

A Practical Guide to Latest Acceptance Standard for Quality of
Real Estate Architectural Engineering

最新房地产工程建设 质量验收规范 实用指南

主编 高 鹰

西北大学出版社

最新房地产工程建设 质量验收规范实用指南

A Practical Guide to Latest Acceptance Standard
for Quality of Real Estate Architectural Engineering

第二卷

主编 高俊鹰



西北大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

最新房地产工程建设质量验收规范实用指南/高傲鹰编,一西安:西北
大学出版社,2002.4

ISBN 7-5604-1661-6

I. 最… II. 高… III. 建筑工程-工程验收-规范-汇编-中国
IV. T0712

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 029369 号

最新房地产工程建设质量验收规范实用指南

A Practical Guide to Latest Acceptance Standard for Quality of Real Estate Architectural Engineering

主 编:高傲鹰

责任编辑:关雨云

封面设计:程 杰

出 版 者:西北大学出版社出版、发行

通讯地址:西北大学校内

邮 编:710069

印 刷:北京市顺义富各庄印刷厂印制

开 本:787×1092 毫米 1/16 印张:205.25

字 数:5091.8 千字

印 数:1—1000

版 次:2002 年 5 月第 1 版 2002 年 5 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-5604-1661-6/D·130

定 价:980.00 元(全四卷)

(如发现本书有印制质量问题,印刷厂负责调换)

总 目 录

第一编	国家关于房地产建设工程的相关法规文件	(1)
第二编	房屋建筑设计与质量验收规则	(561)
第三编	房屋建筑地基与抗震验收规则	(1225)
第四编	房屋建筑钢筋混凝土验收规则	(1843)
第五编	房屋建筑给水、排水、热力、电路等项目验收规则	(2137)
第六编	房屋建筑防火、灭火系统验收规则	(2409)
第七编	房屋建筑采暖、卫生、通风、空调、电梯等项目验收规则	(2727)
第八编	房屋建筑机械与材料验收规则	(3027)

目 录

第一编

国家关于房地产建设工程的相关法规文件

中华人民共和国标准化法	(1)
中华人民共和国标准化法实施细则	(4)
中华人民共和国建筑法	(9)
中华人民共和国消防法	(18)
中华人民共和国合同法	(25)
中华人民共和国招标投标法	(56)
中华人民共和国注册建筑师条例	(64)
中华人民共和国注册建筑师条例实施细则	(68)
国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定	(75)
国务院关于禁止在市场经济活动中实行地区封锁的规定	(78)
国家重大建设项目稽查暂行办法	(81)
经济适用住房开发贷款管理暂行规定	(87)
商品住宅性能认定管理办法(试行)	(91)
建设工程质量管理条例	(95)
建筑工程施工许可管理办法	(104)
工程造价咨询单位管理办法	(106)
商品房销售管理办法	(111)
房产测绘管理执行新办法	(116)
房地产开发企业资质管理规定	(119)
房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案管理暂行办法	(123)
注册城市规划师执业资格制度暂行规定	(124)
建设行政处罚程序暂行规定	(127)
工程建设若干违法违纪行为处罚办法	(131)
城市房屋拆迁管理条例	(137)
工程建设项目招标代理机构资格认定办法	(141)
房屋建筑工程质量保修办法	(144)
工程建设项目自行招标试行办法	(145)

城市房地产开发经营管理条例	(147)
实施工程建设强制性标准监督规定	(151)
建筑工程设计招标投标管理办法	(153)
建筑市场管理规定	(157)
建设项目选址规划管理办法	(161)
城市危险房屋管理规定	(162)
公有住宅售后维修养护管理暂行办法	(165)
城市房屋修缮管理规定	(167)
城市国有土地使用权出让转让规划管理办法	(171)
建设工程质量管理办法	(173)
建设工程抗御地震灾害管理规定	(179)
城市商品房预售管理办法	(183)
在中国境内承包工程的外国企业资质管理暂行办法	(184)
高等学校建筑类专业教育评估暂行规定	(186)
建设部人事部关于印发《监理工程师资格考试试点工作的具体办法》的通知	(188)
工程项目建设用地指标编制工作暂行办法	(189)
城市房地产开发管理暂行办法	(191)
工程建设施工招标投标管理办法	(195)
关于印发《建筑施工企业项目经理资质管理办法》的通知	(201)
建设部、对外经济贸易部关于印发《成立中外合营工程设计机构审批管理的规定》 的通知	(206)
全民所有制建筑安装企业转换经营机制实施办法	(208)
建筑装饰装修管理规定	(214)
建筑业企业资质管理规定	(218)
工程建设重大事故报告和调查程序规定	(222)
国家优质工程奖评选与管理办法	(225)
建筑安全生产监督管理规定	(228)
建设工程施工现场管理规定	(230)
工程建设监理单位资质管理试行办法	(234)
工程建设国家标准管理办法	(239)
工程建设行业标准管理办法	(246)
城市新建住宅小区管理办法	(248)
建设部、国家计委关于印发《新建工程抗震设防暂行规定》的通知	(250)
建设部关于试行《建筑工程装饰设计单位资格分级标准》和为确保建筑工程设计 整体性的通知	(251)
优秀工程设计奖评选办法	(254)
设计单位进行工程总承包资格管理的有关规定	(257)
城乡建设环境保护部关于发布《建筑安装工程总分包实施办法》的通知	(258)
城乡建设环境保护部关于颁发《建筑企业机械设备管理暂行条例》的通知	(261)
建设部关于发布《施工企业资质等级标准》的通知	(266)

