中央救灾物资折叠式板房技术文件

1 范围

本文件规定了用于救灾专用折叠式板房的生产要求、测试方法、验收规则、标志、运输与贮存等要求。

本文件适用于以轻钢结构为骨架，以具有一定保温隔热性能的夹芯板为围护结构材料，通过非铰接方式展开，并利用螺栓进行固定，加工生产制造的救灾专用折叠式板房的订购、生产和验收。

2规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 706 热轧型钢

GB/T 1591 低合金高强度结构钢

GB/T 1804 一般公差未注公差的线性和角度尺寸的公差

GB/T 2518 连续热镀锌和锌合金镀层钢板及钢带

GB/T 3098.1 紧固件机械性能螺栓、螺钉和螺柱

GB/T 6723 通用冷弯开口型钢

GB/T 6725 冷弯型钢通用技术要求

GB/T 8478 铝合金门窗

GB/T 8484 建筑外门窗保温性能检测方法

GB/T 31433 建筑幕墙、门窗通用技术条件

GB 17565 防盗安全门通用技术条件

GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB/T8923.1 涂覆涂料前钢材表面处理表面清洁度的目视评定第1部分： 未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级

GB/T 9286 色漆和清漆划格试验

GB/T 11982.1 聚氯乙烯卷材地板第1部分：非同质聚氯乙烯卷材地板

GB/T 13350 绝热用玻璃棉及其制品

GB/T 14683 硅酮和改性硅酮建筑密封胶

GB/T 17795 建筑绝热用玻璃棉制品

GB/T 19686 建筑用岩棉绝热制品

GB/T 23932　建筑用金属面绝热夹芯板

GB/T 7019　纤维水泥制品试验方法

GB/T 24498　建筑门窗、幕墙用密封胶条

GB/T 29740　拆装式轻钢结构活动房

GB/T 37260.1 箱型轻钢结构房屋第1部分：可拆装式

GB 50009　建筑结构荷载规范

GB 50057　建筑物防雷设计规范

GB/T 50083　工程结构设计基本术语标准

GB 50223　建筑工程抗震设防分类标准

GB 50303　建筑电气工程施工质量验收规范

GB 50325　民用建筑工程室内环境污染控制规范

GB 51348　民用建筑电气设计标准

GB/T 5338.1　系列1集装箱技术要求和试验方法第1部分：通用集装箱

JC/T412.1　纤维水泥平板第1部分：无石棉纤维水泥平板

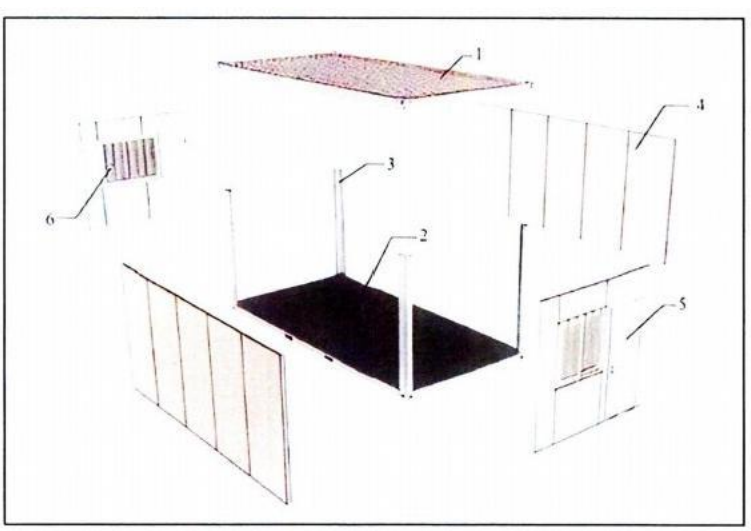
JC/T 564.1　纤维增强硅酸钙板第1部分：无石棉硅酸钙板

JC/T 884　金属板用建筑密封胶

3 要求

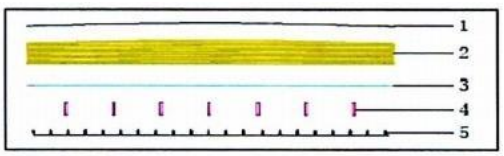
3.1 样式(易于搭建、便于拆卸回收)

