触, 要保持 1 米距离, 使用手机或对讲机进行交流;

5 工艺保障: 采取“小班制”模式, 减少单班在岗人数

5.1 生产前工艺调配

1) 生产模式: 采取“小班制”模式, 减少单班在岗人数, 根据复工预算人数, 合理调配班次, 保证产能达成;

2) 订单能力: 根据员工返岗到岗率, 计算生产能力, 如何调配订单, 保证订单完成, 保障工厂自挣自花;

5.2 生产中工艺保障

1) 工艺规范必须下发: 根据“小班制”模式, 根据现有工位规划梳理作业规范, 以录制成视频等形式, 以便新员工快速掌握;

2) 多技能员工培训: 工厂工艺调整, 在原有工艺基础上, 差异部分, 保证人员技能, 进而保证产品质量;

3) 产品质量管控: 提前对上线帮促的管理人员进行培训, 确保产品质量及生产效;

4) 物流、物料匹配: 由于“小班制”模式生产, 导致原定岗位工艺变更, 提前根据对应现场物料变更的方式重新规划, 保证员工高效生产;

5) 生产均衡管控: 因采取“小班制”模式生产, 导致原定岗位工艺变更, 重新设计线平衡; 在保证现有人力情况下, 保证高效生产;

5.3 生产后工艺分析

1) 作业不良分析: 利用数字化、防错工装等手段根除因人员在生产中误操作导致的产

品不良现象；

2) 管理问题分析：利用数字化手段，解决因人员不足导致管理松懈等现象。

6 环境保障：厂区环境消毒零死角

6.1 团队组建：组建生产环境保障团队，区域到人、管理到人

1) 区域划分：生产区域、办公区域、生活区域、公共区、隔离区

2) 大区域下应建立二级详细区域分解点检表

6.2 建立点检、巡检流程日清闭环

区域	楼层/房间	消毒方法	消毒频次	消毒物品	责任人
生产区					
办公区					
生活区					
公共区					
隔离区					

6.3 环境消毒注意事项

6.3.1 消毒前准备

1) 消毒人员：工厂结合工厂消毒规模合理排班

2) 消毒工具：高压冲洗机、机械或电动喷雾器、扫帚、叉子、铲子、铁锹、水管、防护用品（如防护服、口罩、手套、护目镜、防护靴等）。

3) 消毒剂：B4 消毒液、75%的酒精、1%~2%氢氧化钠（火碱）、1%~2%戊二醛溶液、氯制剂、生石灰等。

6.3.2 消毒程序：包括生产区域、办公区域、生活区域、公共区域、隔离区域 消毒

1) 生产区域：大厅、门口、车间、过道等，每天至少 2 次。

2) 办公区域：办公室、会议室等，每天至少 1 次。

3) 生活区域：公寓、餐厅、卫生间等，每天至少 2 次。

4) 公共区域：电梯、自查人员集中区等，每天至少 2 次。

5) 隔离区域：包括地面、墙面、门窗、窗帘、桌面、开关等，消毒后关闭门窗 30 分钟，保持通风 30 分钟以上，每天至少 1 次。

6.3.3 消毒药的使用：

根据消毒药使用说明书正确使用消毒药。对同一对象的消毒，使用的消毒药要交替使用，每两天交替更换一次，不能同时混用不同性质的消毒药。

6.3.4 消毒记录：

应逐日、逐次进行消毒记录，记录内容应包括消毒地点、时间、人员，消毒药名称、浓度及消毒方式等内容。

7 质量保障：质量管控到位

7.1 事前算赢质量保证

1) 来料检验：提前对所有物料供应商进行分类排查，确保来料 100%合格入厂；

2) 关键物料供应商质量：关键部件采取供应商过程控制，检人员远程实时监控模具状态；

3) 检测工具及设备必须确保安全：开工前对所有检测工具及设备安全性进行检查；

7.2 事中质量过程监测

1) 开工前：员工防护口罩、防护衣服、护目镜需佩戴齐全；

2) 生产设备必须确保安全：开工前对所有检测工具及设备安全性进行检查；

3) 过程巡检：过程质量人员必须安排到位，不能出现漏检、不检，保证产品质量；

4) 异常处理：异常信息传递，每个工厂建立微信群，分为工厂组，直接到班长；班长群到一线员工

5) 不合格物料处理：避免现场人员流动，线边放不良品工装，4 小时专人处理；

7.3 事后分析总结

1) 停机分析：质量经理对当天停线问题分析整改，提前排查第二天订单，通过微信视频形式发送到班组群里；

2) 质量问题：根据问题的风险等级，A 类问题质量平台长，B 类问题质量经理，C 类问题班组长直接判定，不要现场聚众研究

8 信息化平台：员工轨迹分析，信息宣贯到个人

园区需成立疫情防控信息化平台，线上进行事项传达、工作交流、防疫资讯下发等内容，实现少聚集、少接触，有组织，分工明确的线上信息化防疫体系，隔断病毒。方式可以为微信、iHaier 群或其他信息化平台

