

# 胶合板厂建设标准

WWW.SINOAS.COM

中国建筑资讯网

# 胶合板厂建设标准

WWW.SINOAS.COM

中国建筑资讯网

# 编制说明

《胶合板厂建设标准》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，具体由林业部林产工业设计院编制的。

在编制过程中，编制组遵循艰苦奋斗，勤俭建国的方针，推动技术进步和提高投资效益，贯彻节约能源、环境保护、节约土地的基本国策和国家发展林产工业的政策，以及合理开发利用森林资源等规定，进行了广泛深入的调查研究，总结了建国以来，特别是近十年来的胶合板厂生产建设经验，分析论证了国内外有关技术资料，并多次征求全国有关单位及专家对本建设标准的意见，最后由我部召开全国审查会议和专家论证，会同有关部门审查定稿。

本建设标准共分八章包括总则、建设规模与项目构成，工艺与装备、辅助生产与配套设施、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，在施行过程中，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	辅助生产与配套设施 .....	4
第五章	环境保护与安全卫生 .....	6
第六章	建筑与建设用地 .....	7
第七章	劳动组织与劳动定员 .....	9
第八章	主要技术经济指标 .....	10
附加说明	.....	12

# 第一章 总 则

**第一条** 为加强对胶合板厂工程项目的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、评估和审批胶合板厂工程项目可行性研究报告的重要依据，也是有关部门审查胶合板厂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** 本建设标准适用于胶合板厂新建工程，改扩建工程可参照执行。

**第四条** 胶合板厂的建设，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森林资源、节约能源、节约土地、保护环境等政策、法令，必须按照森林行业发展规划和布局的要求，结合胶合板生产的特点，因地制宜，合理利用木材资源，做到技术先进、经济合理、安全适用。

**第五条** 胶合板厂的建设，必须具有可靠的、可供 20a 以上生产需要的胶合板材的供应来源。

原有胶合板厂的改建，应符合以改善劳动条件，降低能耗，提高技术装备水平，合理利用木材资源，降低成本，提高经济效益为目标的要求。

厂址选择宜靠近原料基地或木材集散中心，且交通运输方便，能源供给充足，依托城镇，外部协作方便，职工生活便利。

**第六条** 胶合板厂的建设，除执行本建设标准外，尚应执行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** 新建胶合板厂建设规模分为年产胶合板 1 万  $\text{m}^3$  和 2 万  $\text{m}^3$ 。

**第八条** 胶合板厂建设规模的确定，必须与原料供给和产品销售相适应。

**第九条** 新建胶合板厂建设项目，由下列三部分构成：

一、生产设施：包括胶合板生产车间，备料间和胶合板材堆场。

二、辅助生产与配套设施：辅助生产设施包括合成树脂车间及各类仓库、废材堆场；配套设施包括给水、排水、消防、供电、供热、压缩空气供给、机修、交通运输、通信设施等。

三、行政管理及生活福利设施：包括行政管理、厂区生活福利设施以及住宅等。

**第十条** 新建胶合板厂的机修、消防、运输、供电、给水、排水及生活福利设施等应充分利用当地提供的社会协作条件。改扩建工程应充分利用原有设施。

### 第三章 工艺与装备

**第十一条** 新建胶合板厂的生产工艺与设备选型，必须保证产品质量，采用可靠的先进工艺技术和高效节能设备，立足于国内。当必须引进国外先进技术与关键设备时，应作充分的技术经济论证，并按规定经主管部门批准。

**第十二条** 胶合板的生产工艺，应根据产品方案确定。各工序设备能力应协调平衡。其生产水平采用机械化和分段连续化作业。主要生产工艺应符合下列要求：

一、胶合板厂的贮存可采用水上贮木或陆上贮木。如在陆上贮木，对胶合板材应采取防腐、防裂措施，并应按材种、规格分类堆放。

二、备料应根据材质、产品规格合理选材。木段处理宜采用水煮法。

三、单板制造：木段应采用定心、初旋、复旋的旋切工艺，单板宜采用蒸汽加热干燥，干燥后的含水率应控制在 6%~12%。

四、单板整理应使芯板整张化。涂胶配板应采用机械化作业。

五、胶合板生产应采用多层快速闭合热压机，机械化装卸。成品板进行表面加工处理。

**第十三条** 胶合板生产从原木到成品运输，应采用机械装卸和输送；锯屑和砂光粉应采用气流输送。

**第十四条** 胶合板材堆场的贮存量，应根据到材情况，按 1~3 月的需用量确定。

## 第四章 辅助生产与配套设施

**第十五条** 辅助生产与配套设施，应与主体工程相适应，以保证胶合板的正常生产。在建设时，必须因地制宜地充分利用社会协作条件。

**第十六条** 胶合板生产需用的胶料，宜外购供应。厂内胶料的贮存及运输设施应按协作条件设置。当缺乏外协条件或经技术经济比较后需自行生产胶料时，可设合成树脂车间。

**第十七条** 合成树脂车间生产的胶粘剂，根据产品用途合理选择，普通胶合板宜使用脲醛树脂胶，特殊用途的胶合板可使用酚醛树脂胶。

**第十八条** 各类库房应按生产需要设置。化工原料库和甲醛库宜按贮存 1~2 月的生产需用量设置，在寒冷地区应采取保温措施。成品库宜按贮存 1 月的产量设置。

**第十九条** 胶合板厂的供水宜采用自给水源，给水设施必须满足生产、消防及生活的需要，厂区内应设贮水池，全厂用水量：1 万  $\text{m}^3/\text{a}$  规模宜为  $50\text{m}^3/\text{h}$ ；2 万  $\text{m}^3/\text{a}$  规模宜为  $80\text{m}^3/\text{h}$ 。