救灾折叠式板房呈矩形结构，通过顶层、底层以及可拆卸的围护结构，利用螺栓和非铰接方式连接固定，形成具备保温隔热功能的围护体系。



1-房顶；2-房底；3-角柱；4-墙板；5-门；6-窗

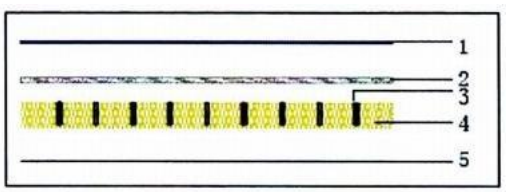
图　1 折叠式板房构造示意图



1-顶蒙皮；2-保温层；3- 防潮隔层；

4-次梁（C 型钢尺寸不小于80mm×40mm×1.2mm, 间距不大于75cm); 5-吊顶瓦

图1- 1 折叠式板房顶部结构示意图



1-装饰层；2-水泥纤维板；3-次梁(方管尺寸不小于100mm×50mm×1.5mm, 间距不大于60cm);4- 保温层；5-封底板

图1-2 折叠式板房底部结构示意图

3.2 规格尺寸

救灾专用板房的规格尺寸见表1。

表1规格尺寸/mm

序号	外部尺寸		内部尺寸	
1	长度	6055	长度	≥5845
2	宽度	2990	宽度	≥2780
3	高度	2896	高度	≥2500
备注	其他非标准型号，按照合同约定执行。			

3.3 材料(符合保温、防火、防潮等要求)

材料规格、质量要求及用途按表2规定。

表2材料规格、质量要求及用途

材料名称	规格	质量要求	用途
钢材	★箱底主梁尺寸不应小于160mm×110mm×3mm; ★箱顶主梁的尺寸不应小于170mm×110mm× 3mm; ★箱底次梁用方管尺寸不应小于100mm×50mm×1.5mm; ★箱顶次梁用C型钢尺寸不应小于80mm×40mm×1.2mm; ★角柱尺寸不应小于150mm×210mm×3mm; 角柱两端连接板的厚度应不小于8mm; 角件上下连接板的厚度应不小于8mm;角件	材质尺寸不低于相应要求，钢材应符合GB/T 700、GB/T 1591、GB/T 706、GB/T 6723、GB/T 6725的规定，其力学性能不应低于Q235B钢的要求，镀锌层应符合GB/T 2518的有关规定。	结构 骨架

	侧板的厚度应不小于3mm; 角柱和主梁镀锌量不应小于100g/m²(双面); 次梁等其他次结构镀锌量不应小于 80g/m²(双面)。		
金属面夹芯板(岩棉)	★白灰色镀锌彩钢板公称厚度应不小于 0.5mm,正面涂层厚度应不小于20μm; 夹芯板中岩棉标称厚度不小于75mm。	材质厚度不低于相应要求，金属面夹芯板(岩棉)燃烧性能等级符合GB8624中A级材料要求，传热系数、粘接强度及剥离性能等参数应符合GB/T 23932的规定；芯材岩棉的密度不应小于100kg/m³,燃烧性能等级符合GB 8624中A级材料要求。	围护材料
玻璃棉毡	★玻璃棉的厚度不小于100mm。	材质厚度不低于相应要求，金属面夹芯板(玻璃棉)燃烧性能等级符合GB 8624中A级材料要求，导热系数符合GB/T 13350中的规定，芯材玻璃棉密度不应小于20kg/m³,燃烧性能等级符合GB 8624中A级材料要求。	屋顶地面
彩钢板	白灰色镀锌彩钢板，吊顶瓦、封底板厚度应不小于0.3mm,顶蒙皮厚度应不小于0.4mm,正面涂层厚度应不小于15μm。	材质厚度不低于相应要求，涂层厚度不低于相应要求。	吊顶瓦顶蒙皮封底板
门	钢质门的开口尺寸不小于840mm×1950mm,边框钢板厚度不低于0.8mm,门板钢板厚度不低于0.4mm。	钢板厚度符合GB 17565要求，钢质门相关安全性能指标如防闯入性能、防破坏性能、软物冲击性能应符合GB 17565等相应的产品标准要求。	围护材料
窗	塑钢型材不低于75系列，窗的开口尺寸宽×高不小于930mm×1100mm,中空玻璃配置不低于4+6A+4,窗户外置防盗网结构。	塑钢窗的玻璃结构、水密性能、气密性能、抗风压性能应满足GB/T 28886标准要求。	围护材料
水泥纤维板	水泥纤维板厚度应不小于18mm。	材质厚度不低于相应要求，箱底用水泥纤维板燃烧性能等级符合GB 8624中A级材料要求；水泥基材类纤维板密度不应小于1.5g/cm³,吸水率、抗折强度应符合JC/T 412.1、JC/T 564.1等标准要求。	地面
塑胶地板	聚氯乙烯(PVC)塑胶地板厚度不小于2mm。	材质厚度不低于相应要求，塑胶地板耐磨性满足GB/T 11982.1要求，燃烧性能等级符合GB 8624中B_1级材料要求。	地面
密封材料	/	基本物理性能与热空气老化性能符合GB/T 24498、GB/T14683、JC/T 884等规定。	缝隙封堵
其他配套材料(如螺栓、粘结剂等)	/	满足相应国标行业标准要求	配套材料