建设部关于印发《工程总承包企业资质管理暂行规定》(试行)的通知	(319)
建设部关于印发《建筑劳务实行基地化管理暂行办法》的通知	(323)
建设工程施工合同管理办法	(325)
在中国境内承包工程的外国企业资质管理暂行办法实施细则	(328)
工程建设项目报建管理办法	(330)
建设部关于印发《建设工程质量监督管理规定》的通知	(331)
建设部关于印发《建设部质量奖评审管理办法》的通知	(335)
住宅工程初装饰竣工验收办法	(350)
国家建委关于颁发《城市规划定额指标暂行规定》的通知	(352)
建设部、国家工商局关于印发《城市规划设计单位登记管理暂行办法》的通知	(356)
国家城总局关于颁发《市政工程机械设备管理暂行规定》的通知	(358)
城乡建设环境保护部关于颁发《市政设施管理条例》的通知	(364)
关于印发《工程建设监理规定》的通知	(367)
建设部关于印发《商品房销售面积计算及公用建筑面积分摊规则》(试行)的通知	(371)
工程建设项目实施阶段程序管理暂行规定	(373)
关于开展建设工程项目执法监察的意见	(375)
关于严格禁止在工程建设中带资承包的通知	(377)
住宅产业现代化试点工作大纲	(378)
建设部关于设立外商投资建筑业企业的若干规定实施意见	(381)
关于印发《建筑幕墙工程施工企业资质等级标准》的通知	(383)
关于印发《家庭居室装饰装修管理试行办法》的通知	(385)
建设部关于加强公有住房售后维修养护管理工作的通知	(388)
关于印发《建设工程质量投诉处理暂行规定》的通知	(390)
关于印发《建设类培训机构资质管理暂行规定》的通知	(392)
关于印发《工程项目建设管理单位管理暂行办法》的通知	(395)
关于国家安居工程优秀住宅小区评选工作的通知	(397)
关于印发《塔式起重机拆装管理暂行规定》的通知	(399)
关于严肃工程建设重大质量事故报告和调查处理制度的通知	(402)
关于印发《建立建设工程交易中心的指导意见》的通知	(403)
商品住宅实行住宅质量保证书和住宅使用说明书制度的规定	(405)
关于印发建筑装饰工程施工合同示范文本的通知	(407)
建设部提高住宅设计质量和加强住宅设计管理的若干意见	(408)
注册建筑师执业及管理工作有关问题的暂行规定	(410)
建设部关于提高住宅工程质量的规定	(412)
超限高层建筑工程抗震设防管理暂行规定	(414)
建设工程勘察和设计单位资质管理规定	(417)
建设部关于对建设口五项收费情况说明的函	(421)
建设部房屋接管验收标准	(424)
房地产估价师注册管理办法	(430)