信息平台需完成但不限于以下内容：

①资讯搜集并发布：宣传关于疫情相关的注意事项、物品使用要求

②园区防疫区域、路线发布：每日一次对园区、宿舍、交通等检查区域、车辆、人员开放路线通报

按人员分类有 4 大类：

8.1 新员工报到：

需重点制定详细的新员工报到轨迹指引并在重要节点联系确认新员工状态行进，包含几点几分坐什么车，到哪下车，然后怎么报到，走那个门，到哪栋楼报到，需要什么证件，紧急联系人，备用联系人，住宿地点，防疫物资领取，在报到途中不同场景下怎样进行防疫知识，防疫检查点，报到时人员排队需隔一米或安排暂时安置处，避免扎堆等。

8.2 老员工报到：

需制定详细的员工报到轨迹指引并在重要节点短信&微信提醒，包含车辆信息，站点信息，园区宿舍管控信息，大门开启信息，需要什么证件，紧急联系人，住宿地点，防疫物资领取，在报到途中不同场景下怎样进行防疫知识，防疫检查点，报到时人员排队需隔一米或安排暂时安置处，避免扎堆等。

8.3 管理者：

通过信息平台定时发送需要管理哪些人、哪些区域、哪些防疫点、防疫物资、出现疫情处理方案、防疫要点、每日点检内容并形成日清体系

8.4 外部人员：

对需要进入园区&工厂的人员，需提前预约登记详细信息（在基础信息上增加身体状态、

是否有湖北行程、武汉人员接触史、是否接触疑似病例等内容，如有拒绝进入) →审批通过
→需发送详细进入要求：包含佩戴防疫口罩，大门出入口，防疫检查要求，佩戴外来人员标识，人员行走路劲，沟通交流场所，交流距离，交流完成后现场消毒注意事项等

切入点：以员工每天的轨迹路线切入，共归纳 5 类人 70 个场景防控疫情，保证生产

1 员工返厂报到 (6 个小组 11 个场景)

为保障返厂员工身体健康，不受感染避免人员较多交叉，减少感染源，涉及操作规范要求 11 项员工报到须全程戴口罩，工厂工会接口人负责；接待员工报到各小组人员须配穿(戴)防护服、护目镜、防护手套

1) 园区防疫小组，分组负责员工返厂接待工作。须有负责接站、信息统计、门口测体温、培训教育手册发放、员工信息登记、签订防疫对赌承诺、引导去公寓路线/交通工具等

2) 信息统计小组，由各工厂成员组成。必须有员工返厂到天的具体哪个工厂、哪个部门、哪个岗位、哪个人、多少人、几点到等详细信息，并根据员工到的时间分解出多个员工组合小组(员工小组不超 5 人)。信息小组并及时同接站小组信息保持畅通，几点多少人到园区大门，以便及时对员工分解成多个小组，便于快速的测体温、登记信息、办理公寓入住等。减少员工多的聚集大门口造成交叉感染

3) 测体温小组，设立多个测体温点(根据员工当天报到人数合理设置)，并根据事先分配好的员工小组进行有序的到体温点测试体温，由专人负责引领。每个体温测试点相距 15 米，测试等待的员工间相距 1 米。或者有条件的园区，员工报到地点在室内不在户外，室内可安装红外线测温设备，便于提效快速测试通过。体温异常者由工会安排直接就医诊断并陪同。测试体温正常者，员工需配合登记返程轨迹信息(时间段、路线、接触的人)、学习理解培训教育手册，签订对赌承诺

4) 房间分配小组，体温测试正常，房间分配按照同一地区同一班组相邻岗位原则分配。并领取培训教育手册、登记个人回程相关信息，签订防疫对赌承诺。

5) 登记信息小组，提倡电子信息化登记(APP 等方式)，手工登记由登记小组成员负责提供消毒水或 75%酒精，喷洒员工手上，员工双手涂抹均匀后，再使用笔手工登记信息。或员工口述，由信息登记小组成员电脑打印登记，事先设计好登记格式