3.4一般要求(可多次拆装周转，预留排烟孔洞)

3.4.1紧固件应连接牢固、无松动。

3.4.2为便于叉运房体，在底部框架上设置叉槽。

3.4.3房屋顶部上设置安全环，且应便于顶部安装、检修作业。

3.4.4窗外侧设置防护栏，且应符合使用时的安全防护要求。

3.4.5墙板之间采用插接式铆接安装，确保安全稳固、便于更换；室内屋顶天花板采用搭接式铆接安装，确保安全稳固、便于顶部电气的检修。

3.4.6框架结构与围护结构在设计使用年限内可拆装周转次数不应少于5次，供货单位提供指导现场安装和灾后回收清洁服务。

3.4.7板房前侧窗户顶角处预留DN150排烟孔洞，该孔洞交付时须以同材质、同厚度金属面夹芯板封堵，封堵后孔洞区域表面应平整；烟囱安装时，可手动移除临时封堵材料。

3.5外观质量

3.5.1房底框架、箱顶框架、角柱应无肉眼可见起皮、锈斑、锈皮、裂纹。

3.5.2墙板应无肉眼可见划痕或其他缺陷。

3.5.3房底铺面地板不应有明显褶皱。

3.5.4房顶天花板应无肉眼可见划痕或其他缺陷。

3.6尺寸偏差

主要构件规格及尺寸偏差应符合表3的规定，其余未列尺寸偏差及构件规格应符合GB/T 1804中公差等级C级要求。

表3尺寸允许偏差/mm

序号	尺寸类型	构件类型	允许偏差
1	★长度	主体、顶部、底部	±6
2	★宽度	主体、顶部、底部、墙板	±5
3	★高度	角柱、墙板	±3
4	★厚度	墙板	±0.5
5	★对角线差	主体、顶部、底部、墙板	7

3.7结构性能(符合抗风、抗震等强度要求)

3.7.1 抗风

在风荷载作用下，房屋主体柱顶相对水平位移不应超过H/200(H 为房体高度);组合房屋在风荷载和多遇地震作用下，层间位移角△u/h, 不应超过层高的1/250。

3.7.2抗震

抗震设计应符合GB 50223中丁类建筑的相关规定。

3.7.3 挠度

房屋底部框架主梁在活荷载作用下挠度容许值不应超过L/300，顶部框架主梁在活荷载作用下挠度容许值不应超过L/400,L 为主梁跨度；夹芯板在均布荷载作用下的最大挠度不应超过L/150 且不大于15mm,L。为夹芯板跨度。

3.7.4 载荷组合

折叠式板房验算变形的荷载组合应采用标准组合，验算承载力的荷载组合应采用基本组合，并应按GB 50009的规定进行荷载组合计算。

3.7.5载荷取值

折叠式板房结构的荷载标准值应按下列规定取值：房顶恒荷载标准值应取0.15kN/m²，顶部活荷载标准值应取0.5kN/m²；顶部应在最不利位置施加标准值为1kN的施工集中荷载；房底恒荷载标准值应取0.3kN/m²，房底活荷载标准值应取2.0kN/m²，基本风压应不低于0.5kN/m²。

