

ICS 03.080.01
A 87
备案号: 19919—2007

WB

中华人民共和国物流行业标准

WB/T 1026—2006

仓储拣选设备管理要求

Administrative specification for warehousing order-picking equipment

2006-11-03 发布

2007-04-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 设备购置管理	1
4 设备使用管理	2
5 设备保养和维修管理	3
6 设备闲置封存管理	4
7 设备报废管理	4
8 设备事故管理	5
9 备品件管理	5
10 设备档案管理	5
附录 A(资料性附录) 设备安装质量验收单	7
附录 B(资料性附录) 设备附件工具明细表	7
附录 C(资料性附录) 设备备件、配件入库通知单	8
附录 D(资料性附录) 设备启用通知单	8
附录 E(资料性附录) 设备例保单	9
附录 F(资料性附录) 设备交接班记录单	9
附录 G(资料性附录) 设备一级保养记录单	10
附录 H(资料性附录) 设备二级保养记录单	10
附录 I(资料性附录) 设备项修、大修验收记录单	11
附录 J(资料性附录) 设备报修单	11
附录 K(资料性附录) 设备零星修理记录单	12
附录 L(资料性附录) 设备报废鉴定单	12
附录 M(资料性附录) 设备事故报告单	13

前 言

本标准是依据我国物流仓储及配送工作实践经验,参考国内相关法律、法规及物流企业管理制度和
方法等制定的。

本标准由中国物流与采购联合会提出。

本标准由全国物流标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:湖北物资流通技术研究所、广东轻工职业技术学院、江苏六维物流设备实业有限
公司、南京音飞货架制造有限公司。

本标准主要起草人:夏义怀、缪兴锋、赵德平、金跃跃、祁九鼎、樊成山、石守发、安民、王锋。

本标准 2006 年首次发布。

仓储拣选设备管理要求

1 范围

本标准规定了仓储拣选设备的购置、使用、维护保养、封存报废、事故管理等具体要求。

本标准适用于现代仓储企业和物流配送中心(以下简称企业)。其他类似企业可参照执行。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

拣选 order picking

按订单或出库单的要求,从储存场所拣出物品的作业。

2.2

拣选设备 order-picking equipment

用于拣货作业的机械及电气系统。

3 设备购置管理

3.1 设备购置计划

3.1.1 企业应根据仓储状况、存储商品品种、出货频率及数量,合理选择拣选设备类型和数量,提出设备购置计划。

3.1.2 在确定设备购置计划时应综合考虑如下因素:

- a) 设备的生产效率。应满足当前拣选任务的需要,同时要适当考虑企业的发展。
- b) 设备的可靠性。即能够保持持续运转的可靠程度。
- c) 设备的安全性。应选择能防止作业事故的设备。
- d) 设备的节能性。应选择节能低耗的设备。
- e) 设备的配套性。应使设备在作业能力上配套。
- f) 设备的操作和维护性。应选择便于操作和便于维护的设备。
- g) 设备的灵活性。应选择对作业环境要求不高、操作使用简便和通用多能的设备。
- h) 设备的售后服务条件。要求设备供应方就常用件、易损件提供及时服务,以及为设备售后的安装、调试、人员培训和维修服务提供必要的保障。
- i) 经济性。设备的选购应讲求经济效益,进行经济性评价,降低购置成本。

3.1.3 设备购置计划应由使用部门与设备管理部门负责申请,报主管审批。

3.1.4 设备购置计划应包括现有设备的类型、规格、型号、数量,以及作业能力的统计,并对拟购置设备的类型、规格、型号、数量、技术性能、预算费用以与同类型设备的性能价格比作出全面的分析。

