

所属企业	海信模具公司		姓名	马凤启	
提案名称	钣金喷涂件包装工艺改善-提升仓储利用率		分类	仓储物流	
改善内容	改善前				
	  更改前存储状态				
	改善后				
	  更改后储存状态				
	问题描述	①跟线作业，使用防护布包装产品后装笼，包装工序节拍长，需双人作业，为生产瓶颈工位，制约生产效率。 ②仓储笼入库后无法双层码高，仓储利用率低。 ③出库后需重新拆箱上线，同时易对产品造成磕碰伤等缺陷。			
改善方案	①根据不同产品结构及周转天数，自主设计 3 款工装车，用于不同喷粉产品的包装，消除瓶颈，提升效率。 ②工装车入库后实现双层码高，提升仓储利用率；取消防护布，节省包装费用。 ③使用工装车装载，直接配送无需拆箱，同时降低产品磕碰伤等质量隐患的发生概率（由 1.38% 降低至 1.07%）。				
效果分析	有形成果：①使用工装车装载，消除瓶颈，钣金喷涂、包装人员减少 1 人，共计减少 4 人，年度降低成本 38.4 万元。②使用工装车入库后双层摞放，单件面积由 0.022m²降低至 0.013m²，面积利用率提高，节省租外库费用累计 11.87 万元；同时取消防护布，年度节省费用 8.58 万元。③使用工装车后，运输过程减少磕碰伤等质量缺陷，报废率由 1.42%降低至 0.45%，减少报废损失 13.6 万元。④车辆制作成本改造投入：66 万元，年度经济收益：6.45 万元。 无形效果：①安全性方面，消除搬运过程中周转笼划伤手的安全风险，同时降低搬运作业强度，提升现场作业环境；②品质改善方面，降低包装防护不到位导致的外观划伤、运输磕碰伤等质量风险；③工艺流程优化及效率提升方面，减少包装及重新拆箱工序，作业流程标准化，同时消除瓶颈工位，提升班产效率；④推广性方面，此类结构工装车可推广至同行业喷涂产品。				