

木材干燥车间建设标准

WWW.SINOA.COM

中国建筑资讯网

木材干燥车间建设标准

WWW.SINOA.COM

中国建筑资讯网

编制说明

《木材干燥车间建设标准》是根据国家计委计标 [1987] 2323 号《关于制订工程项目建设标准的几点意见》、计标 [1988] 281 号《一九八八年工程项目建设标准制订计划》和建设部、国家计委 (90) 建标字第 519 号《关于工程项目建设标准编制工作暂行办法》的要求，由林业部负责主编，具体由黑龙江省森林工业总局组织黑龙江省林业设计研究院编制的。

在编制过程中，编制组进行了较为广泛深入的调查研究，总结了建国以来，特别是近十年来木材干燥车间的生产建设经验，分析论证了国内外有关技术资料，遵循艰苦奋斗、勤俭建国的方针，注重推动技术进步和提高投资效益，贯彻节约能源、环境保护、节约土地和国家发展林产工业的政策，多次征求国内各有关部门、单位及专家的意见，最后由我部召开了全国审查会议和专家论证会议，会同各有关部门审查定稿。

本建设标准共分七章：总则、建设规模与项目构成、工艺与装备、环境保护与安全卫生、建筑与建设用地、劳动组织与劳动定员、主要技术经济指标。

本建设标准系初次编制，在实施过程中，请各单位注意总结经验，积累资料，如发现需要修改和补充之处，请将意见和有关资料寄林业部综合计划司（北京市和平里，邮政编码 100714），以便今后修订时参考。

中华人民共和国林业部

1992 年 6 月 13 日

目 录

第一章	总则	1
第二章	建设规模与项目构成	2
第三章	工艺与装备	3
第四章	环境保护与安全卫生	5
第五章	建筑与建设用地	6
第六章	劳动组织与劳动定员	8
第七章	主要技术经济指标	9
附加说明		11