施工现场安全防护用具及机械设备使用监督管理规定	(434)
建设工程勘察设计市场管理规定	(436)
建设行政处罚程序暂行规定	(441)
注册结构工程师执业及管理工作有关问题的暂行规定	(446)
国家质量奖审定委员会章程	(448)
建筑安装工程安全技术规程	(450)
消防产品质量监督检查暂行管理办法	(458)
高层居民住宅楼防火管理规则	(459)
公安部消防器材质量分等管理办法	(461)
高层建筑消防管理规则	(464)
建筑材料工业工程建设投资估算编制暂行办法	(468)
建筑材料工业工程建设概预算编制暂行办法	(470)
建设部关于设立中外合资经营企业审批细则	(479)
建设部所属合资(合作)企业管理暂行办法	(482)
建设部所属境外企业管理暂行办法	(483)
关于印发《城市住宅小区竣工综合验收管理办法》的通知	(485)
地质灾害防治工程施工监理办法(试行)	(487)
建设项目环境保护管理办法	(490)
建设项目环境保护设计规定	(492)
建材工程设计招标管理办法	(499)
建材行业机械标准化审查管理办法	(502)
建筑材料工业价格管理办法(试行)	(505)
建筑材料工业产品质量监督检查暂行条例	(508)
房地产估价规范	(511)
住房公积金管理条例(修订)	(554)

第二编

房屋建筑设计 with 质量验收规则

住宅建筑模数协调标准	(561)
建筑结构可靠度设计统一标准	(591)
砌体结构设计规范	(615)
建筑给水排水设计规范	(659)
建筑设计防火规范	(709)
钢结构设计规范	(771)
采暖通风与空气调节设计规范	(833)
建筑地面设计规范	(887)
住宅设计规范	(911)

人民防空工程设计防火规范	(923)
总图制图标准	(939)
建筑制图标准	(969)
建筑结构制图标准	(985)
建筑物防雷设计规范	(1009)
民用建筑物可靠性鉴定标准	(1037)
建筑与建筑群综合布线系统工程验收规范	(1119)
建筑工程施工质量验收统一标准	(1145)
建设工程监理规范	(1173)

第三编

房屋建筑地基与抗震验收规则

建筑地基基础设计规范	(1225)
建筑抗震设计规范	(1293)
多孔砖(KP1 型)建筑抗震设计与施工规程	(1503)
冻土地区建筑地基基础设计规范	(1517)
建筑结构荷载规范	(1557)
建筑抗震鉴定标准	(1617)
湿陷性黄土地区建筑规范	(1663)
工程测量规范	(1697)
室外给水排水工程设施抗震鉴定标准	(1761)
室外煤气热力工程设施抗震鉴定标准	(1771)
工业构筑物抗震鉴定标准	(1779)
建筑抗震设防分类标准	(1831)
危险房屋鉴定标准	(1839)

第四编

房屋建筑钢筋混凝土验收规则

普通混凝土拌合物性能试验方法	(1843)
混凝土力学性能试验方法	(1855)
普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法	(1865)
混凝土强度检验评定标准	(1883)
钢筋混凝土升板结构技术规范	(1889)
粉煤灰混凝土应用技术规范	(1945)

混凝土结构试验方法标准	(1957)
混凝土质量控制标准	(1997)
混凝土结构工程施工及验收规范	(2007)
预制混凝土构件质量检验评定标准	(2061)
钢结构工程质量检验评定标准	(2083)
混凝土搅拌站(楼)技术条件	(2125)

第五编

房屋建筑给水、排水、热力、电路等项目验收规则

地下工程防水技术规范	(2137)
给水排水构筑物施工及验收规范	(2165)
地下防水工程施工及验收规范	(2221)
给水排水管道工程施工及验收规范	(2239)
排水管道维护安全技术规程	(2303)
城市供热管网工程施工及验收规范	(2309)
建筑排水硬聚氯乙烯管道工程技术规程	(2359)
建筑与建筑群综合布线系统工程施工及验收规范	(2377)
套接扣压式薄壁钢导管电线管路施工及验收规范	(2399)

第六编

房屋建筑防火、灭火系统验收规则

气体灭火系统施工及验收规范	(2409)
家用燃气燃烧器具安装及验收规程	(2427)
钢结构防火涂料应用技术规范	(2453)
泡沫灭火系统施工及验收规范	(2463)
建筑安装工程质量检验评定统一标准	(2479)
建筑工程质量检验评定标准	(2489)
城市绿化工程施工及验收规范	(2581)
高层民用建筑设计防火规范	(2593)

第七编

房屋建筑采暖、卫生、通风、空调、电梯 等项目验收规则

工业金属管道工程质量检验评定标准	(2727)
工业设备及管道绝热工程质量检验评定标准	(2763)
采暖与卫生工程施工及验收规范	(2781)
通风与空调工程施工及验收规范	(2815)
制冷设备、空气分离设备安装工程施工及验收规范	(2887)
压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范	(2913)
建筑采暖卫生与煤气工程质量检验评定标准	(2951)
通风与空调工程质量检验评定标准	(2987)
电梯安装工程质量检验评定标准	(3007)
电梯安装验收规范	(3017)

