



中华人民共和国国家标准

GB/T 29740—2013

拆装式轻钢结构活动房

Assembled temporary houses with light-weight steel framing

2013-09-18 发布

2014-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 分类和标记	2
5 一般要求	3
6 要求	3
7 试验方法	5
8 检验规则	8
9 标志、产品说明书	11
10 包装、运输、贮存	11
附录 A (资料性附录) 交付检验	12
附录 B (资料性附录) 主要材料清单	13

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本标准由全国建筑构配件标准化技术委员会(SAC/TC 454)归口。

本标准负责起草单位:成都市产品质量监督检验院。

本标准参加起草单位:雅致集成房屋股份有限公司、北京诚栋国际营地集成房屋有限公司、佛山市南海耀达建材有限公司、成都市恒鑫活动房发展有限公司、成都市建设工程施工安全监督站。

本标准主要起草人:罗意、张永泽、罗云松、赵军勇、徐泽樟、金胜财、张惠忠、林施颖、段训丰、张少娟、汪春锐、黄荔、陈陵、梁丽华、陈家利。

引　　言

本标准未包含建筑结构体系设计的内容,涉及拆装式轻钢活动房的设计、防火、施工安装、工程验收、使用及维护、拆除和回收等内容参见 JGJ/T 188—2009《施工现场临时建筑物技术规范》。

拆装式轻钢结构活动房

1 范围

本标准规定了拆装式轻钢结构活动房(以下简称活动房)的术语和定义,分类和标记,一般要求,要求,试验方法,检验规则,标志、产品说明书及包装、运输、贮存。

本标准适用于一层或二层、檐口高度不超过6.5 m、设计使用年限不超过5年的拆装式轻钢结构活动房。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 700 碳素结构钢

GB/T 701 低碳钢热轧圆盘条

GB/T 706 热轧型钢

GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差

GB/T 3098.1—2010 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱

GB/T 3098.2—2000 紧固件机械性能 螺母 粗牙螺纹

GB/T 5267.1 紧固件 电镀层

GB/T 5267.3 紧固件 热浸镀锌层

GB/T 6725 冷弯型钢

GB/T 8478—2008 铝合金门窗

GB 8624—2012 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB/T 9286 色漆和清漆 漆膜的划格试验

