

中烟商务物流有限责任公司
全国烟草标准化技术委员会物流分技术委员会 编

烟草行业物流 标准汇编

(2006年~2012年)

 中国标准出版社

烟草行业物流标准汇编

(2006年~2012年)

中烟商务物流有限责任公司 编
全国烟草标准化技术委员会物流分技术委员会

中国标准出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

烟草行业物流标准汇编(2006年~2012年)/中烟电子
商务公司编. —北京:中国标准出版社,2012.12

(2013.5重印)

ISBN 978-7-5066-7092-0

I. ①烟… II. ①中… III. ①烟草工业-物流-标准-
汇编 IV. ①F416.89-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 306149 号

中国标准出版社出版发行

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)

北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址:www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

开本 880×1230 1/16 印张 51.25 字数 1 560 千字

2012 年 12 月第一版 2013 年 5 月第二次印刷

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68510107

编辑委员会

主 编 范建治
副主编 孟伟刚 董秀明 何 成 刘进民
编 委 范 黎 秦红梅 张晋东 何 敏

前 言

随着烟草行业现代物流的快速发展,国家烟草专卖局提出了“加强规划、健全机构、整合资源、统一标准”的工作要求,把“统一标准”作为物流建设的重要基础。全国烟草标准化技术委员会物流分技术委员会自成立以来,在全国烟草标准化技术委员会、国家烟草专卖局科技司以及中国烟草标准化研究中心的指导与帮助下,行业物流标准化制修订工作顺利开展并取得阶段性成果。

为适应当前行业现代物流建设需要,充分发挥标准在行业物流规划建设、管理运行、信息化工作中的先导作用,全国烟草标准化技术委员会物流分技术委员会组织编撰了《烟草行业物流标准汇编(2006年~2012年)》。本书收录了迄今发布的烟草行业物流标准24项、相关国家标准和行业标准20项以及有关管理办法和资料6项,共计50项,以供各单位检索查阅。

由于经验不足,在汇编中难免出现遗漏及不妥之处,敬请读者批评指正。

编 者

2012年11月

目 录

第一章 烟草行业物流标准

YC/T 205—2006	烟草及烟草制品 仓库 设计规范	3
YC/T 209.2—2008	烟用材料编码 第2部分:烟用材料物流单元代码与条码标签	13
YC/T 215—2007	烟草行业联运通用平托盘	25
YC/Z 260—2008	烟草行业物流标准体系	33
YC/T 261—2008	烟草行业卷烟物流配送中心作业规范	67
YC/T 262—2008	烟草行业物流单证	81
YC/T 272—2008	卷烟联运平托盘电子标签应用规范	99
YC/T 302—2009	烟草商业企业卷烟物流仓储管理系统数据交换	109
YC/T 303—2009	烟草商业企业卷烟物流统计指标体系	128
YC/T 304—2009	烟草商业企业卷烟物流配送中心绩效评价	149
YC/T 305—2009	烟草商业企业卷烟物流配送中心服务规范	159
YC/T 306—2009	烟草物流设备 条烟分拣设备	169
YC/T 307—2009	条烟分拣系统安装工程验收规范	185
YC/T 335—2010	卷烟物流配送中心设计规范	203
YC/T 355—2010	卷烟工业企业物流作业规范	217
YC/T 356—2010	工商卷烟物流在途信息系统数据交换	237
YC/T 397—2011	烟草商业企业卷烟物流定额技术规范	263
YC/T 398—2011	烟草商业企业卷烟物流配送中心现场管理规范	287
YC/T 399—2011	卷烟工业企业物流统计指标体系	307
YC/T 400—2011	烟草商业企业卷烟物流运输管理系统移动通信用户身份识别卡代码编码规则	343
YC/T 401—2011	烟草商业企业省级公司卷烟物流管理信息系统功能规范	355
YC/T 402—2011	烟草商业企业物流配送中心视频监控系统统一平台技术规范	379
YC/T 438—2012	烟草商业企业卷烟物流配送车辆管理规范	395
YC/T 439—2012	烟草商业企业卷烟送货服务规范	407