第八编

房屋建筑机械与材料验收规则

施工升降机检验规则	(3027)
施工升降机安全规则	(3037)
塔式起重机车轮技术条件	(3047)
建筑幕墙雨水渗透性能检测方法	(3051)
实腹钢窗检验规则	(3057)
建筑卷扬机试验规范和方法	(3063)
空腹钢砂门窗检验规则	(3071)
建筑卷扬机安全规程	(3075)
预应力混凝土空心板	(3083)
预拌混凝土	(3093)
预应力混凝土肋形屋面板	(3103)
塔式起重机技术条件	(3115)
高空作业车技术条件	(3133)
建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范	(3145)
建筑装饰装修工程质量验收规范	(3199)

中华人民共和国国家标准

采暖通风与空气调节设计规范

GBJ19-87

中华人民共和国国家计划委员会

1988年8月1日

第一章 总 则

第 1.0.1 条 为了在采暖、通风和空气调节设计中,体现艰苦奋斗、勤俭建国精神,贯彻国家现行的有关方针政策,以便为安全生产、改善生活和劳动条件、节约能源、保护环境、保证产品质量和提高劳动生产率提供必要的条件,特制订本规范。

第 1.0.2 条 本规范适用于新建、扩建、改建的民用建筑和工业企业生产厂房及辅助建筑物的采暖、通风、空气调节及其制冷设计。

本规范不适用于地下建筑、有特殊用途和特殊净化与防护要求的建筑物以及临时性建筑物的设计。

第 1.0.3 条 采暖、通风和空气调节及其制冷设计方案,应根据建筑物的用途、工艺和使用要求、室外气象条件以及能源状况等,同有关专业相配合,通过技术经济比较确定。

第 1.0.4 条 采暖、通风和空气调节及其制冷系统所用设备、构件及材料,应根据国家和建设地区现有的生产能力和材料供应状况等择优选用,尽量就地取材。

同一工程中,设备的系列和规格型号,应尽量统一。

第 1.0.5 条 编制设计文件时,应根据采暖、通风、空气调节和制冷装置的数量及其复杂程度,配备必要的专业技术和操作、维修人员以及相应的维修设备和检测仪表等。

第 1.0.6 条 采暖、通风、空气调节和制冷系统,应在便于操作和观察的地点设置必要的调节、检测和计量装置。

第 1.0.7 条 布置设备、管道及配件时,应为安装、操作和维修留有必要的位置。对于大型设备和管道,应根据需要在建筑设计中预留安装和维修用的孔洞,并应考虑有装设起吊设施的可能。

第 1.0.8 条 设计中,对于采暖、通风、空气调节和制冷设备及管道,当有可能伤及人体时,应采取必要的安全防护措施。

第 1.0.9 条 位于地震区和湿陷性黄土地区的工程,布置设备和管道时,应根据需要分别采取防震和有组织排水等措施。

第 1.0.10 条 根据本规范进行采暖、通风和空气调节及其制冷设计时,尚应符合国家现行的有关标准、规范的规定。

第二章 室内外计算参数

第一节 室内空气计算参数

第 2.1.1 条 设计集中采暖时,冬季室内计算温度,应根据建筑物的用途,按下列规定采用:

一、民用建筑的主要房间,宜采用 $16\sim 20^{\circ}\text{C}$;

二、生产厂房的工作地点:

轻作业 不应低于 15°C

中作业 不应低于 12°C

重作业 不应低于 10℃

注:①作业种类的划分,应按国家现行的《工业企业设计卫生标准》执行。

②当每名工人占用较大面积(50~100m²)时,轻作业可低至 10℃;中作业可低至 7℃;重作业可低至 5℃。

三、辅助建筑物及辅助用室,不应低于下列数值:

浴室	25℃
更衣室	23℃
托儿所、幼儿园、医务室	20℃
办公用室	16~18℃
食堂	14℃
盥洗室、厕所	12℃

注:当工艺或使用条件有特殊要求时,各类建筑物的室内温度,可参照有关专业标准、规范的规定执行。

第 2.1.2 条 设置集中采暖的建筑物,冬季室内生活地带或作业地带的平均风速,应符合下列规定:

一、民用建筑及工业企业辅助建筑物,不宜大于 0.3m/s;