6) 员工引导小组，在员工信息登记完成后，需引导员工走固定的路线回公寓报到。外租公寓员工，固定的班车，单排就座送员工返公寓，到公寓门口同公寓管理部门交接

7) 员工入住公寓后，建议员工更换全身衣物，并洗热水澡，更换下的衣物存放指定的容器内并及时送洗(消毒)。公寓指定洗衣机或使用消毒杀菌洗衣机洗返厂员工衣物。房间内无洗衣机，应到楼层洗衣房使用指定洗衣机(由园区公寓接口人确定)；房间内有洗衣机的，洗衣时需配比消毒液洗衣

8) 员工返厂首次进入公寓门口时需对员工穿戴的鞋使用 75%酒精喷洒消毒(喷洒时，周围 10 米范围内禁止烟火，只允许喷洒鞋底鞋面，不允许喷洒员工身上)，由公寓门口执勤人员负责

9) 员工鞋底消毒，有条件园区可通过智能鞋柜，对鞋进行紫外线消毒

2 复工全员健康保障 (5 类人 59 个场景)

复工全员健康保障规则中涉及的人员为 5 类，即一线作业人员（包含线体操作工、班组长、物料配送人员、设备维修人员、驻厂供应商作业人员）、管理人员、防疫人员、供应商人员（包含公寓物业人员、餐厅服务人员、保洁人员、送货人员、成品货车司机）、业务洽谈人员等

2.1 一线员工健康安全保障管控要求（6 要素 39 个场景）

2.1.1 起床

1) 起床后，同宿舍人员需分开下床，要求地面行走的人员不能同时超过 2 人，且 2 人间保持 2 米距离。

2) 入厕，要求每一名入厕的员工养成良好的习惯，入厕时先使用消毒液对便池、便坑、站立地面喷洒消毒液，再入厕

3) 洗漱，宿舍内每名员工的洗漱用品不混放、不混用、毛巾及时晾晒；洗漱区必须配有洗手肥皂或洗手液，员工洗手须遵守“洗手七字诀”一内，外，夹，弓，大，立，腕，并有醒目标识。

4) 消毒，要求上床的员工需每天使用抹布蘸 75%酒精对床铺把手、扶手位置进行擦拭消毒，每天 2 次；下桌的桌面、椅、电脑等大件物品，需使用抹布蘸 75%的酒精进行消毒，每天 2 次。宿舍内有台账记录

5) 出门，员工着装完成后需先佩戴口罩；同宿舍内 4 名员工同时离开宿舍，离开宿舍前需将窗半打开通风透气；纵向行走，前后相距 1 米。并将宿舍内垃圾带出，丢至垃圾存放区分类存放。避免与其它房间员工同行

6) 测体温，每名员工出门前需对自己负责，自行测体温并登记宿舍内台账

2.1.2 吃早餐

1) 公寓内或工厂内有早餐，同宿舍 4 名员工需共同用餐，用餐时只有落座吃饭才能摘下口罩，其它过程需佩戴口罩。落座吃饭时，不能面对面，前后纵向单排就座

2) 公寓内或工厂内无早餐，指派专人到公寓或工厂附件早点摊购买早餐打包带回工厂餐厅或公寓房间就餐

3) 每个房间设置 1 名固定人员负责取送餐具至指定区域，餐厅人员负责将餐打包盒饭送至公寓楼下

2.1.3 出行上班

1) 外租公寓须乘坐班车的，要求班组成员或车长安排，按照相同宿舍人员同时就座、座固定位置，上车前对员工测体温，并员工下车后及时对车厢内消毒并登记台账

2) 非乘坐班车的，园区内公寓步行至工厂时，要求 4 人行走纵向单排行走，前后距离相距 1 米。有条件区指定走专用人行道，或走指定行走路线（或工厂组织专车统一接送）