3.1.5 主管领导应召集设备管理部门、技术部门等相关人员对设备购置申请进行必要性、可行性论证,并由设备管理部门提供可行性研究报告和选型方案,报设备主管审批。

3.2 设备的购置

企业供应部门应根据设备主管签署的意见,负责设备的购置。

3.3 设备验收及安装管理

3.3.1 购置设备到货后,供应部门、设备管理部门、技术部门、使用部门应会同供货商对设备进行验收。

3.3.2 设备开箱验收由设备管理部门负责组织。

- 3.3.2.1 外观检查,按出厂厂家检验项目逐项检查、登记。
- 3.3.2.2 按装箱单清点附件、专用工具、随机备件及技术文件资料等,并登记。
- 3.3.3 设备开箱验收合格后,需安装调试的应组织专业技术人员进行安装和调试。
- 3.3.3.1 设备安装应符合施工图、组装图,以及技术说明书的要求。
- 3.3.3.2 安装完毕,应根据设备生产厂提供的技术标准进行调试。
- 3.3.4 安装、调试完成后,由技术部门负责组织验收。
- 3.3.4.1 检查施工、安装、调试是否满足 3.3.3.1 条,3.3.3.2 条的要求。
- 3.3.4.2 设备进行空载、负载运行,检查自动控制系统、传动系统的运行情况,以及安全防护系统的情况等。
- 3.3.4.3 验收结束后,写出书面报告并填好“设备安装质量验收单”(见附录 A),报设备管理部门备案并存档。
- 3.3.5 随机附件及专用工具,由专职设备管理员按装箱附件清单清点后,填写“设备附件工具明细表”(见附录 B),移交操作人员负责保管;设备备件、配件,由设备管理员填写“设备备件、配件入库通知单”(见附录 C),交供应部门签收入库。
- 3.3.6 随机技术文件、资料纳入设备档案管理。
- 3.3.7 设备安装验收后,由设备管理员填写“设备启用通知单”(见附录 D),并通知财务部门开始计算设备折旧费。
- 3.3.8 设备在验收过程中发现的质量问题由供应部门负责处理。
- 3.3.8.1 凡属运输途中出现的问题应按订购合同的规定办理。
- 3.3.8.2 设备施工中的问题应由施工单位负责处理。
- 3.3.8.3 设备技术性能指标达不到要求,应由生产厂负责维修、更换,直至退货。
- 3.3.9 企业选购的进口设备应有设备维修技术资料 and 必要的维修配件。进口设备到达后,企业应认真组织验收(应有进出口检验部门参加),及时安装和调试,发现问题应在索赔期内提出索赔。

4 设备使用管理

- 4.1 建立并认真遵守拣选设备使用的各项规章制度。
- 4.2 设备使用执行凭证操作制度
 - 4.2.1 操作人员应持有相应设备的操作证。操作证由设备管理部门通过考核颁发。
 - 4.2.2 对操作人员定期进行审验,对不合格和不宜从事该项工作的人员应及时调整。
- 4.3 设备的安全使用
 - 4.3.1 设备使用过程中,应制定并严格遵守各项安全操作规程,切实做到安全正确地使用设备。
 - 4.3.2 对不遵守安全操作规程和制度的违章作业者,应视具体情况给予处罚。
 - 4.3.3 各级有关人员违章指挥并强令操作人员违章使用设备时,操作人员有权拒绝,设备管理部门有权制止。
- 4.4 设备使用中的维护保养要求

操作人员应按 5.5 条的规定做好设备的日常维护保养工作。
- 4.5 多班制或多人操作设备的使用
 - 4.5.1 由两人及以上人员进行操作的设备,应指定一人负责。
 - 4.5.2 实行多班制或多人操作的设备应严格执行交接班制度。
 - 4.5.2.1 操作人员下班前应把本班设备操作中发现的问题和异常现象详细记录在“设备交接班记录单”(见附录 F)上,便于有关人员和接班人员了解设备状况。
 - 4.5.2.2 操作人员交班前应对设备进行擦洗、清扫、保养,停止作业时应对设备有关运行部件停放在规定位置,切断主电源,做好安全防护工作。

4.5.2.3 接班人员作业前应首先仔细阅读上班人员在交接班记录单上记载的内容,并认真交接接班记录单上的记录详细检查,必要时进行空载运转。如因检查不认真,隐患未查出而造成事故,由接班人员负责。

4.5.2.4 全面查看设备维护保养情况,如交班者未达到日常维护保养规定的要求,接班者有权拒绝接班,并报告班组或设备管理部门处理。

4.5.2.5 设备作业过程中应根据实际状况随时进行检查,发现异常应立即停机检查维修,严禁设备带病作业。

4.6 制定设备监督检查制度

4.6.1 设备管理人员应经常深入现场了解设备运行状况,监督设备的使用状况,对易出故障的部位进行定期检查。

4.6.2 设备管理人员作好设备故障记录,分析故障原因,提出解决办法,存入设备档案。

5 设备保养和维修管理

5.1 设备使用过程中,应掌握设备的实际运行状态,研究发生故障的原因及规律,积极采取有效措施开展保养维修工作,以确保设备的完好和延长设备使用寿命。

5.2 设备保养维修工作应贯彻“预防为主,养为基础,养修结合”的方针,充分调动和发挥设备操作人员与专业保养维修人员的积极性,坚决执行强制保养和计划修理的原则。

5.3 设备保养维修工作实行保修负责制,保修人员根据计划安排进行检修、巡检和故障处理。

5.4 设备保养维修工作要积极推广新技术、新工艺,逐步发展以状态监测为基础的设备维修方法。

5.5 设备的日常维护保养(下称例保)