GB/T 9846.3 胶合板 第3部分:普通胶合板通用技术条件

GB/T 12618.1 开口型平圆头抽芯铆钉 10、11级

GB/T 12754 彩色涂层钢板及钢带

GB/T 12755 建筑用压型钢板

GB/T 13123 竹编胶合板

GB/T 13793 直缝电焊钢管

GB/T 15856.5 六角凸缘自钻自攻螺钉

GB 17888.3 机械安全 进入机器的固定设施 第3部分:楼梯、阶梯和护栏

GB 18101 难燃胶合板

GB/T 23932—2009 建筑用金属面绝热夹芯板

GB 50083 建筑结构设计术语和符号标准

GB 50325 民用建筑工程室内环境污染控制规范

JG/T 140—2005 未增塑聚氯乙烯(PVC-U)塑料窗

JG 160 混凝土用膨胀型、扩孔型建筑锚栓

JG/T 3041—1997 平开、推拉彩色涂层钢板门窗

YB/T 4159 热轧花纹钢板和钢带

3 术语和定义

GB/T 50083 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

拆装式轻钢结构活动房 assembled temporary houses with light-weight steel framing

承重梁柱结构采用冷弯薄壁型钢,外围护结构采用彩钢夹芯板或其他新型轻质墙板构成,构件为工厂预制,现场组装,可多次重复利用的临时性轻钢结构房屋。代号为CQH。

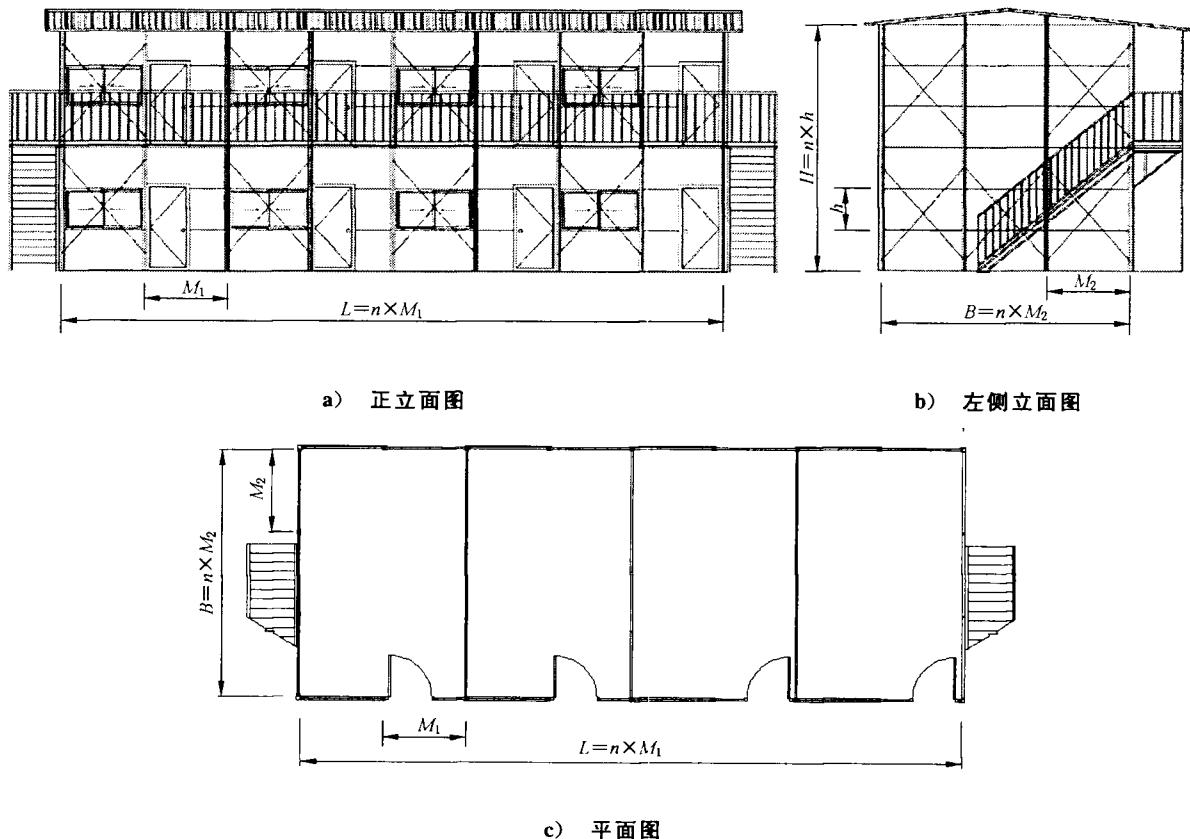
4 分类和标记

4.1 分类

活动房按层数分为一层代号Ⅰ、二层代号Ⅱ。

4.2 标记

4.2.1 标记代号如图1所示。



说明:

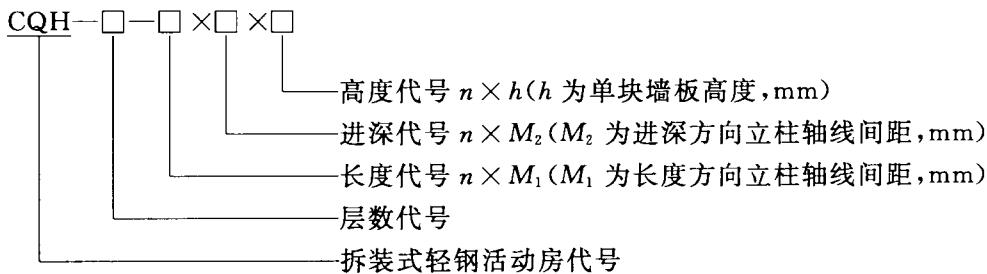
M_1 —— 长度方向立柱轴线间距;

M_2 —— 进深方向立柱轴线间距;

h —— 单块墙板高度。

图 1 活动房标记代号示意图

4.2.2 活动房标记由活动房代号、层数代号、长度代号×进深代号×高度代号组成,如下所示,其后加括号标明立柱轴线间距和单个墙板高度值。



示例:

长度方向有 10 个柱距 M_1 ,进深方向有 4 个柱距 M_2 ,高度方向有 6 块墙板的二层拆装式轻钢结构活动房,标记为:
CQH - II - 10M₁ × 4M₂ × 6h($M_1 = M_2 = 1\ 820\ mm, h = 950\ mm$)。

5 一般要求

- 5.1 一层活动房高度不应超过 5.5 m,二层活动房高度不应超过 6.5 m,进深不宜超过 9.1 m。
- 5.2 活动房的立柱轴线间距不宜超过 1 820 mm。
- 5.3 活动房室内环境污染控制应满足 GB 50325 的规定。
- 5.4 结构用钢材应符合 GB/T 700、GB/T 701、GB/T 706、GB/T 6725 的要求,其机械性能不应低于 Q235 钢。焊接用钢材应采用 Q235-B 钢。钢管应符合 GB/T 13793 的要求。楼梯踏步和楼道用花纹钢板应符合 YB/T 4159 的要求。
- 5.5 彩钢夹芯板的金属面应符合 GB/T 12754 或 GB/T 12755 的要求,芯材应采用难燃或不燃材料。
- 5.6 普通胶合板应符合 GB/T 9846.3 的要求,难燃胶合板应符合 GB 18101 的要求,竹编胶合板应符合 GB/T 13123 的要求。其他材质的楼板应符合国家现行相应标准的要求。
- 5.7 活动房采用的膨胀锚栓应符合 JG 160 的要求;普通紧固件性能等级不应低于 GB/T 3098.1—2010、GB/T 3098.2—2000 中 4.8 级的要求;紧固件均应镀锌,镀锌层应符合 GB/T 5267.1 或 GB/T 5267.3 的要求;自钻自攻螺钉应符合 GB/T 15856.5 的要求;抽芯铆钉应符合 GB/T 12618.1 的要求。
- 5.8 拆装式活动房构件拆装过程应符合环保要求。
- 5.9 活动房主要承重构件累计使用年限不宜超过 15 年。
- 5.10 活动房构件每次重装使用前应按要求检查修补和涂装。