第二章 相关国家标准和其他行业物流标准

GB/T 1.1—2009	标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写	429
GB/T 14945—2010	货物运输常用残损代码	505
GB/T 18127—2009	商品条码 物流单元编码与条码表示	509
GB/T 18354—2006	物流术语	523
GB/T 21393—2008	公路运输能源消耗统计及分析方法	561
GB/T 23830—2009	物流管理信息系统应用开发指南	575
GB/T 23831—2009	物流信息分类与代码	595
GB/T 24358—2009	物流中心分类与基本要求	613

GB/T 26772—2011	运输与仓储业务数据交换应用规范	631
GB/T 26820—2011	物流服务分类与编码	647
GB/T 26821—2011	物流管理信息系统功能与设计的要求	655
GB/T 26947—2011	手动托盘搬运车	665
GB/T 27542—2011	蓄电池托盘搬运车	677
GB/T 27924—2011	工业货架规格尺寸与额定荷载	691
GB/Z 26337.1—2010	供应链管理 第1部分:综述与基本原理	699
JB/T 10822—2008	自动化立体仓库 设计通则	711
JB/T 10823—2008	自动化立体仓库 术语	721
WB/T 1040—2012	物流企业客户满意度评估规范	737
WB/T 1041—2012	自动分拣设备管理要求	749
WB/T 1043—2012	货架分类及代号	761

第三章 有关管理办法和资料

全国烟草标准化技术委员会物流分技术委员会章程	771
烟草行业国家、行业标准制修订管理工作规程	773
全国专业标准化技术委员会管理规定	779
采用国际标准管理办法	797
国际标准化组织	801
国际标准化技术委员会	808

第一章

烟草行业物流标准

ICS 65.160
X 87
备案号: 19369—2007

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 205—2006

烟草及烟草制品 仓库 设计规范

Tobacco and tobacco produce—Storeroom—Design rules



2006-10-13 发布

2006-10-13 实施

国家烟草专卖局 发布

前 言

本标准的附录 A 是规范性附录。

本标准由国家烟草专卖局提出。

本标准由全国烟草标准化技术委员会(TC 144)归口。

本标准起草单位:中国烟草总公司合肥设计院。

本标准主要起草人:陆敏、胡传昶、孔敏、奚之武、卫德力、李学圃、祁静予、李春滨、王庆。

烟草及烟草制品 仓库 设计规范

1 范围

本标准规定了烟草及烟草制品仓库设计的技术要求。

本标准适用于新建、改建、扩建的原烟仓库、复烤片烟醇化仓库、复烤烟梗仓库、烟用材料仓库和卷烟厂成品仓库。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 5606.3 卷烟 第3部分:包装、卷制技术要求及贮运

GB 50016—2006 建筑设计防火规范

GB 50057 建筑物防雷设计规范

GB 50116 火灾自动报警系统设计规范

GB 50176—1993 民用建筑热工设计规范

GBJ 140 建筑灭火器配置设计规范

YC/T 6 烟叶储存保管方法

YC/T 137 复烤片烟包装

3 仓库室内空气温湿度要求和贮存主要指标

3.1 根据仓库贮存物料的类型，其室内空气温湿度要求见表1。

表1 仓库室内空气温湿度表

仓库名称	温度/℃	相对湿度/(%)
原烟仓库 复烤烟梗仓库	≤38 ^a	≤70 ^a
烟用材料仓库	—	≤70 ^a
卷烟成品仓库	≤38 ^a	≤70 ^a
复烤片烟醇化仓库	≤38 ^a 10~30 ^b	≤70 ^a 55~65 ^b
^a 为安全贮存条件。 ^b 为醇化适宜条件。		

3.2 物料直接堆放贮存的仓库的贮存量和物料堆码高度参考表2。以麻袋包装的原烟和复烤烟梗、纸箱包装的复烤片烟也可采用货架堆放，但每层货架物料的堆码高度不得高于表2的规定，货架堆放时仓库的贮存量应按货架和堆码据实计算。