5.5.1 班前班后或工作间歇时间,操作人员应认真检查设备的各部位,班中如发现设备故障隐患,要及时排除,下班前做好清洁工作。

5.5.2 周末由操作人员在下班前对设备进行彻底地清扫、润滑,设备管理员或各班小组长应对此进行检查。

5.5.3 例保应作好记录。单班制的在专用的“设备例保单”(见附录 E)上记载,多班制的在“设备交接班记录单”(见附录 F)上记载,月终交设备管理部门存档备查。

5.6 设备一级保养

5.6.1 设备一级保养以操作人员为主,必要时维修工指导。

5.6.2 设备一级保养周期一般为每季度进行一次。

5.6.3 设备一级保养除日常保养内容外,尚需对设备作局部解体检查,清洗规定的部位,疏通油路,更换及修复少量的磨损零部件,调整设备各部位的配合间隙等。

5.6.4 经过一级保养的设备应达到外观清洁,操作灵活,运转正常。

5.6.5 设备一级保养进行完毕,由设备管理人员会同各班组长检查验收评定,填写“设备一级保养记录单”(见附录 G),由设备管理员存档保存。

5.7 设备二级保养

5.7.1 设备二级保养以专业维修人员为主,操作人员参加。

5.7.2 设备二级保养周期一般为每年进行一次。

5.7.3 设备二级保养除一级保养内容外,尚需对设备进行部分解体检查修理,更换或修复磨损件,局部恢复设备性能,对润滑系统进行清洗换油,并检查电气系统。

5.7.4 经过二级保养的设备应达到外观清洁,操作灵活,运转正常。

5.7.5 设备二级保养进行完毕,由设备管理人员会同班组长检查验收,填写“设备二级保养记录单”(见附录 H),交设备管理员存档保存。

5.8 设备计划检修管理

- 5.8.1 设备大修理(简称大修)、项目修理(简称项修)是计划修理的主要内容。一般设备修理工作量达到整机修理的30%~60%属项修,大于60%属大修。
- 5.8.2 设备管理部门每年组织一次设备的技术状态修理,凡经二级保养仍达不到完好要求,并且值得修理的应进行项修或大修。
- 5.8.3 设备在项修和大修前应进行一次修前检查工作,一般在修前三个月进行,也可结合二级保养工作进行。
- 5.8.4 计划检修由使用部门申报,设备管理部门审议立项,并根据修前预检结果确定修理工作内容和修理类别,列入年度或下年度项修或大修计划。
- 5.8.5 设备项修、大修可由本单位设备维修部门承担,必要时,可委托外单位进行。
- 5.8.6 设备操作人员应参加自己操作设备的预检、修理、试车和验收工作。
- 5.8.7 检修作业完成后,由设备管理部门组织验收和设备能力认可,由维修人员整理填写“设备项修、大修验收记录单”(见附录I),交设备管理员分类归档保存。设备项修、大修后,未经验收和设备能力认可,不应投入使用。
- 5.8.8 项修、大修后的设备,一般应恢复原有精度,达到出厂标准或精度检验标准。
- 5.8.9 设备项修、大修后由承修单位包修三个月,返修率不应超过5%。
- 5.9 设备零星修理
- 5.9.1 对设备除做好二级保养和计划修理外,平时还应做好设备的零星修理工作,排除设备临时故障,确保设备正常运转。
- 5.9.2 设备发生故障,操作人员和维护人员能排除的应立即排除,并在当班记录中详细记录。岗位操作人员无力排除的设备故障要详细记录,并按规定详细填写“设备报修单”(见附录J)交管理部门,由设备管理员(必要时会同维修人员,操作人员和技术人员)按报修内容检查核实,并决定停修与否,同时在报修单上签署意见,转维修部门调度安排施工。凡停修设备,在设备管理员未通知使用前,非维修人员不应启动设备。
- 5.9.3 设备零星修理完工后,应经技术人员和设备管理员验收。
- 5.9.4 设备零星修理应做好原始维修记录,填写“设备零星修理记录单”(见附录K),并要有维修工、操作工、设备管理人员签字,月终一并交设备管理员分类归档。
- 5.9.5 为全面掌握设备的维修情况,保证维修质量,设备管理员应做好修前检查和修后验收工作。