6 要求

6.1 构件

6.1.1 承重钢构件

6.1.1.1 一层房的立柱、梁、屋面檀条实测壁厚不应小于 1.4 mm。二层房的立柱、楼面梁的实测壁厚不应小于 1.6 mm。柱间支撑杆直径不应小于 $\Phi\ 8\ mm$ 。楼梯踏步板和楼道用钢板厚度不应小于 2.5 mm。

6.1.1.2 钢构件规格及长度尺寸偏差、孔间距偏差按 GB/T 1804—2000 中公差等级粗糙 c 级要求;孔径精度 H12,孔边应平整,无毛刺、裂纹等缺陷。

6.1.1.3 构件连接板尺寸允许偏差 $\pm 3.0\ mm$;板上的同组孔间距允许偏差 $\pm 1.0\ mm$,其余偏差按 GB/T 1804—2000 中公差等级最粗 V 级要求。

6.1.1.4 楼梯、楼道宽不应小于 900 mm,楼梯踏步板和楼道用钢板厚度不应小于 2.5 mm,且应防滑,

楼梯踏步宽度不应小于 220 mm, 踏步高度不应大于 175 mm, 扶手高度不应低于 900 mm, 栏杆净高不应低于 1 050 mm。

6.1.1.5 楼梯踏步板和楼道用钢板应防滑, 公共建筑类用活动房栏杆不应有儿童易攀爬的水平杆, 其垂直杆件间净空不应大于 110 mm。栏杆侧面临空时, 应设置防止物件滑落的防护板, 防护板高不应低于 100 mm。

6.1.1.6 钢梯踏板挠度和护栏强度应符合 GB 17888.3 规定。

6.1.1.7 钢构件焊接应牢固。焊缝平滑, 不应有咬边、根部收缩、弧坑裂纹、表面夹渣、气孔、虚焊、漏焊等现象, 焊接件不应错位。

6.1.1.8 钢构件防腐处理应包括去污、除锈和喷漆, 经防腐处理后的钢构件不应有色差、流挂、起皱、针孔、气泡、脱落、脏物黏附、漏涂等现象; 涂层应均匀一致, 涂层厚度不低于 50 μm ; 划格试验应不低于 2 级。

6.1.2 屋面板、雨篷

6.1.2.1 屋面板、雨篷采用双面彩钢夹芯板时, 其室外金属面基板厚度不应小于 0.35 mm, 室内金属面基板厚度不应小于 0.25 mm。夹芯板厚度不应小于 15 mm。尺寸、外观质量应符合 GB/T 23932—2009 的规定。

6.1.2.2 聚苯乙烯夹芯板的芯材密度不应小于 12 kg/m^3 ; 硬质聚氨酯夹芯板的芯材密度不应小于 30 kg/m^3 ; 玻璃棉夹芯板的芯材密度不应小于 50 kg/m^3 ; 岩棉夹芯板的芯材密度不应小于 100 kg/m^3 , 粘结强度应符合 GB/T 23932—2009 的规定。

6.1.2.3 屋面板、雨篷采用单面压型钢板聚氨酯复合板时, 其金属面基板厚度不应小于 0.35 mm, 无压型钢板的一面应覆盖防火保护层。

6.1.2.4 压型钢板作雨篷时基板厚度不应小于 0.35 mm, 外观质量、尺寸偏差应符合 GB/T 12755 的规定。

6.1.2.5 屋面板、雨篷的芯材燃烧性能等级不应低于 GB 8624—2012 中 B₁ 级的规定。

6.1.3 墙板

6.1.3.1 彩钢夹芯板厚度不应小于 50 mm, 金属面基板厚度不应小于 0.30 mm, 外观质量、尺寸偏差应符合 GB/T 23932—2009 的规定。

6.1.3.2 聚苯乙烯夹芯板的芯材密度不应小于 12 kg/m^3 ; 硬质聚氨酯夹芯板的芯材密度不应小于 30 kg/m^3 ; 玻璃棉夹芯板的芯材密度不应小于 50 kg/m^3 ; 岩棉夹芯板的芯材密度不应小于 100 kg/m^3 , 粘结强度应符合 GB/T 23932—2009 的规定。