第一章 总 则

第一条 为加强对木材干燥车间工程项目决策和建设的科学管理，正确掌握其建设标准，合理确定建设水平，推动技术进步，提高投资效益，制定本建设标准。

第二条 本建设标准是编制、评估和审批木材干燥车间工程项目可行性研究报告的重要依据，也是有关部门审查干燥车间工程项目初步设计和监督检查整个建设过程建设标准的尺度。

第三条 本建设标准适用于新建木材干燥车间工程；改、扩建车间工程可参照执行。

第四条 木材干燥车间的建设，必须贯彻艰苦奋斗、勤俭建国的方针，执行国家有关合理利用资源、节约能源和用地、保护环境等政策、法令，符合行业发展规划和布局要求。

第五条 木材干燥车间的建设，应依附于有关工厂。因建设木材干燥车间而必须对所依附工厂的有关配套设施进行增扩建时，应遵照其他有关建设标准的规定。

第六条 建设木材干燥车间，除应符合本建设标准外，尚应符合国家现行的有关标准和定额、指标的规定。

第二章 建设规模与项目构成

第七条 新建木材干燥车间工程的建设规模，按年干燥标准材分 0.5 万 m^3 、 1 万 m^3 、 2 万 m^3 和 4 万 m^3 四种。

注：标准材指：湿材厚 50mm ，初含水率 60% ，终含水率 12% ，红松整边锯材。

第八条 木材干燥车间工程建设规模的确定，必须以所需要干燥木材的树种、规格、数量、含水率及电、热供给条件为依据。

干燥非标准材时，应按相应的干燥周期折算成标准材，以确定建设规模。

第九条 新建木材干燥车间工程的项目构成包括生产车间及必需的湿材堆场、干材库。

第三章 工艺与装备

第十条 新建木材干燥车间应采用可靠的先进工艺技术和装备。当必须引进国外工艺技术和设备时，应作充分的技术经济论证，并按规定报主管部门批准。

第十一条 木材干燥生产工艺宜采用强制通风蒸汽加热周期式干燥法。

新建木材干燥车间的工艺选择应适应生产要求，确保干燥质量。

木材干燥生产宜采用饱和蒸汽为热源，常用压力为 $0.3\sim 0.5\text{MPa}$ 。

第十二条 新建木材干燥车间宜靠近湿材堆场及干材库，布局合理紧凑，并选取与热源供给最短距离的位置。

车间的工艺布置应尽量减少中间运输量，操作间宜靠近干燥室。

当主体结构采用金属结构、累年最冷月平均气温在 -20°C 以上地区，干燥室可不必布置在厂房内。当主体结构采用砖混结构、累年最冷月平均气温在 -10°C 以下地区，干燥室宜布置在厂房内。

第十三条 木材干燥车间的工艺装备选择应根据生产规模及工艺条件确定。干燥室是木材干燥生产的主要设备。适用的干燥室类型有顶部风机横向配置型（简称短轴型）、侧面风机型（侧风型）、端部风机型（端风型）等。干燥室主体结构宜采用保温性好、气密性强、耐腐蚀的材料及相应的结构型式。

干燥过程的调节应采用可靠的自动或半自动控制，以确保干燥质量，缩短干燥周期，节约能源。

化。规模在 2 万 m^3/a 及其以上时，可采用专用生产线设备；规模在 1 万 m^3/a 及其以下时，可适当配置辅助机械，与手工作业相结合。

材堆的输送及进、出干燥室作业可采用电动平车或叉车。

木材干燥车间的建设必须考虑节能。规模在 1 万 m^3/a 及其以上时，应有余热、废热的回收利用手段及设施。

WWW.SINOAEC.COM

中国建筑资讯网

第四章 环境保护与安全卫生

第十四条 建设木材干燥车间应遵照国家有关工业企业环境保护、安全、卫生等规定，采取相应的治理措施，以保护环境和职工健康，确保安全生产。

第十五条 木材干燥生产中产生的少量废水可由厂区排水系统一并处理。

第十六条 木材干燥车间的建设，应根据防火要求，确定建筑物及堆场（库）间的防火间距、消防用道路，设置消防设施并接入厂区消防系统。

车间厂房的生产火灾危险性类别为丙类，耐火等级不应低于二级。车间应按规范确定内部通道及安全出口数量，设置防雷设施。

电气系统应考虑必要的耐高温、防潮措施。

第十七条 木材干燥车间操作区噪声水平应控制在 **85dB (A)** 以下。

管道和设备应采取保温措施，降低车间内的热辐射量。

车间的通风、采光等应符合国家规定的工业企业有关卫生标准。

各种机械设备外露的传动装置均应有安全防护措施。

第五章 建筑与建设用地

第十八条 新建木材干燥车间工程的厂房建筑，应遵照有利生产、适用安全、经济合理的原则，根据工艺布置、设备特点、场地条件、防火要求等合理确定其结构类型及建筑面积。

第十九条 新建木材干燥车间工程的建筑面积不应超过表 1 所列指标。

木材干燥车间工程建筑面积指标 (m²) 表 1

项 目 名 称		建设规模 (万 m ³ /a)			
		0.5	1	2	4
建 筑 物	总建筑面积	1900	2800	5300	8200
	其中：车间厂房	1500	2100	4200	6700
	干材库	400	700	1100	1500
湿材堆场		1000	2000	3500	7000