6 设备闲置封存管理

- 6.1 设备因作业量不足,闲置三个月以上应予以封存保管。
- 6.2 设备的封存与启封均需由使用部门提出申请,经业务和设备管理部门审核,再报告分管设备主管批准。
- 6.3 设备封存时应清扫、查点,并采取防尘、防锈和防潮等措施。
- 6.4 设备封存后应指定人员负责保管。
- 6.5 闲置封存一年以上的设备,有关部门检查确认不再使用后,经设备主管批准,列为闲置设备,使用部门注销设备台账,列入库存设备。财务部门收到库存设备通知后,应从下个月开始停止计算该设备的折旧费。
- 6.6 闲置设备的所有附属设备、附件和随同工具应同时清点封存。

7 设备报废管理

- 7.1 设备达到报废标准,应作报废处理。
- 7.2 设备符合下列条件之一时,应申请报废:
 - a) 设备超过使用年限,零部件严重损坏,丧失原有技术性能,无修复价值的。

- b) 经过预测,继续大修后技术性能仍不能满足要求的。
 - c) 设备老化、技术性能落后。
 - d) 大修虽能恢复设备性能,但不如更新的。即修理或改装费用超过或接近同等效能新设备的。
 - e) 设备因种种原因损坏严重,不堪修复和使用的。
- 7.3 设备报废由使用部门提出申请,由设备管理部门组织有关人员进行技术鉴定,填写“设备报废鉴定单”(见附录 L)后送设备主管审批。
- 7.4 设备报废后应注销该设备台账和固定资产。
- 7.5 已注销的报废设备,由设备管理部门会同供应部门处理。

8 设备事故管理

8.1 设备非正常损坏而造成停用或使设备质量和技术性能降低,影响正常使用均为设备事故。

8.2 设备事故的分类

8.2.1 按事故造成损失的大小可分为:

- a) 重大事故:致使设备停用一月或以上,或直接经济损失大于 50 000 元的设备事故。
- b) 大事故:致使设备停用一月以内,一周以上或直接经济损失为 5 000~50 000 元的设备事故。
- c) 一般事故:设备停用一周或以内,且直接经济损失少于 5 000 元的设备事故。

8.2.2 按事故的性质可分为:

- a) 责任事故:凡属人为原因,如违反操作规程,擅离工作岗位,设备超负载运转,维修保养不良等,致使设备停用或效能降低者;
- b) 设备质量事故:凡属设备设计制造、安装等原因,致使设备停用或效能降低者;
- c) 自然事故:属自然因素,如风灾、水灾、地震等人力不可抗拒的灾害,致使设备停用或效能降低者;
- d) 其他事故:不属以上三类原因的设备事故。

8.2.3 设备事故发生后应严格保护现场,操作人员及当事人应立即将事故时间、原因、设备损坏程度、影响程度等报告班组长和设备管理部门,并填写“设备事故报告单”(见附录 M)。在未查清情况前,任何人不得破坏现场。

8.3 设备管理部门应组织有关部门和人员进行事故调查分析,写出事故分析报告,签注处理意见报设备主管,并存入设备档案。

8.4 责任事故应追究有关人员的责任。

8.5 设备质量事故应与设备制造或供应单位联系解决。

8.6 由设备事故引发的职工伤亡事故的处理,参见“中华人民共和国国务院令(第 75 号)”的有关条款。

9 备品件管理

9.1 设备的易损件(机械、电器)要有适量储备,以满足维修的需要。

9.2 备品件的储备要做到科学、合理,尽量压缩储备数量,降低储备费用。

9.3 备品件的技术管理由专业维修技术人员负责。

9.4 建立备件卡和备件台账,为备件的采购、库存提供依据。

10 设备档案管理

10.1 设备档案由设备管理部门从设备购置之日起至设备报废之日止建立设备档案,并负责设备档案管理工作。

10.2 设备档案应按机建卡,和其他设备统一分类编号,并定期对档案进行整理或更换,确保设备档案资料清楚,查阅方便。

10.3 设备档案内容包括：

- a) 设备制造厂产品标准、检验合格证、装箱单、使用说明书等原始资料；
- b) 设备生产日期,购置(建造)日期,设备原值,启用日期；
- c) 设备安装、移交验收书,各类检查记录；
- d) 设备附件、备件及随机工具清单,设备安装基础图,设备技术状况检查表；
- e) 设备使用、保养、修理和试验等记录单；
- f) 设备改造技术资料,设备封存单,设备启用单,设备事故报告单等；
- g) 设备各类技术图册、有关图表；
- h) 设备存在的问题及评价；
- i) 设备使用人员的变更情况等。