3.8焊接

焊缝质量应符合下列要求：角件自身的焊缝及角件与主钢梁的焊缝应采用全熔透满焊，焊脚高度不应小于1.5 √t 厚度，t 为较厚焊件壁厚。

钢结构件的焊接不应有咬边、根部收缩、弧坑裂纹、表面夹渣、气孔、虚焊、漏焊等缺陷 。

3.9 防 锈

漆膜外观应均匀、平整、丰满，不得有咬底、剥落、裂纹、针孔、漏涂和明显皱皮流坠等缺陷。漆膜附着力等级应不小于现行国家标准GB/T 9286 中二级的规定。

3.10 密封

折叠式板房墙板与结构的连接应采用密封条、密封胶等密封，门窗安装后，应在洞口四周打胶密封，密封胶应与被连接构件的材料相容。

3.11 空气质量

折叠式板房(仅箱体部分)室内空气按GB 50325中Ⅱ类民用建筑工程的要求应符合4的规定。

表4室内空气质量

序号	项 目	单位	要求
1	★甲醛	mg/m³	≤0.1
2	★苯、甲苯、二甲苯	mg/m³	≤0.09
3	★TVOC	mg/m³	≤0.6

3.12电气与设备(预留电气设备插座)

3.12.1 载荷取值

电气设计应符合国家现行标准GB 50057、GB 51348的有关规定，且应符合表5的规定。

配电盒固定于室内门口对角处的吊顶板，空调插座则就近安装于其侧下方距顶30cm处，便于窗户上方空调的安装与使用。电源开关安装于门口与窗户之间的墙面中心位置，距地高度1.2m。插座分别位于两侧护墙板上，距地高度1.0m, 且每个插座中心点距板房内护墙板内侧端头的水平距离为1.9m。

表5电器要求

序号	项 目	要求	备注
1	功率参数/kW	≥3	标准箱
2	箱体总电源接口	3P/32A	工业插座，CCC认证
3	电气材料	符合设计要求	CCC认证
备注	折叠式板房单模块使用时，须和当地接地网可靠连接，若无接地网须设置接地极，总接地电阻应不大于4Ω;折叠式板房多模块组合使用时，与当地接地网应可靠连接，若无接地网须设置接地极，接地电阻不大于1Ω;折叠式板房房顶配电箱须设置接地铜排，室内所有插座均应与配电箱内的接地铜排可靠连接，除空调外的插座均应设置漏电保护装置；其他电气要求按照实际要求进行设置。电压：220~250v电线：入户总电源线6.0㎜²*3,空调线4.0㎜²*3,插座线2.5㎜²*3,照明开关线1.5㎜²*2;断路器：高分段小型断路器；照明：2组led条形灯，24W;插座：4个五孔插座10A,1个三孔插座16A,1个单联开关		

3.12.2 室内布线采用暗装铺设，施工质量应符合GB 50303的规定；各回路应进行点对点通断测试及绝缘测试，导线间和导线对地间的绝缘电阻值应不小于0.5 MΩ。

