

棉麻仓库建设标准

(修订)

2002 北 京

棉麻仓库建设标准

(修订)

主编部门：中 华 全 国 供 销 合 作 总 社

批准部门：中 华 人 民 共 和 国 建 设 部

中华人民共和国国家发展计划委员会

施行日期：2 0 0 2 年 1 0 月 1 日

2002 北 京

关于批准发布《棉麻仓库建设标准 (修订)》的通知

建标[2002]178 号

国务院各有关部门,各省、自治区建设厅、计委,直辖市建委、计委:

根据建设部《关于开展〈棉麻仓库建设标准〉修订工作的函》(建标综函[2001]24 号)的要求,由中华全国供销合作总社负责,由国内贸易工程设计研究院具体修订的《棉麻仓库建设标准(修订)》,经有关部门会审,现批准发布,自 2002 年 10 月 1 日起施行,原《棉麻仓库建设标准》同时废止。

本建设标准由建设部和国家计委负责管理,具体解释工作由中华全国供销合作总社负责。

中 华 人 民 共 和 国 建 设 部
中华人民共和国国家发展计划委员会
2002 年 6 月 21 日

修 订 说 明

《棉麻仓库建设标准》(修订)是根据建设部《关于开展〈棉麻仓库建设标准〉修订工作的函》(建标综函[2001]24号)和国家计委《关于下达建设部2000年度编制和修订部分工程建设标准中央预算内基本建设投资的通知》(计投资[2001]1394号)的要求,由中华全国供销合作总社负责主编,国内贸易工程设计研究院具体编制。

本次修订工作,以确保安全储存棉、麻和提高投资效益,推动技术进步,节约使用土地和贯彻国家现行有关棉麻仓储行业发展的技术政策为指导思想。编制中进行了广泛深入的调查研究,总结了近年来国家棉麻仓库建设的实际情况,分析论证了大量的统计资料,广泛征求了全国有关部门、单位及专家的意见,召开了审查会,最后会同各有关部门审查定稿。

本建设标准共分六章:总则、建设规模和项目构成、选址与建设条件、建筑与建设用地、工艺设备及配套设施、主要技术经济指标。

本次修订的主要内容有:①调整了棉麻仓库建设规模;②项目构成中对独立工程作了必要的调整和增加;③对棉麻仓储工艺设备及安全防范、仓储管理等配套工程作了相应的补充和规定;④对生产及非生产设施面积进行了调整;⑤调整了棉麻仓库用地指标;⑥对棉麻仓库工程投资控制指标进行了调整;⑦对棉麻仓库建设工期进行了调整;⑧压缩了棉麻仓库劳动定员。

在施行本建设标准过程中,请有关单位注意总结经验,积累资料,凡认为需要修改和补充之处,请将意见和有关资料寄交中华全国供销合作总社经济发展部(地址:北京复兴门内大街45号,邮政编码:100801,传真:010-88087308)。

中华全国供销合作总社

2002年1月16日

目 录

第一章 总 则 (1)

第二章 建设规模和项目构成..... (2)

第三章 选址与建设条件 (3)

第四章 建筑与建设用地 (4)

第五章 工艺设备及配套设施..... (6)

第六章 主要技术经济指标 (8)

附加说明 (10)

附 件 棉麻仓库建设标准(修订)条文说明 (11)

第一章 总 则

第一条 为使棉麻仓库工程项目更好地满足物流专业化、科学化、社会化和现代化的要求,加强棉麻仓库工程项目决策和建设的科学管理,正确掌握工程项目的建设标准,合理确定建设水平,充分发挥投资效益,制定本建设标准。

第二条 本建设标准是项目决策和合理确定项目建设水平的全国统一标准,是编制、评估和审批棉麻仓库工程项目可行性研究报告的重要依据,也是有关部门审查棉麻仓库工程初步设计和监督检查项目建设的尺度。

第三条 本建设标准适用于棉麻仓库新建工程项目,改、扩建工程项目可参照执行。

第四条 棉麻仓库建设应遵守下列基本原则:

一、棉麻仓库建设必须贯彻执行国家有关建设的法律、法规和国家关于棉麻仓库建设发展的技术政策,节约土地,节约投资,保护环境。

二、棉麻仓库建设应从我国棉麻生产、储运、使用的实际情况出发,根据发展的需要进行建设。

三、棉麻仓库建设应统筹规划,合理布局,选点适宜,规模适当,做到技术先进,安全适用,经济合理。

四、棉麻仓库建设应积极采用新技术、新材料、新设备,适度提高机械化水平。

五、棉麻仓库建设应坚持专业化协作和社会化服务的原则。改、扩建工程应充分利用已有的设施。新建工程不应预留发展用地。

第五条 棉麻仓库建设在执行本建设标准的同时,尚应符合国家现行有关标准、定额和指标的规定。

第二章 建设规模和项目构成

第六条 棉麻仓库按功能可分为储备库、经营库。棉麻仓库的建设规模宜按下列要求划分：

一、储备库建设规模按存储量宜分为下列三类：

一类： $5 \times 10^4 \sim 10 \times 10^4 \text{t}$ ；

二类： $3 \times 10^4 \sim 5 \times 10^4 \text{t}$ ；

三类： $1 \times 10^4 \sim 3 \times 10^4 \text{t}$ 。

二、经营库建设规模按流通量宜分为下列三类：

一类： $10 \times 10^4 \sim 15 \times 10^4 \text{t}$ ；

二类： $5 \times 10^4 \sim 10 \times 10^4 \text{t}$ ；

三类： $1 \times 10^4 \sim 5 \times 10^4 \text{t}$ 。

三、麻库按存储量宜分为一类：2000 ~ 5000t。

第七条 棉麻仓库的建设规模应按下列规定确定：

一、棉花储备库按国家储备任务的要求确定建设规模。

二、棉花经营库按其流通量的 60% 确定建设规模。

三、麻库按其存储量确定建设规模。

第八条 棉麻仓库工程项目应由主要生产设施、辅助生产与配套设施、行政管理与生活服务设施构成，具体包括下列内容：

一、主要生产设施包括：库房、货场（货场罩棚）、观察场（观察场罩棚）、铁路站台罩棚及装卸设备。

二、辅助生产与配套设施包括：车库、机修间、设备库、物料库、给排水设施、消防设施、供配电设施、交通运输设施、环保设施、中心监控及管理设施、通讯设施等。

三、行政管理与生活服务设施包括：办公业务用房、警卫消防人员宿舍、食堂、锅炉房、浴室、门卫、搬运工休息室等。

一类棉花储备库和一、二类棉花经营库应建铁路专用线；二、三类棉花储备库、三类棉花经营库有条件时可考虑设置铁路专用线。

在确实需要时，以水运进行棉麻商品调运的仓库可建设小型码头。

第九条 棉麻仓库工程项目构成应根据仓库生产的基本要求、仓库的功能和建设规模合理确定。对辅助生产与配套设施，行政管理与生活服务设施，应充分利用当地的现有条件进行建设。

第三章 选址与建设条件

第十条 棉麻仓库的库址应选在棉麻产品流向合理、集散便利的商品集散地,并应从国家棉麻生产、消费和流通的近、远期发展趋势及建库的经济效益、社会效益全面考虑库址的科学性及合理性。

第十一条 棉麻仓库库址选择必须符合当地土地利用总体规划和城市规划的要求;应因地制宜,合理布局,提高土地利用率。

第十二条 库址选择应在具有良好的交通运输条件的交通枢纽地区,充分利用当地已有的交通条件。棉麻仓库应具备公路运输条件,并应尽量争取靠近铁路货站或水运码头。河网地区的棉麻仓库宜尽量考虑公路运输条件。

库址应靠近铁路接轨点,距离不宜超过 1.5km。

第十三条 一、二类棉花储备库及一、二类棉花经营库防洪标准应符合 100 年一遇要求,三类及三类以下棉花储备库、经营库及麻库防洪标准可按 50 年一遇考虑。库址应位于不受洪水或内涝威胁地区,当不可避免时,必须具有可靠的防洪、排涝措施。

第十四条 库址应具有良好的地形、地貌、工程地质等条件,建设地区应具有可靠、适用、经济的电源和满足消防及生活用水需求的水源,以及通讯等外部协作条件。

第十五条 下列地区不应选为库址:

一、设防烈度大于 9 度的震区。

二、泥石流、滑坡、流沙等直接地质危害的地段。

三、设计防洪标准低于棉库设防标准的堤或堤坝溃决后可能淹没地区。

四、历史文物古迹保护区。

五、Ⅳ级自重湿陷性黄土,厚度大的新近堆积黄土,高压缩性的饱和黄土和Ⅲ级膨胀土等工程地质不良地区。

六、具有开采价值的矿藏区。

七、雷暴区。

第十六条 库址应远离污染源及易燃易爆场所,且应位于污染源全年最小频率风向的下风侧。

第四章 建筑与建设用地

第十七条 棉麻仓库的各类建筑物、构筑物应满足安全、科学储存,方便生产与生活的要求,做到安全适用、经济合理。建筑标准应根据建筑物用途和建设地区条件等因素综合考虑。

库房等主要生产设施应根据棉麻商品的可堆垛性、耐压、适于机械化装卸、怕潮、怕水、怕火、不宜日晒及具有易燃、阴燃、自燃(麻)等特点,采取相应措施进行建设。

第十八条 眠麻仓库各项工程设施建筑面积不宜超过表 1、表 2 和表 3 的规定。

主要生产设施建筑面积(㎡) 表 1

类别	功能	规模	库房	货场	观察场
棉 库	储 备	一类	30000 ~ 59400	—	2500 ~ 3500
		二类	18000 ~ 30000	—	1500 ~ 2500
		三类	6000 ~ 18000	—	500 ~ 1500
	经 营	一类	25000 ~ 37500	28000 ~ 41500	4000 ~ 6000
		二类	12500 ~ 25000	14000 ~ 28000	2400 ~ 4000
		三类	2500 ~ 12500	2800 ~ 14000	800 ~ 2400
麻库	经营	一类	1900 ~ 4600	—	—

注:①使用本表时每类规模上限取大值,规模下限取小值,规模的中间值采用插入法取值。表 2、表 3 亦如此。
②棉花库房建筑面积指标系按棉包堆高 17 包考虑。当棉包堆高数量增加,库房加高时,应与 17 包堆高比照折算,核减其建筑面积。

辅助生产与配套设施建筑面积(㎡) 表 2

功 能 \ 类 别 \ 规 模		一类	二类	三类
棉库	储备	1700 ~ 2000	1400 ~ 1700	1100 ~ 1400
	经营	2300 ~ 2600	1700 ~ 2300	1100 ~ 1700
麻库	经营	700 ~ 1000	—	—

行政管理生活服务设施建筑面积(㎡) 表 3

功 能 \ 类 别 \ 规 模		一类	二类	三类
棉库	储备	1400 ~ 1600	1200 ~ 1400	1000 ~ 1200
	经营	1800 ~ 2000	1600 ~ 1800	1400 ~ 1600
麻库	经营	500 ~ 800	—	—

第十九条 棉麻库房宜采用单层。棉库库房跨度宜采用 18 ~ 24m,麻库库房跨度宜采用 12m。棉麻库房净高视棉麻包堆码方式及堆高而定。棉库库房净高不应低于 8m 且不超过 10m。麻库库房净高宜采用 6m。

第二十条 棉麻库房的建筑耐火等级不应低于二级。

货场、观察场、铁路站台的罩棚耐火等级应按构筑物考虑。

第二十一条 棉麻库房的结构型式,应根据建设场地的工程地质、气象、材料供应、投资等条件,可采用砖混结构、钢筋混凝土结构、钢结构或其他结构型式。货场、观察场、铁路站台的罩棚可采用轻钢结构。

第二十二条 库房屋面应有隔热层和可靠的防水措施。库房宜采用自然通风。库房地坪应能满足装卸机械行驶和运行的要求,宜采用混凝土地坪。库房地坪应采取防潮措施。库房门宜采用平开门。

第二十三条 棉麻仓库总平面应分区布置。区域可划分为卸货观察区、仓储区、行政管理与生活区。

仓库的总平面布置应根据库址地形地貌条件、工程地质条件、当地的气象条件、仓库种类和运输方式、库外的交通及安全条件综合考虑。在满足消防、装卸及运输作业要求(包括为库房组织穿堂风要求)的前提下,紧凑合理地进行布置。应做到分区明确、布局合理、流程通畅、安全可靠。

第二十四条 棉麻仓库建设用地必须符合国家有关建设用地的规定,坚持科学、合理、节约用地的原则。应尽量利用非耕地,不占良田。在满足使用功能的前提下,使用性质相近的建筑应合并建设。改、扩建工程应充分利用原有用地。

棉麻仓库的建筑系数不宜小于 35%。

第二十五条 棉麻仓库每吨棉麻建设用地指标宜按表 4 所列指标控制。

棉麻仓库建设用地指标(m²/t) 表 4

类 别	功 能		储 备	经 营
	规 模			
棉库	一类		2.05 ~ 1.70	2.91 ~ 2.33
	二类		2.10 ~ 2.05	3.07 ~ 2.91
	三类		2.50 ~ 2.10	3.33 ~ 3.07
麻库	一类		—	4.16 ~ 3.24