3) 自己外租公寓的，不乘坐公共交通工具，建议步行、骑行或乘坐私家车、班车上班。如有拼车需固定车辆、固定的 4 人乘车，确保每天拼车接触人员最少

2.1.4 入厂

1) 员工下班车时，按照落座顺序依次下车，快速下车，下车人员前后保持 1 米

2) 打卡考勤，员工打卡采取移动签到；或者门禁刷脸进入感应签到；当移动签到或刷脸签到都不具备时，要求打卡人员前后距离 1 米，排队依次打卡

3) 班组会议召开时采取方式一微信群语音会议，不聚集；方式二班组会议前后左右人员相距 1 米，相同宿舍人员前后左右呈口型排列

4) 建议员工不要乘坐电梯进入车间，步行走楼梯。工厂提前锁定固定的行走路线图并公示

2.1.5 班中工作（作业&吃饭&喝水&休息&入厕等）

1) 员工班中工作区域范围，在指定岗位操作区域内，不能串岗、不能私自换岗、不能聚堆聊天

2) 根据省外员工数量，工厂自身需求、员工操作技能等因素，可考虑省外员工专属一条线体；做到分离前提下不影响正常的生产

3) 要求线体岗位的员工，岗位与岗位间的间隔 ≥ 2 米；同宿舍的 4 名员工岗位分配以顺向顺序排配

4) 线体对面不能有直接面对面的员工，岗位对面错开距离 ≥ 2 米；同操作侧相邻人员 ≥ 2 米距离

5) 重点工位，如焊接、喷粉等工位员工，要求除佩戴防尘口罩外，再增加一个防毒口罩，双层佩戴

6) 物料配送，物料配送至岗位时，岗位员工同配送间交接，面对面距离 ≥ 2 米

7) 设备检修，设备异常检修时，岗位操作工需离开本岗位，至休息区或距离维修人员大于 2 米以上的范围

8) 质量巡检，线体质量巡检人员同岗位员工沟通交互时，注意保持大于 1 米的距离交互

9) 工厂喝水，员工工作期间喝水，水杯放在指定的位置，由班组长负责给予打满水给予关怀

10) 员工班中，员工去餐厅、卫生间等区域时，要求员工纵向排队行走固定路线，员工间距 ≥ 1 米

11) 班中休息，休息时班组长安排员工轮流到指定的休息区域休息，并控制人数。休息的员工与员工间距 ≥ 1 米

12) 班组长为班组一票到底责任人，负责对本班组人员不符合防疫要求的行为进行监督管理纠偏。

13) 工作餐，避免排队打饭、避免聚堆吃饭。进入餐厅全程佩戴口罩（落座吃饭时再取下），并主动洗手（洗手七步法），并由指定人员负责测体温，体温超出 37.3°的及时就诊并上报工厂工会。在工厂餐厅就餐，分餐进食，分片就餐，不面对面就餐。就餐方式，建议一：餐厅准备盒饭套餐（套餐方案工厂自定，包括荤素花样等），有序摆放在餐桌上，员工按照先后顺序，依次排队就座进餐。进餐完毕后，依次起立离开，餐盒由餐厅服务人员或防疫小组成员负责回收。并及时摆放带有盒饭的餐盒，保证下一批次员工就餐，依次类推。建议二：员工在各自岗位就餐，餐厅提供一次性盒饭，员工领用后回各自岗位就餐，由班组长负责对餐具回收。就餐时间延长 1 小时，11:00-14:00

14) 员工工作餐期间，保持员工不排队、不聚堆、有序进餐、有序离开餐厅，且保持员工之间相距 1 米，餐厅有防疫小组引导成员现场监督。现场引导成员自身防疫，需配全

套的防护服、防护镜、防护手套等，做好自身防护为园区贴心服务

2.1.6 班后回宿舍（吃饭洗漱洗衣睡觉）

1) 员工班后，下班考勤执行上班考勤隔离办法。员工回宿舍方式同上班方式，住园内公寓的员工步行回宿舍。住外租公寓的员工，统一乘坐指定的班车回公寓，由班组长陪同回宿舍。并对员工心理沟通，理解政策及要求。员工须签订住宿公寓分离期间的承诺（涉及外出、就餐、娱乐等）

2) 回公寓，入门先测体温并对脚上的鞋子消毒，回公寓后员工不得随意走动，串房聚堆

3) 员工晚餐，同宿舍人员同行去公寓内餐厅就餐或指定一人去购买打包带回宿舍就餐。不建议公寓下网点快餐点就餐，即时就餐也要遵循班中工作餐方式，分片就餐，不面对面就餐

4) 回房间，先更换鞋、再洗手，再测体温并登记，最后再换衣。洗漱在房间内人员轮流进行；宿舍内不能洗澡的，需要指定的楼层统一洗澡间洗澡，园区公寓接口人指定区域。员工上床前，先对床铺扶手使用抹布蘸 75%的酒精就行消毒；每天对自己桌椅、电脑等大物件早晚各消毒一次