表 2 仓库贮存主要指标

物料名称		包装类别		物料堆高	单位平米 平均贮量	利用系数	贮存时间	备 注
		规 格	外形尺寸 (l×b×h)mm					
原烟	X1F 及其以上等级	50 kg 麻袋	800×600×400	5 包	312.5 kg	60±5%	—	多层仓库
	C3L 及其以下等级	50 kg 麻袋	800×600×400	6 包	375 kg			
烟用材料	卷烟纸	38.5 kg/件	520×520×310	6 件	13.3 件	60±5%	—	多层仓库
	丝 束	525 kg/箱	1 300×1 000×950	3 箱	1.38 箱			
	铝 箔	36 kg/件	320×320×350	5 件	29.3 件			
	纸 箱	20 个/件 24 kg/件	840×710×200	10 件	10 件			
	商 标	27 kg/件	610×400×185	10 件	24.5 件			
	乳 胶	32 kg/桶	φ 330×360	4 桶	25 桶			
	水松纸	23 kg/件	390×390×280	6 件	23.7 件			
	透明纸	24 kg/件	590×570×258	6 件	10.7 件			
	纸 张	—	—	1.5 m —2 m	—			
卷烟成品	15 kg/ 万支(箱)	465×255×585	5 个 万支(箱)	21.0 个 万支(箱)	60±5%	—	多层仓库	
复烤片烟	200 kg 纸箱	1 136×720×725	4 箱	538 kg	55±5%	2 年	多层仓库	
复烤烟梗	60 kg 麻袋	800×600×400	7 包	525 kg	60±5%	1 年	多层仓库	
注 1: 本表指标不适用于仓库内采用货架、托盘贮存物品的仓库。 注 2: 本表中“单位平米平均贮量”已考虑利用系数。 注 3: 本表中未包括的规格和类型的材料,其仓储指标可参照本表确定。								

4 库区选址、总平面及运输

4.1 库区选址

- 4.1.1 库区选址应符合城市规划的要求。
- 4.1.2 库区应选择交通运输便利、卫生条件良好的地带。
- 4.1.3 库区应选择在不受洪水、潮水或内涝威胁的地带。库区防洪应具备防御 50 年一遇洪水的能力。
- 4.1.4 复烤片烟的库址宜选择在复烤厂或卷烟厂所在地,并优先选择在气候条件适宜复烤片烟自然醇化的地区。

4.2 总平面及运输

- 4.2.1 库区总平面布置应符合所在地规划的要求。
- 4.2.2 总平面布置应满足整体用地功能分区,符合仓储流程,并应节约用地,方便运输,利于管理。
- 4.2.3 总平面布置和竖向设计应充分利用地形、地势、工程地质及水文地质条件,合理布置建(构)筑物及相关设施,合理确定设计标高,尽量减少土(石)方工程量和基础工程费用。
- 4.2.4 总平面布置应结合当地气象条件,仓库设计应考虑朝向和自然通风条件。

4.2.5 总平面布置应按 GB 50016—2006 火灾危险性分类中丙类贮存进行防火设计。

4.2.6 库区内道路应满足运输、消防、安全、卫生的要求,主要道路应为双车道,宜呈环形布置。道路型式应因地制宜地进行选择,宜采用城市型。

4.2.7 库区值班室、消防控制室、蓄电池充电间等宜单独设置,并应将其布置在管理便利的位置。

5 建筑结构

5.1 一般规定

5.1.1 仓库宜采用大体量、大面积、平面规整的建筑体型。宜建多层仓库,卷烟成品仓库可建立体仓库,原烟仓库、复烤片烟醇化仓库、烟用材料仓库可建内设货架的单层或多层仓库。

5.1.2 仓库应清洁。

5.1.3 入库复烤片烟包装应符合 YC/T 137 的要求,卷烟成品包装应符合 GB5606.3 的要求。库内存放的物料包装距楼(地)面高度宜为 150 mm~250 mm。

5.1.4 库内原烟、复烤片烟码垛应符合 YC/T 6 的规定;卷烟成品应根据卷烟牌号、类型、产地等分别码垛、贮存;烟用材料贮存应根据材料的品种、规格、产地等分别码垛、贮存。

5.1.5 仓库梁底净高宜符合下列规定:

- a) 原烟仓库:3.9 m~4.2 m;
- b) 复烤片烟醇化仓库:3.9 m~4.2 m;
- c) 卷烟成品仓库:立体仓库 ≤ 23.5 m,多层仓库 3.6 m~3.9 m;
- d) 烟用材料仓库:3.9 m~4.2 m。

采用货架贮存物品的仓库净高应根据货架和码垛等确定。

5.1.6 仓库柱距、跨度的确定应根据运输方式、堆垛尺寸、结构型式综合考虑。

5.1.7 库内运输宜机械化,严禁采用可能产生污染或火灾危险的运输工具。

5.2 建筑防火

5.2.1 仓库的火灾危险性分类为丙类。仓库的耐火等级、层数、面积等应符合表 3 的规定。

表 3 仓库的耐火等级、层数和面积

建筑耐火等级	最大允许层数	每座仓库最大允许占地面积和防火分区最大允许建筑面积/m ²						
		单层仓库		多层仓库		高层仓库		仓库的地下室和半地下室
		每座仓库	防火分区	每座仓库	防火分区	每座仓库	防火分区	防火分区
一、二级	不限	6 000	1 500	4 800	1 200	4 000	1 000	300
三级	3	2 100	700	1 200	400	—	—	—

注 1: 新建仓库的耐火等级应为一、二级。
注 2: 仓库中的防火分区必须采用防火墙分隔。

5.2.2 仓库安全疏散应符合 GB 50016—2006 中 3.8 的规定。

5.2.3 仓库内电梯出入口应设置前室。

5.3 建筑设计

5.3.1 仓库室内地坪标高应高出室外场地地面设计标高,且不宜小于 0.30 m。

5.3.2 多层、高层仓库应设置电梯或其他提升设备,轿厢选用同吨位中规格尺寸较大者。电梯应考虑叉车等库内运输车辆换层和运输的要求。原烟可采用混凝土滑道出料。

5.3.3 仓库月台应设满足装卸要求的雨棚。

5.3.4 库内使用电动车辆运输时,主通道宽度宜为 3.5 m,不使用电动车辆运输时,主通道宽度宜为

3 m;主通道的宽度也可根据电动车辆运输的需要确定。库内的辅助通道宽度宜为 1 m,堆垛离柱、梁不小于 0.3 m,离墙不小于 0.5 m,堆垛间距离不小于 1 m。每垛占地面积不宜大于 100 m²。

5.3.5 楼地面应采用耐磨、不起灰砂、强度较高的面层材料。地面应有防潮措施。

5.3.6 内墙及顶棚应具有防霉、防潮性能,并不易积灰,方便清洁。内柱、门洞框、电梯门角、月台等处的阳角应设防撞装置。

5.3.7 门窗应开关灵活、密封性好,外门窗宜设防盗装置。窗的大小和高度应按通风、采光、建筑立面、管道安装以及节能等因素综合确定。

5.3.8 仓库屋面排水应采用有组织外排水,雨水管不宜在仓库内部穿越。

5.3.9 仓库屋面应采取保温或隔热措施。

5.4 结构设计

5.4.1 多层仓库宜采用钢筋混凝土结构,单层仓库宜采用门式钢架结构或彩色钢板拱形结构。

5.4.2 立体仓库的地面设计、货架基础设计应按设备要求控制不均匀沉降。

5.4.3 仓库楼面结构应计算活荷载的不利组合,均布活荷载标准值、准永久值系数及折减系数按表 4 选用。

5.4.4 仓库楼面活荷载也可按使用情况、物料堆放、运输工具等荷重引起的局部荷载及集中荷载的实际情况计算。

表 4 楼面均布活荷载及折减系数

项 目		标准值/(kN/m ²)	准永久值系数(ψ_k)	主梁、柱、基础折减系数
原烟仓库	无叉车	8	0.9	0.9
	有叉车 ^a (1 t 电动)	10	0.8	0.8
卷烟成品仓库	无叉车	6	0.9	0.9
	有叉车 ^b (1 t 电动)	10	0.7	0.7
烟用材料仓库		15~20	0.9	0.9
复烤片烟醇化仓库		12	0.9	0.9
复烤烟梗仓库		10	0.9	0.9
^a 采用货架、托盘贮存物料时,楼面均布活荷载标准值应根据物料实际堆放量确定。 ^b 专用交通区有叉车时,板活载标准值取 12 kN/m ² ,次梁折减系数 0.85,主梁、柱、基础折减系数 0.7,准永久值系数 0.5。				