3.13 传热系数

房底、房顶和墙板(不含门窗)的传热系数应符合当地公共建筑节能设计标准。

3．14 一致性核查

板房结构须与投标方的生产结构图纸一致。

4 试验方法

4.1 外观质量检验

外观质量检验应在自然光或等效光源下，距离表面0.5m处目测检查。

4．2尺寸偏差检验

尺寸偏差检验应采用钢卷尺、游标卡尺或其他专用量具进行检验。

4.3结构性能检验

结构性能检验按GB/T 37260.1、GB/T 5338.1的规定进行。

4.4 焊接质量检验

焊接质量检验应在自然光或等效光源下，距离表面0.5m处目测检查。

4.5 防锈质量检验

涂饰表面质量应在自然光或等效光源下、距离表面0.5m处目测检查；涂层厚度应采用涂层测厚仪测量，涂层附着力应按照现行国家标准GB/T 9286的规定进行测量。

4．6产品一致性核查

产品一致性核查应在自然状态下对应生产图纸目测检查。

4.7 成品和材料性能检验

按表6中列出的检测方法。

表6成品和材料性能检验

序号	部件	项 目	标准要求	检测方法
1	成品	尺寸偏差	满足3.6条款	GB/T 28886
2		★结构性能	满足3.7条款	GB/T 37260.1 GB/T 5338.1
3		室内空气	满足3.11条款	GB 50325
4	金属面夹芯板（岩棉，75mm）	★规格和尺寸偏差(厚度)	±2mm	GB/T 23932
5		★传热系数	≤0.62 W/(㎡·K)	GB/T 23932
6		★粘结强度	≥0.06MPa	GB/T 23932
7		剥离性能	粘结在金属面材上的芯材应均匀分布，并且每个剥离面的粘结面积应不小于85%	GB/T 23932
8		燃烧性能等级	A级	GB8624
9		耐火极限	≥60min	GB/T 9978.1
10	玻璃棉毡（100mm）	规格和尺寸偏差(厚度)	±2mm	GB/T 13350
11		★导热系数	≤0.041 W/(m·K)	GB/T 13350
14		燃烧性能等级	A级	GB8624
16	钢质门	尺寸公差	满足GB 17565中5.7.1要求	GB 17565
17		防闯入性能	门框与门扇之间或其他部位若安装有防闯入装置，装置本身及其连接强度应能承受30kg沙袋3次冲击试验，试验后装置不应断裂或脱落	GB 17565
18		防破坏性能	从防盗门防护面一侧抵抗利用GB 17565标准中表1规定的工具破坏一个大于或等于	GB 17565

			615cm²开口，或者打开门扇的净工作时间应符合相应要求	
19		软物冲击性能	门扇应能承受30kg沙袋、9次冲击试验，试验后门框与门扇间隙的最大变化量应符合GB 17565标准中表1相应要求	GB 17565
20	塑钢窗	尺寸允许偏差	±2mm	GB/T 28886
21		水密性能	△p>100Pa	GB/T 31433
22		气密性能	不低于3级	GB/T 31433
23		抗风压性能	不低于3级	GB/T 31433
24	水泥纤维板	厚度偏差	±10%	GB/T 7019
		表观密度	≥1.5g/cm³	GB/T 7019
25		吸水率	≤28%	GB/T 7019
26		抗折强度	≥7MPa	GB/T 7019
27		燃烧性能	A级	GB 8624
28	塑胶地板	厚度允许偏差	±0.10mm	GB/T 11982.1
29		燃烧性能	B_1级	GB 8624
30		耐磨性	不低于F级	GB/T 4085
31	密封材料	拉伸强度	符合相应要求	GB/T 24498、GB/T14683、JC/T 884
32		拉断伸长率	符合相应要求	
备注：*项视需要检测或提供合格证明文件，其他未尽事项，按采购方合同。				

5 验收规则

5.1 检验分类

本部分规定的检验分类如下：

a) 质量一致性检验(见5．3)；

b) 验收检验(见5．4)；

c) 入库检验(见5．5)。

5.2 承制方根据产品质量要求，进行首件产品自检

5.3 质量一致性检验

5.3.1检验要求

承制方在生产过程中应对半成品、成品逐个检验。原材料性能应周期性检验。订购方或 订购方指定的检验机构，可依据每批次生产周期，在产品生产过程中，按本标准的规定，对 承制方的生产条件、在制品和成品质量进行检验。