6.1.3.3 彩钢夹芯板的抗弯挠度为 $L_0/150$ (支座距离 L_0 为 1 600 mm)。

6.1.3.4 其他材质的墙板外观质量应符合相关标准的要求。抗弯挠度为 $L_0/150$ (支座距离 L_0 为 1 600 mm)。

6.1.3.5 墙板芯材的燃烧性能等级不应低于 GB 8624—2012 中 B₁ 级的规定。

6.1.4 楼板

6.1.4.1 楼板采用胶合板时, 板厚不应小于 15 mm; 板面平整度不应大于 2 mm; 两对角线差不应大于 4 mm。当采用木框架加板组合结构或其他材料时, 板面平整度不应大于 2 mm; 两对角线差不应大于 4 mm。其他材质的楼板应符合国家现行相关标准的规定。

6.1.4.2 楼板在规定荷载条件下的挠度不应超过楼板梁支撑位置方向长度的 $L_0/150$ (如图 2 所示)。

6.1.4.3 楼板的燃烧性能等级不应低于 GB 8624—2012 中 B₂ 级的规定。

6.1.5 门、窗

6.1.5.1 彩色涂层钢板门、窗的材料、外型尺寸、搭接量、连接和外观应符合 JG/T 3041—1997 中的

Ⅱ级规定。

6.1.5.2 铝合金推拉窗的主型材最小壁厚不小于1.2 mm,其他材料、外观、尺寸、装配质量、构造应符合GB/T 8478—2008中第5章的规定。

6.1.5.3 塑料推拉窗主型材最小壁厚不小于2.2 mm,其他材料和窗的装配应符合JG/T 140—2005中第6章的规定。

6.1.5.4 其他类型的门窗材料、外观、尺寸、装配质量、构造应符合国家现行相关标准的规定。

6.2 组装

6.2.1 活动房板面颜色应整体协调。

6.2.2 屋面板、雨篷采用单面彩钢聚氨酯复合板时,应加装石膏板天花板等作为必要的防火措施。

6.2.3 门窗开关应灵活,锁扣应牢固。推拉窗扇应有防脱落装置。

6.2.4 各连接件紧固件应处于拧紧状态,无漏装。未拧紧的紧固件不应大于被检部位紧固件数的5%。

6.2.5 楼板应固定平整、牢固。

6.2.6 活动房屋面、门窗不应出现渗漏现象。

6.2.7 活动房与基础、屋面板与承重结构应有可靠的连接,连接件应有防水措施。

6.2.8 二层房屋雨篷水平投影宽度应大于走廊宽度150 mm。

6.2.9 外墙面柱间支撑由2根交叉杆组成一组,应均衡的布置,每3根立柱间至少安装一组,二层房屋的一层、二层均应对应安装(见图1)。柱间支撑应处于张紧状态。

6.2.10 构件组装允许偏差应符合表1的规定。

表1 构件组装允许偏差

单位为毫米

序号	项目	允许偏差
1	立柱中心线对定位轴线的偏移	≤ 8.0
2	立柱弯曲矢高	$H/1\ 000$,且 ≤ 15.0
3	立柱轴线垂直度	$H/1\ 000$,且 ≤ 10.0
4	底导梁水平度	$L/1\ 000$,且 ≤ 10.0
5	底导梁两对角线长度差	$L/200$,且 ≤ 20.0
6	楼板安装	楼板表面平整,固定牢固,相邻两板高低差 ≤ 2.0
7	门、窗框两对角线长度差	≤ 3.0
8	门、窗框正、侧面垂直度	≤ 3.0
9	门、窗框水平度	≤ 3.0

7 试验方法

7.1 构件

7.1.1 承重钢构件

7.1.1.1 承重构件壁厚、柱间支撑杆径

承重构件壁厚用精度0.001 mm的超声波测厚仪在距离边部不小于20 mm处测量,测量3个部位,取3次测量结果平均值为结果值。柱间支撑杆径用精度为0.02 mm的游标卡尺测量。

7.1.1.2 钢构件孔径、孔间距

用精度为 0.02 mm 的游标卡尺、钢卷尺或钢板尺测量。

7.1.1.3 构件连接板尺寸、孔间距

用精度为 0.02 mm 的游标卡尺、钢卷尺或钢板尺测量。

7.1.1.4 楼梯、楼道、扶手、栏杆

用钢卷尺或钢板尺测量。

7.1.1.5 钢梯踏板挠度和护栏强度

按 GB 17888.3 规定的方法进行。

7.1.1.6 焊接质量

在自然光或等效光源下距离 0.5 m 目测检查。

7.1.1.7 涂饰质量

涂饰外观在自然光或等效光源下距离 0.5 m 目测；涂层附着力按 GB/T 9286 的规定进行；涂层厚度用涂层测厚仪测量。

7.1.2 屋面板、雨篷

7.1.2.1 彩钢夹芯板的外观质量在光线明亮的情况下，距试件 1.0 m 目测检查。尺寸用精度为 0.02 mm 的游标卡尺、钢卷尺或钢板尺测量。

7.1.2.2 芯材密度、粘结强度检验按 GB/T 23932—2009 的规定进行。

7.1.2.3 单面压型钢板聚氨酯复合板的外观质量在光线明亮的情况下，距试件 1.0 m 目测检查。尺寸用精度为 0.02 mm 的游标卡尺、钢卷尺或钢板尺测量。