10.4 设备档案资料的收集、编目、保管、借阅制度应完善,确保设备档案的完整、可查,并不因借阅而损坏、丢失。

10.5 设备经报废处理后,其设备档案可进行销毁处理。

10.6 设备若调出,设备档案亦应随同转移。

附 录 A
(资料性附录)
设备安装质量验收单

验收时间： 年 月 日

设备名称		安装部门	
规格型号		安装人员	
生产厂家		安装时间	
验收部门		验收人员	
验收结论：			

负责人(签章)：

附 录 B
(资料性附录)
设备附件工具明细表

设备名称：

验收时间： 年 月 日

序号	附件工具名称	单位	数量	备注

填写人(签章)：

附录 C
(资料性附录)

设备备件、配件入库通知单

设备名称：

填写日期： 年 月 日

序号	备件名称	型号	单位	数量	入库日期	库号	备注 (生产厂)

填写人(签章)：

附录 D
(资料性附录)

设备启用通知单

填写日期： 年 月 日

设备名称		设备型号	
制造厂家		购置日期	
购置费/元		使用部门	
启用时间			

填写人(签章)：

附 录 E
(资料性附录)
设备例保单

填写日期： 年 月 日

设备名称		设备型号	
使用部门		操作人员	
例保内容：			
发现问题：			
问题处理：			

例保人(签章)：

附 录 F
(资料性附录)
设备交接班记录单

填写日期： 年 月 日

设备名称		作业班次	
交班人		接班人	
本班设备运行情况、例保情况及发现问题。			
问题处理及建议：			

交班人(签章)：

接班人(签章)：

附 录 G
(资料性附录)
设备一级保养记录单

填写日期： 年 月 日

设备名称		设备型号	
使用部门		操作人员	
此次保养日期		前次保养日期	
保养人员		实际作业工时	
保养内容：			
发现问题：			
验收部门		验收人员	
验收结论：			

验收人(签章)：

附 录 H
(资料性附录)
设备二级保养记录单

填写日期： 年 月 日

设备名称		设备型号	
使用部门		操作人员	
保养时间		保养人员	
保养作业内容：			
发现问题及处理：			
验收部门		验收人员	
验收结论：			

验收人(签章)：

附录 I
(资料性附录)
设备项修、大修验收记录单

报修单位：

填写日期： 年 月 日

设备名称				设备型号					
使用部门				操作人员					
承修单位(部门)				修理人员					
主修人员				实用工时					
第几次修理				前次修理时间					
机 械 部 分	修理纪要		修后留存问题		电 气 部 分	修理纪要		修后留存问题	
	机械员签字		质量评价			动力员签字		质量评价	
	完工日期					完工日期			
	验收员签字					验收员签字			
	设备主管签字					设备主管签字			
	验收日期					验收日期			

附录 J
(资料性附录)
设备报修单

报修单位：

填写日期： 年 月 日

设备名称		设备型号	
使用部门		操作人员	
报修人			
报修原因：			
设备管理部门意见：		签章：	
修理部门意见：		签章：	

附 录 K
(资料性附录)
设备零星修理记录单

填写日期： 年 月 日

设备名称		设备型号	
使用部门		操作人员	
修理部门		修理人员	
修理部位与问题：			
修理结果：			

维修人员(签章)：

操作人员(签章)：

设备管理员(签章)：

附 录 L
(资料性附录)
设备报废鉴定单

填写日期： 年 月 日

设备名称		设备型号	
购置日期		购置费用	(万元)
启用日期		使用部门	
使用年限			
参加鉴定单位(部门)			
参加鉴定人员			
申请报废原因：			
设备现状及鉴定结论：			
设备主管领导意见：			

附录 M
(资料性附录)
设备事故报告单

填写日期： 年 月 日

设备名称		设备型号	
使用部门		操作人员	
事故类型		事故性质	
事故发生时间	年 月 日 时 分	事故发生地点	
事故报告时间	年 月 日 时 分	事故报告人	
事故原因初步分析：			
事故应急处理情况：			
事故损失粗略估计：			

报告人(签章)： _____