5) 夜间睡觉前，请房间内保持通风至少半小时

6) 废弃口罩，员工班后统一丢至工厂指定的废弃口罩容器内，统一处理

7) 公寓喝水，在分离管控楼层设置单独的开水间，供分离员工专用饮用，隔离楼层有专人看护值班

8) 当日个人行迹记录，时间段、路线、接触的人等等反馈给工厂公寓接口人（回宿舍后不得外出，室长登记管控。

2.2 管理人员

1) 管理人员，上班出行，不乘坐公共交通工具，建议步行、骑行或乘坐私家车、班车上班。如有拼车需固定车辆、固定乘坐人员，确保每天拼车接触人员最少

2) 自测体温，员工出门前需在家自测体温，并记录反馈部门长；如有身体不适，咳嗽感冒等症状可告知部门长，经部门长同意后可申请在家在线办公模式，按照《海尔智家复工保障事宜相关通知》中要求执行。

3) 进入工厂，需按照集团/园区/工厂防疫要求做好自我防疫工作，ihaier 打卡，行走固定路线至办公室

4) 办公室办公要求，交流每人要距离 1 米以上，1 桌 1 人；到办公室后尽量控制少外出、少到其它办公室走动

5) 现场支持人员，在生产现场与其他人员沟通时保持 1 米以上距离

6) 维修人员，在进行维修作业时，要求作业直径 2 米内不允许有其它人员围观，无闲杂人员后再进行维修作业，同时做好自身防疫防护

2.3 检验人员

1) 工厂内检或巡检人员，在线体工作时，需注意同身边岗位的员工间距 1 米以上。在自身工作范围内，不能有其它人在场。同员工沟通质量问题时，需保持 1 米以上

2) 工厂巡检人员使用的量具，应每天及时消毒，用抹布蘸 75%酒精对量具消毒

3) 工厂外检人员，外检人员同供应商送货业务员接触较多，同供应商分离接触（有条件的工厂开通外检报验窗口），或穿防护服、戴护目镜，现场检测部件时需佩戴防护手套；戴 N95 口罩等方式。外检办公室需设置单独的业务洽谈区、部件监测区

4) 供应商送样物品，在检测前先对物品进行消毒，使用喷壶喷洒 75%酒精消毒后再进行检测，并及时洗手

2.4 防疫小组人员（必须穿全套的防疫隔离服装。包括防护服、护目镜、防护手套等）

2.5 服务商与供应商人员

1) 公寓物业、餐厅服务人员按照集团间接采购下发的关于公寓、餐厅防疫保障工作要求执行，进入工厂前，先测体温并登记台账 2) 工厂保洁人员，建议工厂保洁人员需穿戴全身的防护服、护目镜、防护手套、雨鞋等。进入工厂前，先测体温并登记台账

3) 园区绿化保洁人员，要求绿化保洁人员做好自身防疫防护工作，每天上班前先测体温并登记。佩戴 N95 口罩或医用口罩，有需要的佩戴护目镜和穿防护服

4) 供应商送料人员，各供应商必须指定专人送货。送货人员在送货时必须出具个人 14 天之内的出行轨迹记录且记录真实。如有到过重点疫区的，不允许进入海尔工业园。出具当日体温检测健康证明

5) 供应商送货车辆，进入海尔园前需在本工厂对车辆进行喷洒式消毒一次，并提供消毒的见证性资料（形式图片或视频）由工厂 JIT 负责监督执行

6) 送货业务人员，进入海尔工业园区时，不允许到处走动。到定点工厂送货完成后，需及时离开园区，不允许进入工厂内办公区及生产线体区域。如有供应商服务人员进入工厂内进行返修等作业时，要求供应商人员必须穿戴全身防护服、戴护目镜、戴防护手套和防护鞋，工厂划定指定的区域，在指定的区域内进行返修服务工作。指定区域使用防护栏或警示标志线予以防护。固定的工厂外部业务人员（物流供应商人员、物流人员、送料等）必须每天进行体温检测，并由公司出具检测记录盖章确认。

7) 设有原材料供应商专用进出口出入，业务人员不能进入厂区及办公区。工厂大厅设置单独业务洽谈区

8) 成品库装车人员，自身佩戴好防疫口罩，同人员交谈时需距离 1 米以上。作业人员的作业工具每天上午下午各消毒一次，每个工厂成品装车处须设有固定的装车点。

9) 叉车作业人员，每辆叉车每天上午下午消毒各至少 1 次，作业人员佩戴口罩作业，与人员交谈时保持 1 米以上距离。叉车充电区域禁止人员进入（叉车工除外）

附：文件下载地址： <https://hdy-khaos.cosmoplat.com/>