注:①本表仅为库区围墙内用地指标,不包括库区外铁路专用线及码头用地。
②当库址用地不规整、位于不良工程地质区域或用地地形坡度较大时,用地指标可据实进行适应调整。
③使用本表时,规模上限取小值,规模下限取大值,规模中间值采用插入法计取用地指标。

第五章 工艺设备及配套设施

第二十六条 棉麻仓库储运工艺应符合下列要求：

一、储存工艺：

1. 库房内温度不宜超过 35℃,相对湿度不宜超过 75%。
2. 库房宜采用自然通风方式。在高温、高湿地区或季节,可辅以机械通风等方式。
3. 库房门应考虑大型装卸机械出入并密闭良好。库房窗宜采用通风和采光分开设置方式。采光窗应避免阳光直射棉麻。通风窗应密闭、方便开闭并应有防鼠、防虫措施。
4. 库房等存储设施及装卸机械应防止对棉麻的污染。

二、装卸作业工艺：

1. 棉麻接收:棉麻由汽车、火车或船运入库区观察场,存储单位应按国家有关规定进行质量、重量验收,在观察场应由专人负责观察 24h,确认无异常情况方可入库。

2. 棉麻发放:出库时应按规定抽验,回包后装车发放。

三、装卸作业工艺设备配置应根据棉麻仓库的功能、规模、进出棉麻的运输方式,并应按照安全可靠、技术先进、高效低耗、绿色环保的原则按不同仓型选定。库房内宜采用移动式机械设备,其生产能力应根据日装卸作业量等条件确定。

四、棉麻仓库宜设置棉麻测报系统,检测库房内温度、湿度、火情等情况。棉麻仓库宜设置电视监视系统,对库区人流、物流、出入库、火情、保安等实行 24h 监视。棉麻仓库宜设置计算机仓储管理系统。

第二十七条 给排水及消防应符合下列要求：

一、生活用水应符合现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749 的要求。消防水源应可靠,并经济合理。水源宜选用市政给水管网、自备深井或天然水源。当对选用水源的深井、市政给水管进口管或天然水源不能满足室内外消防用水量或市政给水管网为枝状或只有一条进水管且消防用水量之和超过 25L/s 时,应设消防水池。

二、棉麻仓库建设应按现行国家标准《建筑设计防火规范》GBJ 16 的有关规定设置消防设施。棉花储备库单座单层棉花库房的占地面积不大于 2000m² 时,可不设置自动喷水灭火系统,室内消火栓可设置在库房室外墙壁上。棉花经营库、麻库占地面积超过 1000m² 的库房应按现行国家标准《建筑设计防火规范》GBJ 16 的有关规定设置闭式自动喷水灭火系统。

三、棉麻仓库应按现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GBJ 140 的有关规定配置灭火器等消防器材。

四、棉麻仓库不在城镇消防站的责任区内时,应按有关规定配备专职消防人员及消防车。

五、棉麻仓库排水系统设计应符合现行国家标准《室外排水设计规范》GBJ 14 的规定。排水系统宜采用分流制。

1. 棉麻仓库库区生活污水应采用管道收集,排入市政污水管网;无市政污水管网时,应根据环保部门的要求及有关规范设计排水系统。

2. 库区防洪、防涝排水应根据库址地形及城市防洪、防涝规划确定流向,宜采用排水沟或排水管道等有组织排水方式。

第二十八条 电气应符合下列要求：

一、棉麻仓库的消防安全用电设备应按二级负荷供电。棉麻仓库的二级负荷设备宜采用就近取得 10kV 电源或设置自备柴油发电机组。

二、棉麻仓库变配电所应设在库前生活区内,库区宜采用电缆线路配电,主要电缆线路应埋入地下,

库房与堆场内不宜装设固定的动力照明线路及配电装置。

三、棉麻仓库单座占地面积超过 1000m² 时,库内应设火灾报警系统,并应采用感烟探测器。火灾报警系统的设置应符合国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116 中的有关规定。

四、棉麻库房、露天堆场、铁路站台钢罩棚必须按第三类建筑物、构筑物采取防雷措施。

第六章 主要技术经济指标

第二十九条 棉麻仓库单位工程投资估算指标可参照表 5 所列的数值控制。

单位工程投资估算指标(元/t) 表 5

项目名称		一类	二类	三类
棉库	储备库	≤1128	1128 ~ 1220	1220 ~ 1558
	经营库	≤927	927 ~ 1066	1066 ~ 2143
麻库		2419 ~ 3507	—	—