7.1.2.4 压型钢板制作的雨篷检验应按 GB/T 12755 规定的方法进行。

7.1.2.5 屋面板、雨篷的芯材燃烧性能等级应按照 GB 8624—2012 规定的方法进行。

7.1.3 墙板

7.1.3.1 彩钢夹芯板的外观质量、尺寸偏差应按 GB/T 23932—2009 中第 7 章规定的方法进行。

7.1.3.2 芯材密度、粘结强度检验按 GB/T 23932—2009 的规定进行。

7.1.3.3 彩钢夹芯板的抗弯挠度按 GB/T 23932—2009 中第 7 章规定的方法进行。（支座距离 L_0 为 1 600 mm）试验均布荷载不应小于 $0.5 \text{ kN}/\text{m}^2$ 。

7.1.3.4 其他材质的墙板的外观质量应按相关标准，尺寸偏差、抗弯挠度（支座距离 L_0 为 1 600 mm）应按 GB/T 23932—2009 中第 7 章规定的方法进行。

7.1.3.5 墙板芯材的燃烧性能等级应按照 GB 8624—2012 规定的方法进行。

7.1.4 楼板

7.1.4.1 外观质量

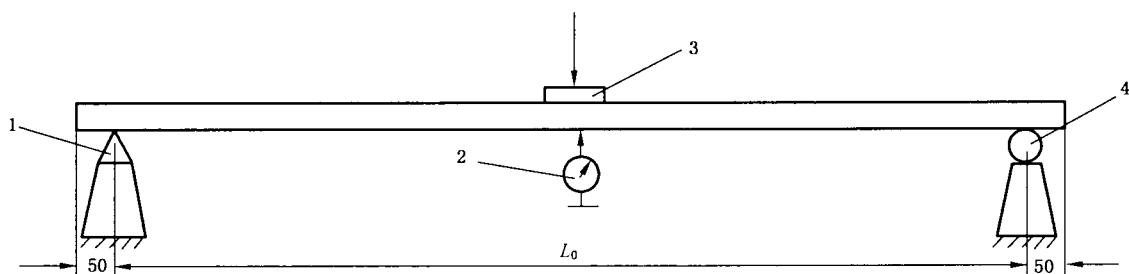
普通胶合板应按 GB/T 9846.3、难燃胶合板应按 GB/T 18101、竹编胶合板应按 GB/T 13123 规定的方法进行。尺寸用精度为 0.02 mm 游标卡尺、钢卷尺或钢板尺检测，平整度用 1 m 钢板尺和塞尺

测量。

7.1.4.2 楼板在规定的荷载条件下的挠度试验

取楼板成品3件。在试验室放置24 h后进行试验。将试件简支(楼板梁支撑位置)在与楼板长度一致两个平行的支座上,一端为铰支座,另一端为滚动支座。支座中心距板端为50 mm。按图2所示在试件中部安装百分表;空载2 min,记录初始读数;试验荷载按 2 kN/m^2 ,加载至与楼板长度一致的承压板(承压板重计入荷载)上,静置10 min后记录百分表的位移量即为挠度值;取3块试件的算术平均值作为测定结果,修约至0.01 mm。

单位为毫米



说明:

- 1——铰支座(角钢);
- 2——百分表;
- 3——承压板(宽100 mm,厚4.5 mm~6 mm钢板);
- 4——滚动支座(钢管)。

图2 集中荷载测试楼板挠度示意图

7.1.4.3 楼板的燃烧性能等级应按照GB 8624—2012规定的方法进行。

7.1.5 门窗

7.1.5.1 彩色涂层钢板门、窗的材料、外型尺寸、搭接量、连接和外观应按JG/T 3041—1997中附录B的规定进行。

7.1.5.2 铝合金窗的材料、外观、尺寸、装配质量、构造应按GB/T 8478—2008中第6章的规定进行。

7.1.5.3 塑料窗的材料、外观、尺寸、装配要求应按JG/T 140—2005中第7章的规定进行。

7.1.5.4 其他类型的门窗应按国家现行相关标准的规定进行。

7.2 组装检验

7.2.1 在自然光下目视检查整体颜色和外观。

7.2.2 单面彩钢聚氨酯复合板作屋面板时,检查天花板有无采用防火措施。

7.2.3 目测手感法检查门窗开关是否灵活,锁扣是否牢固,推拉窗扇是否有防脱落装置。

7.2.4 紧固件拧紧状态检查:对已拧紧的螺栓,用扭力扳手将螺栓头部(或螺母)向拧紧方向缓而均匀地加力;必要时,用活动扳手将与其联接的螺母(或螺栓头部)夹紧,以防松动。当扭力扳手发出响声时,记录其数值。公称直径M10的拧紧力矩值在(26~31)N·m,M12的拧紧力矩在(45~53)N·m,M14的拧紧力矩在(71~85)N·m范围内的为拧紧状态。

7.2.5 在楼板上走动观查楼板安装是否固定平整、牢固。

7.2.6 房屋渗漏试验以 $(100 \pm 20)L/(m^2 \cdot h)$ 的喷水量,距房屋不小于2 m,与侧壁成 45° 均匀喷淋,历时30 min,室内屋顶、门窗均不应漏水。

7.2.7 检查屋面紧固件是否带防水垫圈,搭接处是否有密封带。

7.2.8 二层房屋雨篷水平投影宽度用吊线和钢尺检测。

7.2.9 手拉、转动柱间支撑以确定是否处于张紧状态。

7.2.10 构件组装允许偏差检验方法按表2的规定。

表2 构件组装允许偏差检验

序号	项目	方法
1	立柱中心线对定位轴线的偏移	用吊线和钢尺检测
2	立柱弯曲矢高	用经纬仪或拉线和钢尺检测
3	立柱轴线垂直度	用经纬仪或吊线和钢尺检测
4	底导梁水平度	用水准仪检测
5	底导梁两对角线长度差	用拉线和钢尺检测
6	楼板安装	感官和用2 m靠尺和楔形塞尺检测
7	门、窗框两对角线长度差	用钢尺测量内对角线
8	门、窗框正、侧面垂直度	用1 m垂直检测尺检测
9	门、窗框水平度	用1 m水平检测尺和0.5 mm塞尺检测

8 检验规则

8.1 出厂检验

活动房构件的出厂检验项目见表3,检验合格并签发合格证方能出厂。

8.2 型式检验

有下列情况之一时应进行型式检验:

- a) 新产品试制定型鉴定;
- b) 产品结构、材料、工艺有较大改变可能影响产品性能时;
- c) 正常生产时每两年检测一次;
- d) 发生重大质量事故时;
- e) 检验结果与上次型式试验有较大差异时;
- f) 国家质量监督机构要求进行型式检验时。

8.3 检验项目

出厂检验、型式检验项目见表3。

表 3 检验项目

序号	项目名称		技术要求	试验方法	不合格项类	型式检验	出厂检验
1	承重钢构件	承重构件壁厚、柱间支撑杆径	6.1.1.1	7.1.1.1	A	√	√
2		孔径、孔间距	6.1.1.2	7.1.1.2	C	√	√
3		构件连接板尺寸、孔间距	6.1.1.3	7.1.1.3	C	√	√
4		楼梯、楼道、扶手、栏杆	6.1.1.4	7.1.1.4	A	√	√
5		防滑、公共安全	6.1.1.5	7.1.1.4	A	√	√
6		踏板挠度和护栏强度	6.1.1.6	7.1.1.5	A	√	—
7		焊接	6.1.1.7	7.1.1.6	C	√	√
8		构件防腐	6.1.1.8	7.1.1.7	C	√	√
9					B	√	—
10					B	√	√
11	屋面板、雨篷	彩钢夹芯板外观、尺寸偏差	6.1.2.1	7.1.2.1	C	√	√
12		芯材密度、粘结强度	6.1.2.2	7.1.2.2	B	√	—
13		单面彩钢复合板外观、尺寸偏差	6.1.2.3	7.1.2.3	C	√	√
14		压型钢板雨篷	6.1.2.4	7.1.2.4	C	√	√
15		屋面板、雨篷的芯材燃烧性能等级	6.1.2.5	7.1.2.5	A	√	—
16	墙板	彩钢夹芯板外观、尺寸偏差	6.1.3.1	7.1.3.1	C	√	√
17		芯材密度、粘结强度	6.1.3.2	7.1.3.2	B	√	—
18		彩钢夹芯板抗弯挠度	6.1.3.3	7.1.3.3	B	√	—
19		其他材料墙板	6.1.3.4	7.1.3.4	C	√	√
20		墙板芯材的燃烧性能等级	6.1.3.5	7.1.3.5	A	√	—
21	楼板	外观、尺寸、平整度、对角线差	6.1.4.1	7.1.4.1	C	√	√
22		挠度试验	6.1.4.2	7.1.4.2	B	√	—
23		楼板的燃烧性能等级	6.1.4.3	7.1.4.3	A	√	—
24	门	彩色涂层钢板门	6.1.5.1	7.1.5.1	B	√	√
		其他类型的门	6.1.5.4	7.1.5.4	B	√	√
25	窗	钢窗/彩色涂层钢板窗	6.1.5.1	7.1.5.1	C	√	√
		铝合金窗	6.1.5.2	7.1.5.2	C	√	√
		塑料窗	6.1.5.3	7.1.5.3	C	√	√
		其他类型的窗	6.1.5.4	7.1.5.4	C	√	√
26	组装	活动房板面颜色整体协调	6.2.1	7.2.1	C	√	—
27		单面彩钢复合板作屋面板时的防火措施	6.2.2	7.2.2	A	√	—
28		门窗开关灵活，锁扣牢固。推拉窗扇必须有防脱落装置	6.2.3	7.2.3	B	√	—