排水设施应满足生产、生活污水及厂区地面水的排放要求。

**第二十条** 胶合板厂的供电应采用当地电力系统的电源，厂内应设置中心变电间，其电力负荷等级为三级，全厂用电设备装机容量：1 万  $\text{m}^3/\text{a}$  规模宜为  $2200\text{kw}$ ；2 万  $\text{m}^3/\text{a}$  规模宜为  $2800\text{kw}$ 。

**第二十一条** 胶合板厂生产用饱和蒸汽的工作压力应为  $1.3\text{MPa}$ ，全厂用汽量：1 万  $\text{m}^3/\text{a}$  规模宜为  $17\text{t/h}$ ，其中生产用汽宜为  $10\text{t/h}$ 。2 万  $\text{m}^3/\text{a}$  规模宜为  $29\text{t/h}$ ，其中生产用汽为  $19\text{t/h}$ 。当在寒冷地区建厂时，冬季生产与生活采暖应按集中采暖设置。

**第二十二条** 胶合板厂生产所需压缩空气的供给设施，应附设在胶合板车间内。



**第二十三条** 胶合板车间内附设机电维修间，应满足日常修理，对中修以上的机修设备和零配件供应，应外协解决。

**第二十四条** 新建胶合板厂的原木到厂及成品外运方式，应充分利用当地已有的铁路、公路或水运条件，必要时可采用多种运输形式的联合运输。

厂区内主干道路面宽度应为 **6m**，可采用高级路面。

**第二十五条** 胶合板厂应设置电话通信设施，其标准应符合与地方通信联网的要求。

WWW.SINOAE.COM

中国建筑资讯网

## 第五章 环境保护与安全卫生

**第二十六条** 新建胶合板厂应遵照有关企业环境保护、噪声控制、安全卫生等规定，采取切实可行的治理措施，严格控制污染。污染物的排放必须达到国家和地方的有关标准，符合环境保护的有关法规，保护环境和职工健康，确保安全生产。

**第二十七条** 胶合板厂煮木用水应按 60%~70% 循环使用，其余废水与调胶、涂胶设备管道的清洗废水一起集中处理。制胶污水可采用焚烧处理。

**第二十八条** 胶合板车间的锯屑和砂光粉尘，应采用高效除尘器集中处理。以使车间空气的含尘量应小于  $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

**第二十九条** 胶合板车间的噪声应采取隔音、吸音等措施，将噪声控制在 90dB(A) 以内。

**第三十条** 新建胶合板厂应根据各建筑物的耐火等级及堆场贮量，按有关规定确定防火间距，并设置消防设施。

胶合板车间的厂房火灾危险性类别为丙类，耐火等级不应低于二级。合成树脂车间厂房的火灾危险性类别为乙类，耐火等级不应低于二级。

建筑物及构筑物应按规定设置防雷设施。

**第三十一条** 生产车间的通风、采光应符合国家规定的工业企业有关卫生标准。机械传动机构及高速刀具部位，应有安全防护设施。

**第三十二条** 胶合板生产过程中的加工剩余物，应分类集中堆放，并加以合理利用。

## 第六章 建筑与建设用地

**第三十三条** 新建胶合板厂的工业与民用建筑应贯彻有利生产、方便生活、适用安全、经济合理的原则，并与建设规模相适应。

工业建筑应根据工艺布置、设备特点、防火要求及场地条件等合理确定其结构类型及建筑面积。

行政管理及生活福利设施的建筑标准，应按编制定员人数，执行国家有关标准及建厂所在地的有关规定。

**第三十四条** 新建胶合板厂的建筑面积，不应超过表 1 所列的指标

胶合板厂建筑面积指标 ( $\text{m}^2$ )

表 1

项 目 名 称	建设规模 ( $\text{万 m}^3/\text{a}$ )	
	1	2
总 建 筑 面 积	30900	45000
其中：生产及辅助生产建筑	13000	21000
配套设施	4100	5200
行政管理及生活福利用房	2100	2800
职工宿舍、住宅	11700	16000