5.3.2检验项目

检验项目应符合表7的规定。

5.3.3合格判定

产品全部符合表7合格品判定条件，判定该件产品为合格品。产品因有缺陷返修后经检 验合格，判该件产品为合格品。

5.4 验收检验

5.4.1检验要求

承制方在产品出厂前，应按批次，相对集中的向订购方或订购方指定的检验机构报检。订购方或订购方指定的检验机构根据需要可对产品进行破坏性检验。

5.4.2检验项目

检验项目应符合表7的规定。

5.4.3抽样方法与数量

抽样方法为随机抽样，检验数量为0.5%。原材料性能的检验按实际需要取样。

5.4.4合格判定

单件产品全部符合表7中合格品判定条件，判该件产品合格，否则判定为不合格。

抽样产品全部符合表7中合格品判定条件，判定该批产品合格。单项性能不合格，允许第二次加倍抽样复检，复检合格，判批产品合格。复检不合格，判批产品不合格。

5.5 入库检验

5.5.1 检验要求

承制方的产品在入订购方的储备库前，应向订购方或订购方指定的检验机构报检。订购方或订购方指定的检验机构根据需要可对产品进行破坏性检验。

5.5.2检验项目

检验项目应符合表7的规定。

5.5.3抽样方法与数量

抽样方法为随机抽样，检验数量为0.5%。原材料性能的检验按实际需要取样。

5.5.4合格判定

单件产品全部符合表7中合格品判定条件，判该件产品合格，否则判定为不合格。

抽样产品全部符合表7中合格品判定条件，判定该批产品合格。单项性能不合格，允许第二次加倍抽样复检，复检合格，判批产品合格。复检不合格，判批产品不合格。

表7检验项目、要求和检验方法

检验项目		检验方法	合格品判定规则	质量一致性检验	验收检验	入库检验
成品	尺寸偏差	钢卷尺、游标卡尺或其他专用量具	符合表3的规定	—	●	—
	室内空气	GB 50325	符合3.11的规定	—	●	—
	外观质量	按4.1的规定	符合3.5的规定	—	●	●
	焊接质量	按4.4的规定	符合3.8的规定	—	●	●
	防锈质量	按4.5的规定	符合3.9的规定	—	●	●
	产品一致性核查	按4.6的规定	符合3.14的规定	—	●	—

金属面夹芯板（岩棉）	规格和尺寸偏差(厚度)	GB/T 23932	符合表6的规定	●	●	—
	传热系数	GB/T 23932	符合表6的规定	—	—	—
	粘结强度	GB/T 23932	符合表6的规定	—	●	—
	剥离性能	GB/T 23932	符合表6的规定	—	—	—
	燃烧性能等级	GB 8624	符合表6的规定	●	●	—
	耐火极限	GB/T 9978.1	符合表6的规定	—	●	—
玻璃棉毡	规格和尺寸偏差(厚度)	GB/T 13350	符合表6的规定	●	●	—
	导热系数	GB/T 13350	符合表6的规定	—	—	—
	燃烧性能等级	GB 8624	符合表6的规定	●	●	—
钢质门	尺寸公差	GB 17565	符合表6的规定	●	●	—
	防闯入性能	GB 17565	符合表6的规定	—	●	—
	防破坏性能	GB 17565	符合表6的规定	—	●	—
	软物冲击性能	GB 17565	符合表6的规定	—	●	—
塑钢窗	尺寸允许偏差	GB/T 28886	符合表6的规定	●	●	—
	水密性能	GB/T 31433	符合表6的规定	—	●	—
	气密性能	GB/T 31433	符合表6的规定	—	●	—
	抗风压性能	GB/T 31433	符合表6的规定	—	●	—
水泥纤维板	厚度偏差	GB/T 7019	符合表6的规定	●	●	—
	表观密度	GB/T 7019	符合表6的规定	—	—	—
	吸水率	GB/T 7019	符合表6的规定	—	—	—
	抗折强度	GB/T 7019	符合表6的规定	—	●	—
	燃烧性能	GB8624	符合表6的规定	●	●	—
塑胶地板	燃烧性能	GB 8624	符合表6的规定	●	●	—
	耐磨性	GB 18586	符合表6的规定	—	—	—
	厚度允许偏差	GB/T 11982.1	符合表6的规定	●	●	—
密封材料	拉伸强度	GB/T 24498、GB/T14683、JC/T 884	符合表6的规定	—	●	—
	拉断伸长率	GB/T 24498、GB/T14683、JC/T 884	符合表6的规定	—	●	—

包装	包装标志	目 测	符合6的规定	—	●	●
	产品标志	目 测	符合6的规定	—	●	●
	包装质量、规格	目 测	符合6的规定	—	●	●
	配件数量	目 测	符合附录1的规定	—	●	●
	产品包装单	目测	/	—	●	●
	使用说明书	目 测	/	—	●	●