表 3 (续)

序号	项目名称	技术要求	试验方法	不合格项类	型式检验	出厂检验
29	组 装	各连接件、紧固件应处于拧紧状态,无漏装	6.2.4	7.2.4	A	√
30		楼板固定平整、牢固	6.2.5	7.2.5	B	√
31		活动房屋面、门窗不应出现漏水现象	6.2.6	7.2.6	B	√
32		屋面板与支承构件有可靠的连接,连接件有防水密封措施	6.2.7	7.2.7	B	√
33		二层房屋雨篷水平投影宽度应大于走廊宽度 150 mm	6.2.8	7.2.8	B	√
34		柱间支撑应处于张紧状态	6.2.9	7.2.9	B	√
35	组 装 允 差	立柱中心线对定位轴线的偏移	6.2.10	7.2.10	C	—
36		立柱弯曲矢高				
37		立柱轴线垂直度				
38		底导梁水平度				
39		底导梁两对角线长度差				
40		楼板安装				
41		门、窗框两对角线长度差				
42		门、窗框正、侧面垂直度				
43		门、窗框水平度				

8.4 交付检验

交付检验项目参见附录 A。

8.5 组批及判定规则

8.5.1 以相同材料、相同规格、相同工艺生产的构件作为检验批。出厂检验的样品应从组批中随机抽样 2%,且不应少于 3 件;型式检验的整体样品应从出厂检验合格的构件中随机抽取以组装成一栋活动房,型式检验的构件样品应从出厂检验合格的检验批中随机抽取 3 件。

8.5.2 出厂检验的项目若出现不合格项,应加倍抽样对不合格项进行复验,复验合格,判该批构件合格,复验不合格则判该批构件不合格。

8.5.3 型式检验按表 3 规定的检验项目进行合格与否的判定,有下列情况之一时,判定产品不合格:

- a) 有一项 A 类不合格;
- b) 有三项 B 类不合格;
- c) 有五项 C 类不合格;
- d) 有两项 B 类和三项 C 类不合格。

8.5.4 交收检验若出现不合格项允许调整和更换。

9 标志、产品说明书

9.1 产品标志

9.1.1 每栋活动房组装完毕后应有标牌,标牌应包括下列内容:

- a) 产品名称;
- b) 型号规格;
- c) 产品执行标准编号;
- d) 出厂编号、出厂日期(年、月);
- e) 生产企业名称或商标;
- f) 生产企业详细地址。

9.1.2 包装成捆的活动房的主要构件应有标签,标签应有下列内容:

- a) 产品名称;
- b) 钢材牌号及质量等级/型号规格;
- c) 件数;
- d) 产品执行标准编号;
- e) 出厂编号、出厂日期(年、月);
- f) 生产企业名称或商标;
- g) 生产企业详细地址。

9.1.3 活动房应附有产品使用说明书,说明书应有下列内容:

- a) 活动房的设计荷载(风荷载、楼面荷载)、抗震设防烈度、安全及防火要求、使用功能等应予以说明;
- b) 梁、柱材料材质规格、墙板、楼板、屋面板等主材的型号规格及燃烧性能等级(参见附录B);
- c) 按一层、二层分别给出说明地基基础及预埋件要求和图示;
- d) 主要安装工艺说明,拆卸和堆放、运输、维修与保管说明;
- e) 应写明与火源接触的房间必须进行防火处理,其房间上层不应做办公用房或居住用房;
- f) 应明确水、暖、电等设备的安装要求;
- g) 严格按规定使用,不应随意改变使用功能,楼面使用荷载不应超过设计值,说明书应包含对用户的警示说明;
- h) 特殊地理气候条件要求的防雷及抗风措施等。