二、生产厂房的工作地点,当室内散热量小于 23W/m³[20kcal/(m³·h)]时,不宜大于 0.3m/s;当室内散热量大于或等于 23W/m³时,不宜大于 0.5m/s。

第 2.1.3 条 冬季空气调节室内计算参数,应符合下列规定:

一、舒适性空气调节室内计算参数:

温度	应采用 18~22℃
相对湿度	应采用 40~60%
风速	不应大于 0.2m/s

注:使用条件无特殊要求时,室内相对湿度可不受限制。

二、工艺性空气调节室内温湿度基数及其允许波动范围,应根据工艺要求确定,工作区的风速,不宜大于 0.3m/s。

注:设置空气调节的条件,应符合本规范第 5.1.1 条的规定。

第 2.1.4 条 当工艺无特殊要求时,生产厂房夏季工作地点的温度,应根据夏季通风室外计算温度及其与工作地点温度的允许温差,按表 2.1.4 确定。

夏季工作地点温度(℃)

表 2.1.4

夏季通风室外 计算温度	≤22	23	24	25	26	27	28	29~32	≥33
允许温差	10	9	8	7	6	5	4	3	2
工作地点温度	≤32	32						32~35	35

注:如受条件限制,在采取通风降温措施后仍不能达到本表要求时,允许温差可加大 1~2℃。

第 2.1.5 条 设置局部送风的生产厂房,其室内工作地点的允许风速,应按本规范第 4.3.5 条至第 4.3.7 条的有关规定执行。

第 2.1.6 条 夏季空气调节室内计算参数,应符合下列规定:

一、舒适性空气调节室内计算参数:

温 度	应采用 24~28℃
相对湿度	应采用 40~65%
风 速	不应大于 0.3m/s

二、工艺性空气调节室内温湿度基数及其允许波动范围,应根据工艺需要并考虑必要的卫生条件确定;工作区的风速,宜采用 0.2~0.5m/s,当室内温度高于 30℃ 时,可大于 0.5m/s。

注:设置空气调节的条件,应符合本规范第 5.1.1 条的规定。

第二节 室外空气计算参数

第 2.2.1 条 采暖室外计算温度,应采用历年平均不保证 5 天的日平均温度。

注:本条及本节其他条文中的所谓“不保证”,系针对室外空气温度状况而言;“历年平均不保证”,系针对累年不保证总天数或小时数的历年平均值而言。

第 2.2.2 条 冬季通风室外计算温度,应采用累年最冷月平均温度。

第 2.2.3 条 夏季通风室外计算温度,应采用历年最热月 14 时的月平均温度的平均值。

第 2.2.4 条 夏季通风室外计算相对湿度,应采用历年最热月 14 时的月平均相对湿度的平均值。

第 2.2.5 条 冬季空气调节室外计算温度,应采用历年平均不保证 1 天的日平均温度。

第 2.2.6 条 冬季空气调节室外计算相对湿度,应采用累年最冷月平均相对湿度。

第 2.2.7 条 夏季空气调节室外计算干球温度,应采用历年平均不保证 50h 的干球温度。

注:统计干湿球温度时,宜采用当地气象台站每天 4 次的定时温度记录,并以每次记录值代表 6h 的温度值核算。

第 2.2.8 条 夏季空气调节室外计算湿球温度,应采用历年平均不保证 50h 的湿球温度。

第 2.2.9 条 夏季空气调节室外计算日平均温度,应采用历年平均不保证 5 天的日平均温度。

第 2.2.10 条 夏季空气调节室外计算逐时温度,可按下式确定:

$$t_{sh} = t_{wp} + \beta \Delta t_r \quad (2.2.10-1)$$

式中 t_{sh} ——室外计算逐时温度(℃);

t_{wp} ——夏季空气调节室外计算日平均温度(℃),按本规范第 2.2.9 条采用;

β ——室外温度逐时变化系数,按表 2.2.10 采用; Δt_r ——夏季室外计算平均日较差,应按下式计算:

$$\Delta t_r = \frac{t_{wg} - t_{wp}}{0.52} \quad (2.2.10-2)$$

式中 t_{wg} ——夏季空气调节室外计算干球温度(℃),按本规范第 2.2.7 条采用;