注:①表中指标系根据 2001 年上半年建材和设备的平均价格,使用时应按当年以及建设末期与 2001 年上半年平均价格差进行调整。

②表中指标应根据建设规模取值,规模上限取小值,规模下限取大值;规模介于上下限之间的工程估算指标按内插法估算。

③表中指标适用于钢筋混凝土排架结构和钢结构。如采用彩板拱壳结构,每吨造价指标可减少 84 元。

④表中指标仅为静态投资,且未包括征地拆迁费、铁路专用线及铁路站台、罩棚建设费、码头建设费、库外工程建设费。

第三十条 棉麻仓库工程各类设施投资比例可参照表 6 所列指标控制。

各类设施投资比例(%) 表 6

项目名称			主要生产设施	辅助生产设施	行政管理及生活服务设施	其他
棉库	储备	一类	≥58	≤24	≤3	≤15
		二类	58 ~ 54	24 ~ 28	3	15
		三类	54 ~ 41	28 ~ 38	3 ~ 5	15 ~ 16
棉库	经营	一类	≥56	≤26	≤3	≤15
		二类	56 ~ 49	26 ~ 31	3 ~ 4	15 ~ 16
		三类	49 ~ 26	31 ~ 49	4 ~ 9	16
麻库		一类	30 ~ 40	46 ~ 36	5	18

注:使用时应以主要生产设施为准,规模上限取大值,规模下限取小值,规模介于上下限之间的工程估算指标按内插法估算,其余设施对应取值。

第三十一条 棉麻仓库各类费用占工程总投资的比例可参照表 7 所列指标控制。

各类费用占工程总投资的比例(%) 表 7

项目名称			建筑安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用
棉库	储备	一类	≥74	≤11	≤15
		二类	74 ~ 71	11 ~ 13	15 ~ 16
		三类	71 ~ 67	13 ~ 17	16
	经营	一类	≥73	≤12	≤15
		二类	73 ~ 70	12 ~ 15	15
		三类	70 ~ 63	15 ~ 21	15 ~ 16
麻库		一类	67 ~ 65	16 ~ 17	17 ~ 18

注:使用时应以建筑安装工程费为准,规模上限取大值,规模下限取小值,规模介于上下限之间的工程估算指标按内插法估算;设备及工器具购置费对应取值。

第三十二条 库房单位工程造价指标不宜超过表 8 所列指标。

库房单位工程造价指标

表 8

结构形式	造价(元/m ²)	
	棉库	麻库
钢筋混凝土排架结构	945	920
钢结构(复合钢板墙面屋面)	935	920
彩板拱壳屋盖结构	800	—

第三十三条 库房单位建筑面积钢材、木材和水泥用量不宜超过表 9 的规定。

库房单位建筑面积钢材、木材和水泥用量

表 9

项 目		钢材(kg/m ²)	木材(m ³ /m ²)	水泥(kg/m ²)
钢筋混凝土排架结构	棉库	42	0.01	270
	麻库	36	0.01	240

第三十四条 棉麻仓库建设工期不宜超过表 10 的规定。

棉麻仓库建设工期定额

表 10

项目名称		棉库工期(日历天)			麻库工期(日历天)		
		I 类地区	II 类地区	III 类地区	I 类地区	II 类地区	III 类地区
钢筋混凝土排架结构	一类	357	374	409	277	294	329
	二类	331	348	383	—	—	—
	三类	311	328	363	—	—	—
钢结构、彩色钢板拱壳结构	一类	285	298	329	214	227	258
	二类	259	272	303	—	—	—
	三类	239	252	283	—	—	—

第三十五条 棉花经营库、麻库的职工人数,可由棉花经营库、麻库企业自行确定。

国家棉花储备库的职工人数,由国家有关部门提出劳动定额指导标准。具体可参照下列指标确定:

棉花储备库:一类 61 人以上

二类 41 ~ 60 人

三类 21 ~ 40 人

注:定员总数中包括管理人员,警卫消防人员,仓库保管人员,设备操作及维护人员,不包括装卸、搬运工。

附加说明

主编单位和主要起草人名单

主 编 部 门：中华全国供销合作总社
主 编 单 位：国内贸易工程设计研究院
主要起草人：刘环祥 王书元 李学圣 王晶辉 耿书海 刘宝平 侯振武
何方明 张登炳 周 龙 张青萍 马继红 王勇伟 戴民中

附件

棉麻仓库建设标准
(修订)

条文说明

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/658061035140007045>