10 包装、运输、贮存

10.1 构件包装应按类别和规格分类打包成捆并悬挂标签,表面质量要求较高的构件应做保护处理,小件、紧固件装箱应附装箱单,其他部件应符合运输部门的有关规定。

10.2 应选用合适的运输方式,有条件应选用集装箱运输;构件在运输和贮存时摆放平顺,均匀布置垫木或采用其他保措施护,并且要有防水、防污染、防构件变形的措施;其他零部件的运输和贮存应符合运输部门的有关规定。

附录 A
(资料性附录)
交付检验

活动房组装完毕交付时,应进行交付检验。交付检验的项目为 6.2 所有条目及原材料和构件质量合格证明文件。交付检验的项目也可由供需双方协商确定。

附录 B
(资料性附录)
主要材料清单

主要材料清单内容按表 B. 1 的规定。

表 B. 1 主要材料清单

序号	项目	内容	内容填写示例							
1	型号规格	产品型号规格	例:CQH-II-10M ₁ ×4M ₂ ×6h(M ₁ =1 820 mm,M ₂ =1 400 mm,h=950 mm) 例:CQH-I-18M ₁ ×6M ₂ ×4h(M ₁ =M ₂ =1 820 mm,h=950 mm)							
2	钢结构件 材质、规格及防腐措施	1. 立柱/楼面梁/ 顶导梁/底导梁/ 边梁/屋面檩条/ 楼梯	例	钢构件	立柱	楼面梁	顶导梁	底导梁	边梁	...
		2. 金属保护层	规格	8#C型钢	.....	.....	.....	.....	...	...
		3. 表面涂层	材质	Q235B	.....	.....	.....	.....	...	...
		4. 执行标准	金属保护层	热镀锌	.....	.....	.....	.....	...	...
			表面涂层	醇酸漆	.....	.....	.....	.....	...	...
			执行标准	GB/T 6725	.....	.....	.....	.....	...	...
3	墙板	1. 墙板厚度及名称 2. 彩钢板厚度 3. 金属面涂层 4. 夹芯板芯材 5. 执行标准	例:50 mm 厚金属面硬质 PU 夹芯板/50 mm 厚金属面 EPS 夹芯板 例:金属面厚度 0.30 mm 例:聚酯/硅改性聚酯/高耐久性聚酯/聚偏氟乙烯/或其他涂层 例:阻燃型 EPS, 密度 12 kg/m ³ 参照 GB/T 23932—2009							
4	楼板	1. 楼板厚度及名称 2. 执行标准	例:18 mm 厚难燃胶合板 E1/18 mm 厚普通胶合板 E1/18 mm 厚竹编胶合板 E1/GB/T 18101—2000/GB/T 9846.3—2004/GB/T 13123—2003							
5	楼道板	1. 楼道板厚度及名称 2. 执行标准	例:2.5 mm 镀锌花纹钢板/16 mm 防滑竹胶板 YB/T 4159—2007/GB/T 13123—2003							
6	屋面板、雨篷	1. 名称 2. 彩钢夹芯板 3. 金属面涂层 4. 夹芯板芯材 5. 执行标准	例:50 mm 厚金属面 EPS 夹芯板/单层金属面聚氨酯复合板/压型钢板 例:外 0.35 mm/内 0.25 mm 镀锌板;外 0.35 mm/内 0.25 mm 镀锌铝钢板 例:外用聚酯/硅改性聚酯/高耐久性聚酯/聚偏氟乙烯/或其他涂层 例:阻燃型 EPS, 密度 12 kg/m ³ 例:GB/T 23932—2009/GB/T 12755—2008							
7	门/窗	1. 名称 2. 尺寸 3. 执行标准	例:彩色涂层钢板门窗/铝合金窗/塑料窗 例:门 2008 窗 1809 例:JG/T 3041—1997/GB/T 8478—2008/JG/T 140—2005							
8	柱间支撑	1. 名称 2. 尺寸 3. 执行标准	例:柱间支撑 例:Φ8 mm 例:GB/T 701—2008							

表 B. 1 (续)

序号	项目	内容	内容填写示例
9	紧固件	1. 钢结构连接 2. 膨胀螺栓 3. 薄板连接 4. 执行标准	例: 4.8 级 M12×40 普通螺栓镀锌 GB/T 3098.1—2010, 5 级 M12 螺母 镀锌 GB/T 3098.2—2000 例: NP-M12×60 JG 160—2004 例: ST5.5×20 自钻自攻螺钉 镀锌 带防水密封胶垫 GB/T 15856.5
10	主要材料 燃 烧 性 能 等 级	1. 屋面板、雨篷 2. 墙板 3. 楼板	例: 屋面板、雨篷芯材燃烧性能 B ₁ 级 例: 墙板芯材燃烧性能 B ₁ 级 例: 楼板燃烧性能 B ₂ 级
11	其他		

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

拆装式轻钢结构活动房

GB/T 29740—2013

*

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 1.25 字数 30 千字
2013年12月第一版 2013年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-47816 定价 21.00 元

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



GB/T 29740-2013