6 电气及计算机管理

6.1 照明及配电

6.1.1 库内工作场所作业面的平均照度应符合下列规定:

- a) 原烟仓库:15 lx~ 30 lx;
- b) 复烤片烟醇化仓库:15 lx~ 30 lx;
- c) 卷烟成品仓库:30 lx~ 50 lx;
- d) 烟用材料仓库:30 lx~ 75 lx;
- e) 消防控制室:150 lx~200 lx。

6.1.2 库内疏散照明照度标准值不低于 0.5 lx;消防控制室应急照明的照度标准值保持与正常照明相同。

6.1.3 库内灯具宜布置在通道的上方,距离堆垛的水平距离不小于 0.5 m。

- 6.1.4 火灾事故照明、疏散指示照明的设置应符合 GB 50016 的规定。
- 6.1.5 联合工房仓储区内应选择防电燃灯具或防爆灯具,其光源宜选用小功率金属卤化物灯或电磁感应灯。
- 6.1.6 库内照明应分区、分层控制。
- 6.1.7 照明配电箱、照明开关应设置在仓库存贮区域外便于操作处。照明开关应显示是否通电。
- 6.1.8 库内的输配电线路宜暗敷,如采用明敷时,线路应穿阻燃或不燃管保护。配电线路宜选用铜芯绝缘电线或电缆。
- 6.2 计算机管理
- 6.2.1 仓库应采用计算机网络化管理,宜采用监控系统。
- 6.2.2 复烤片烟醇化仓库、卷烟成品仓库、烟用材料仓库宜配置条码识别系统。
- 6.2.3 原烟仓库、复烤片烟醇化仓库宜配备包芯温度采集装置。
- 6.3 防雷、接地
- 6.3.1 仓库防雷的分类、防雷措施应符合 GB 50057 的要求。
- 6.3.2 仓库内电气装置的接地应采用 TN-C 或 TN-C-S 系统,接地电阻 $\leq 4 \Omega$ 。电气接地与计算机系统或自动报警系统接地共用时,接地电阻 $\leq 1 \Omega$ 。

7 供暖、通风及空气调节

7.1 一般规定

- 7.1.1 原烟仓库、复烤烟梗仓库、烟用材料仓库内温湿度不满足表 1 的要求时,宜设置机械通风或除湿设施。
- 7.1.2 卷烟成品仓库内温湿度不满足表 1 的要求时,应设置空气调节设施或除湿设施。
- 7.1.3 复烤片烟醇化仓库内温湿度不满足表 1 安全贮存要求时,应设置机械通风和/或除湿设施。复烤片烟醇化仓库内温湿度不满足表 1 醇化适宜条件时,位于严寒地区的,应加设加湿、采暖装置;位于寒冷地区和夏热冬冷地区的,宜加设加湿、采暖装置。全国建筑热工设计分区图见附录 A。

7.2 材料及其他

- 7.2.1 通风、空调系统的风管应采用不燃材料;当风管不穿越防火分区且在防火分隔处设置防烟防火阀时,亦可采用难燃材料制作,但其火焰传播比率不应大于 25、烟密度等级不应大于 50,在防火阀两侧各 2.0 m 范围内的风管及其保温材料应采用不燃材料制作,穿越防火分隔处的缝隙应采用防火材料封堵。
- 7.2.2 设备和风管的保温材料、用于加湿器的加湿材料、消声材料及其粘结剂,应采用不燃材料或难燃材料。
- 7.2.3 采用集中空调时,不同防火分区的仓库空调系统宜独立设置,系统设计应符合 GB50016 的有关规定。