注：①车间内的辅助生产、办公及生活间等用房均包括在车间厂房中。

②湿材堆场兼作气干场地时，面积应按工艺要求另行确定。

第二十条 车间厂房宜为单层。其结构型式，应在满足防火要求的基础上按实际建设条件确定。

木材的堆垛、卸垛、分检、堆码作业及干、湿材堆的暂存区，在寒冷地区建设宜设置厂房；温暖地区，则可不设置围护用墙体，但应达到防雨防晒的要求。

第二十一条 新建木材干燥车间工程，必须坚持科学合理、节约用地。其厂房的总平面布置，应根据场地条件，结合生产、

管理的要求，达到合理、紧凑、方便和安全。

堆、卸垛等作业用厂房宜与干燥室用厂房联合布置。

第二十二条 新建木材干燥车间工程的建设用地，包括厂房、堆场、建筑间距及区内通道面积，其用地指标不应超过表 2 所列指标。其建筑系数应大于 50%。

木材干燥车间建设用地指标

表 2

项 目 名 称	建设规模 (万 m ³ /a)			
	0.5	1	2	4
工程建设用地 (hm ²)	0.5	0.8	1.4	2.4
单位产品用地 (m ² /m ³)	1.0	0.8	0.7	0.6

第六章 劳动组织与劳动定员

第二十三条 木材干燥车间的工作制度应能保证正常生产，利于提高工时效率和设备利用率。

干燥车间年工作日应为 330d。

车间的日工作制度，干燥作业应为三班连续生产制；木材的堆垛、卸垛、分检、堆码等作业，宜用一班制。

第二十四条 干燥车间的劳动定员及劳动生产率应符合国家主管部门制定并公布实施的标准及规定。新建木材干燥车间工程的劳动定员及实物劳动生产率应按表 3 的规定。

木材干燥车间劳动定员及实物劳动生产率

表 3

项 目 名 称	建设规模 (万 m^3/a)			
	0.5	1	2	4
劳动定员 (人)	15	27	36	48
其中直接生产工人 (人)	9	10	18	22
劳动生产率：按全员 [$\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$]	330	370	550	830
按直接生产工人 [$\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$]	550	1000	1100	1820

第七章 主要技术经济指标

第二十五条 新建木材干燥车间工程的投资估算指标及分项投资比例，宜按表4控制。

木材干燥车间工程投资估算指标 表4

项 目 名 称		建设规模 (万 m^3/a)			
		0.5	1	2	4
单位产品投资 (元/ m^3)		320	270	250	210
工程投资估算 (万元)		160	270	500	840
分 项 投 资 比 例	建筑工程费用 (%)	43	38	38	36
	设备费用 (%)	41	46	46	48
	安装工程费用 (%)	3	3	4	4
	其他费用 (%)	13	13	12	12

注：所列工程投资估算指标，系按1990年黑龙江省取费标准、哈尔滨市材料价格编制。未计入投资方向调节税。木材干燥车间工程因建设地区、建设时间不同，应对工程投资作相应的调整。

第二十六条 新建木材干燥车间工程的建设工期不应超过表5的规定。

木材干燥车间工程建设工期 表5

项 目 名 称	建设规模 (万 m^3/a)			
	0.5	1	2	4
建设工期 (月)	9	11	13	15

第二十七条 新建木材干燥车间工程所需基建三材指标不宜超过表 6 的规定。

木材干燥车间工程基建三材用量指标

表 6

项 目 名 称	建设规模 (万 m ³ /a)			
	0.5	1	2	4
钢材 (t)	30	40	80	120
水泥 (t)	170	230	480	710
木材 (m ³)	100	140	280	430

第二十八条 木材干燥车间的生产应达到有关定额及质量标准。生产用水、电、汽等消耗指标及车间装机容量，不宜超过表 7 的规定。

木材干燥车间其他主要技术指标

表 7

项 目 名 称	建设规模 (万 m ³ /a)			
	0.5	1	2	4
装机容量 (kw)	70	130	250	440
单位电耗量 (kw·h/m ³)	42	42	45	45
车间用水量 (t/h)	0.3	0.5	0.8	0.8
生产用汽量 (t/h)	0.8	1.6	3.0	6.0

第二十九条 新建木材干燥车间工程的经济评价，应与其所依附之工厂整体一并进行，并应符合国家规定的经济评价方法、参数和要求。

附加说明

本建设标准主编单位和主要起草人

名 单

主 编 单 位：黑龙江省森林工业总局

黑龙江省林业设计研究院

主要起草人：朱正明 朱家骝 李光才

李亨庭 杨润哲