其他符号意义同式(2.2.10—1)。

室外温度逐时变化系数

表 2.2.10

时刻 β	1 -0.35	2 -0.38	3 -0.42	4 -0.45	5 -0.47	6 -0.41
时刻 β	7 -0.28	8 -0.12	9 0.03	10 0.16	11 0.29	12 0.40
时刻 β	13 0.48	14 0.52	15 0.51	16 0.43	17 0.39	18 0.28
时刻 β	19 0.14	20 0.00	21 -0.10	22 -0.17	23 -0.23	24 -0.26

第 2.2.11 条 当室内温湿度必须全年保证时,应另行确定空气调节室外计算参数。

仅在部分时间(如夜间)工作的空气调节系统,可不遵守本规范第 2.2.7 条至 2.2.10 条的规定。

第 2.2.12 条 冬季室外平均风速,应采用累年最冷三个月各月平均风速的平均值。冬季室外最多风向的平均风速,应采用累年最冷三个月最多风向(静风除外)的各月平均风速的平均值。

夏季室外平均风速,应采用累年最热三个月各月平均风速的平均值。

第 2.2.13 条 冬季最多风向及其频率,应采用累年最冷三个月的最多风向及其平均频率。

夏季最多风向及其频率,应采用累年最热三个月的最多风向及其平均频率。

年最多风向及其频率,应采用累年最多风向及其平均频率。

第 2.2.14 条 冬季室外大气压力,应采用累年最冷三个月各月平均大气压力的平均值。

夏季室外大气压力,应采用累年最热三个月各月平均大气压力的平均值。

第 2.2.15 条 冬季日照百分率,应采用累年最冷三个月各月平均日照百分率的平均值。

第 2.2.16 条 设计计算用采暖期天数,应按累年日平均温度稳定低于或等于采暖室外临界温度的总日数确定。

采暖室外临界温度的选取,一般民用建筑和生产厂房及辅助建筑物,宜采用 5℃。

注:本条中所谓“日平均温度稳定低于或等于采暖室外临界温度”,系指室外连续 5 天的滑动平均温度,低于或等于采暖室外临界温度。

第 2.2.17 条 室外计算参数的统计年份,宜采取 1951~1980 年,共 30 年,不足 30 年者,按实有年份采用,但不得少于 10 年,少于 10 年时,应对气象资料进行订正。

第 2.2.18 条 山区的室外气象参数,应根据就地的调查、实测并与地理和气候条件相似的邻近台站的气象资料进行比较确定。

第 2.2.19 条 一些主要城市的室外气象参数,应按本规范附录二采用。

对于本规范附录二未列入的城市及台站,应按本节的规定进行统计确定。对于冬夏两季各种室外计算温度,亦可按本规范附录三所列的简化统计方法确定。

第三节 夏季太阳辐射照度

第 2.3.1 条 夏季太阳辐射照度,应根据当地的地理纬度、大气透明度和大气压力,按 7 月 21 日的太阳赤纬计算确定。

第 2.3.2 条 建筑物各朝向垂直面与水平面的太阳总辐射照度,可按本规范附录四采用。

第 2.3.3 条 透过建筑物各朝向垂直面与水平面标准窗玻璃的太阳直接辐射照度和散射辐射照度,可按本规范附录五采用。

第 2.3.4 条 应用本规范附录四和附录五时,当地的大气透明度等级,应根据本规范附录六及夏季大气压力,按表 2.3.4 确定。

大气透明度等级

表 2.3.4

附录六标定的 透明度等级	下列大气压力(hPa)(mbar)时的透明度等级							
	650	700	750	800	850	900	950	1000
1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	2	2	2
3	1	2	2	2	2	3	3	3
4	2	2	3	3	3	4	4	4
5	3	3	4	4	4	4	5	5
6	4	4	4	5	5	5	6	6

第三章 采 暖

第一节 一般规定

第 3.1.1 条 设置集中采暖的公共建筑和生产厂房及辅助建筑物,当其位于严寒地区或寒冷地区,且在非工作时间或中断使用的时间内,室内温度必须保持在 0℃ 以上,而利用房间蓄热量不能满足要求时,应按 5℃ 设置值班采暖。

注:当工艺或使用条件有特殊要求时,可根据需要另行确定值班采暖所需维持的室内温度。

第 3.1.2 条 设置集中采暖的生产厂房,如工艺对室内温度无特殊要求,且每名工人占用的建筑面积超过 100m² 时,不宜设置全面采暖,但应在固定工作地点设置局部采暖。当工作地点不固定时,应设置取暖室。

第 3.1.3 条 设置全面采暖的建筑物,其围护结构的传热阻,应根据技术经济比较确定,且应符合国家有关节能标准的要求。