8 消防

8.1 一般规定

- 8.1.1 原烟仓库、复烤片烟自然醇化仓库、烟用材料仓库和卷烟成品仓库均为贮存丙类可燃物品仓库,消防设计应符合 GB 50016 的规定。
- 8.1.2 仓库内应按 GBJ 140 规定配置灭火器。宜选用手提式磷酸盐干粉灭火器。

8.2 消防电源及其配电

- 8.2.1 消防及火灾报警联动系统用电设备应设置备用电源。
- 8.2.2 消防用电设备应采用单独的供电回路,并当发生火灾切断生产、生活用电时,应仍能保证消防用电,其配电设备应有明显标志。

8.2.3 消防用电设备的配电线路应满足火灾时连续供电的需要。暗敷时,应穿管并敷设在非燃烧体结构内且保护层厚度不应小于 30 mm;明敷时,应穿金属管或封闭式金属线槽,并应采取防火保护措施。当采用阻燃或耐火电缆时,敷设在电缆井、电缆沟内可不采取防火保护措施。当采用矿物绝缘类不燃性电缆时,可直接明敷。

8.2.4 消防用电设备的配电线路宜与其他配电线路分开敷设;当敷设在同一井沟内时,宜分别布置在井沟的两侧。

8.3 火灾自动报警系统

8.3.1 占地面积超过 500 m² 或总建筑面积超过 1000 m² 的仓库,应设置火灾自动报警系统。

8.3.2 设有火灾自动报警装置的库区,应设置消防控制室或值班室。

8.3.3 库内存储区火灾探测器宜采用能大面积探测火灾的感烟式探测器。

8.3.4 火灾报警系统传输线路采用绝缘导线时,应采取穿金属管、经阻燃处理的硬质塑料管或封闭式线槽保护方式布线。

8.3.5 火灾自动报警系统的设计应符合 GB 50116 的规定。

8.4 消防给水

8.4.1 库区应布置室外环状给水管网。环状管网的输水干管及向环状管网输水的输水管均不应少于两条,当其中一条发生故障时,其余的干管应仍能通过消防用水总量。

8.4.2 库区同一时间内的火灾次数按不小于 1 次计算,火灾延续时间按 3h 计算。

8.4.3 下列情况之一者应设消防水池:

——当生产、生活用水量达到最大时,市政给水管道、进水管或天然水源不能满足室内外消防用水量;

——市政给水管为枝状或只有 1 条进水管,且消防用水量之和超过 25 L/s。

8.4.4 消防水池应按 GB 50016—2006 中 8.6.2 设计。

8.4.5 在不具备高压给水系统的烟叶库区,应设置临时高压给水系统。

8.4.6 室外环状管网上应设置室外消火栓,间距不应超过 120 m。

8.4.7 室外环状管道应用阀门分成若干独立段,每段内室外消火栓的数量不宜超过 5 个。

8.4.8 仓库内消防管道应设计成环状,向环状管道供水的进水管不应少于 2 条,当环状管网的一条进水管发生事故时,其余进水管应仍能供应全部室内消防用水量。

8.4.9 仓库内应设单出口消火栓,保证有两支水枪的充实水柱同时到达室内任何部位。水枪的充实水柱长度应由计算确定,一般不应小于 7 m,但超过四层的仓库内不应小于 10 m,高架仓库内,不应小于 13 m。

8.4.10 仓库内安装的防火卷帘门,如其耐火极限小于 3 h,上方应加设水幕喷头。

8.4.11 当仓库超过四层时,应在室内消防环状管道上设置水泵接合器。距接合器 15 m~40 m 范围内应设计室外消火栓或消防水池。接合器的数量应按室内消防用水量计算确定。

8.4.12 设置临时高压给水系统的仓库应设消防水箱或气压水罐、水塔,贮存 10 min 室内消防用水。

8.4.13 仓库内的给水管道应进行防冻和防结露计算,并采取相应的保温措施。

8.5 防排烟

8.5.1 当防火分区的面积大于 1 000 m² 时,应设防烟或排烟设施。宜采用自然排烟设施进行防烟或排烟。采用自然排烟时,其自然排烟口的面积不应小于该场所建筑面积的 2%。