**第三十五条** 胶合板车间厂房的建筑结构型式，宜采用单层为主的钢筋砼排架结构。备料间的建筑结构型式宜采用砖混结构。辅助生产与配套工程建筑结构型式，根据生产特点确定，其

中合成树脂车间、锅炉房等，宜采用多层的钢筋砼结构，其他建筑可采用砖混结构。

胶合板厂的行政管理及生活福利设施宜采用砖混结构。

**第三十六条** 新建胶合板厂的建设用地必须坚持科学合理、节约用地的原则，不占或少占耕地、宜林地等好地，积极利用坡地、荒地和劣地。工厂总平面布置应根据场地的地形、地质、水文条件，结合生产、管理的要求，使之合理、紧凑、方便和安全。

备料间应与胶合板车间厂房联合布置。各类仓库在可能的条件下应予合并。行政及生活福利设施的建筑物在可能条件下应予合并，且采用多层建筑。

**第三十七条** 胶合板材和剩余物堆场面积，年产胶合板 1 万  $\text{m}^3$ ，宜为  $8000\text{m}^2$ ，年产胶合板 2 万  $\text{m}^3$ ，宜为  $16000\text{m}^2$ 。

**第三十八条** 新建胶合板厂厂区的建设用地在通常的建设场地条件下，建设用地指标宜按表 2 所列指标控制。建筑系数应大于 37%。

胶合板厂区建设用地指标

表 2

项目名称	建设规模 (万 $\text{m}^3/\text{a}$ )	
	1	2
厂区用地合计 ( $\text{hm}^2$ )	7.4	10.5
单位产品用地指标 ( $\text{m}^2/\text{m}^3$ )	7.4	5.3

**第三十九条** 胶合板厂的住宅及其配套设施等建设用地，应执行国家现行有关标准和规定。

## 第七章 劳动组织与劳动定员

**第四十条** 新建胶合板厂的组织机构设置必须精干，利于经营。

**第四十一条** 胶合板厂工作制度应能保证企业正常生产，利于提高工时效率和设备利用率，年工作日应为 **280d**。胶合板车间的日工作班次宜为二班。干燥工段必要时可为三班。合成树脂车间日工作班次为二班或三班。胶合板材堆场的工作班应与备料工段相一致，并按到材具体情况合理安排。

**第四十二条** 胶合板厂劳动定员和劳动生产率应符合国家主管部门颁布实施的标准及规定。新建胶合板厂的劳动定员和实物劳动生产率应按表 3 控制。

胶合板厂劳动定员和实物劳动生产率

表 3

项目名称	建设规模 (万 $\text{m}^3/\text{a}$ )	
	1	2
全厂定员 (人)	550	750
其中：直接生产工人 (人)	240	350
全员劳动生产率 [ $\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ]	18.2	26.7
直接生产工人劳动生产率 [ $\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ]	41.7	57.1

**第四十三条** 胶合板厂非生产人员占工厂全员的比例不应超过 18%。

## 第八章 主要技术经济指标

**第四十四条** 新建胶合板厂的工程投资估算指标及分项投资比例宜按表 4 控制。

胶合板厂工程投资估算指标 表 4

项目名称		建设规模 (万 $\text{m}^3/\text{a}$ )	
		1	2
单位产品投资 (元/ $\text{m}^3$ )		4200	3000
工程投资估算 (万元)		4200	6000
分项投资比例	土建工程费用 (%)	38	39
	设备费用 (%)	33	34
	安装工程费用 (%)	8	7
	其他费用 (%)	21	20

注：(1) 表列工程投资估算指标，系按 1990 年黑龙江省取费标准和哈尔滨市材料价格编制。

(2) 胶合板厂的建设地区不同，建设时间改变，以及项目构成、工程量的调整均需对工程投资估算指标作相应的调整。

**第四十五条** 新建胶合板厂建设工期定额，年产 1 万  $\text{m}^3$  胶合板厂不应超过 18 月；年产 2 万  $\text{m}^3$  的胶合板厂不应超过 22 月。

改、扩建工程的建设工期应根据改、扩建的工程量确定。

**第四十六条** 新建胶合板厂所需基建三材指标不宜超过表 5 规定。

胶合板厂基建三材用量指标

表 5

项目名称	建设规模 (万 m <sup>3</sup> /a)	
	1	2
钢材 (t)	1600	2200
水泥 (t)	8000	11000
木材 (m <sup>3</sup> )	1300	1700

第四十七条 新建胶合板厂胶合板生产应达到有关定额及质量标准。生产用原料、胶料、水、电、汽等消耗指标不宜超过表 6 规定。

新建胶合板厂生产主要消耗指标

表 6

项目名称	建设规模 (万 m <sup>3</sup> /a)	
	1	2
原料用量 (m <sup>3</sup> /a)	28000	56000
胶料用量 (t/a)	550	1100
主车间单位产品消耗指标：水 (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	4	4
电 (kwh/m <sup>3</sup> )	160	140
汽 (t/m <sup>3</sup> )	3.6	3.5

第四十八条 新建胶合板厂的经济评价，应按国家规定的经济评价方法、参数和要求进行。建设胶合板厂应具有偿还贷款能力和一定的经济效益。其主要评价参数应按国家颁布的规定执行。

# 本建设标准主编单位和主要起草人 名 单

主 编 单 位：林业部林产工业设计院

主要起草人：邹人甲 韦亚红 金 刚 崔宇全 夏灵芝  
潘秀桴 李彦华 徐慧筠 李佩辰