5.6外观质量

5.6.1 外观检验

按3.5、3.8、3.9、6.1条要求逐项检验。

5.6.2 缺陷划分

成品外观不符合标准规定的技术要求，即构成缺陷，按其不符合标准和对产品使用性能及外观影响的程度分为：

1)严重缺陷：严重不符合标准规定、严重影响产品使用性能和产品外观的缺陷；

2)重缺陷：明显不符合标准规定、但对产品使用性能和产品外观影响不严重的缺陷；

3)轻缺陷：不符合标准规定、但对产品使用性能和产品外观影响较小的缺陷。

5.6.3 缺陷判定细则

单件产品缺陷判定按表8规定。

表8缺陷判定细则

序号	项 目	轻缺陷	重缺陷	严重缺陷
1	成品尺寸	主要部位：超过允许偏差 非主要部位：超过允许偏差≥1倍	表面部位：超过允许偏差1倍 非表面部位：超过允许偏差2倍	表面部位：超过允许偏差2倍 非表面部位：超过允许偏差3倍
2	焊接	超过标准规定范围	超过标准规定范围限1级	—
3	防锈	每面限2处，每套限10处。	超出轻缺陷范围	—
4	污渍	表面不多于2处	表面不多于4处	表面不多于6处
5	标志	字迹不清、内容不规范	缺 项 、外标志不全	无标志

5.6.4 单件样品外观质量评定

按5.6.3对单件样本进行外观质量评定，如缺陷数符合以下要求则判该件产品外观质量合格，否则为不合格：

严重缺陷=0，重缺陷=0，轻缺陷≤8，或

严重缺陷=0,重缺陷≤2,轻缺陷≤6

5.6.5 批量外观评定

抽取的每个样品按5.6.4进行单件评定，如果不合格样本数不超过10%,则该批产品外观质量合格，否则该批产品外观质量不合格。

5.7成品和材料性能

5.7.1 成品和材料主要性能抽验项目按照表7规定进行。

5.7.2 内在质量评定

样品内在质量全部达到5.7.1要求，判该批内在质量合格；如有不合格项，可再取1个样品对不合格项进行复测，结果合格判该批内在质量合格，否则判该批内在质量不合格。

5.8验收批质量

对验收批产品按5.7检验后，如产品批外观质量和内在质量均合格判为批产品合格，否则为不合格。

6 标志、运输与贮存

6.1 标志(统一“应急救灾”标识)

6.1.1 产品标志应为尺寸200mm×50mm的耐久性铭牌。耐久性标签应选用耐磨、耐锈蚀不锈钢或者铝制金属材料，并能够与二维条码材质强力粘合或者采用激光打印二维码。

6.1.2 耐久性标签左侧为产品信息，印字为黑色，主要包括产品名称、适用范围、产品规格、生产日期、使用年限及承制单位名称等信息。耐久性标签右侧应设有二维条码区域，条码信息需包含产品序列号、生产日期、批次号等关键数据，便于追溯与管理。条码印刷应清晰，确保扫描设备能够准确识别(示例1)。

产品名称：救灾专用折叠式板房 产品规格：6029型

适用范围：高寒及以下区域 生产日期：X X X x 年 xx 月

×××××××××××××承制

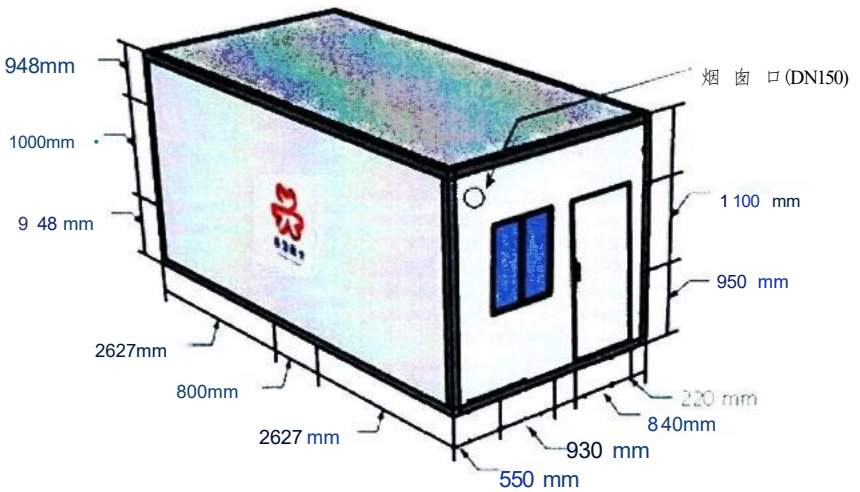
社会应急资源
物资码
扫码全程追溯

100000100000001166

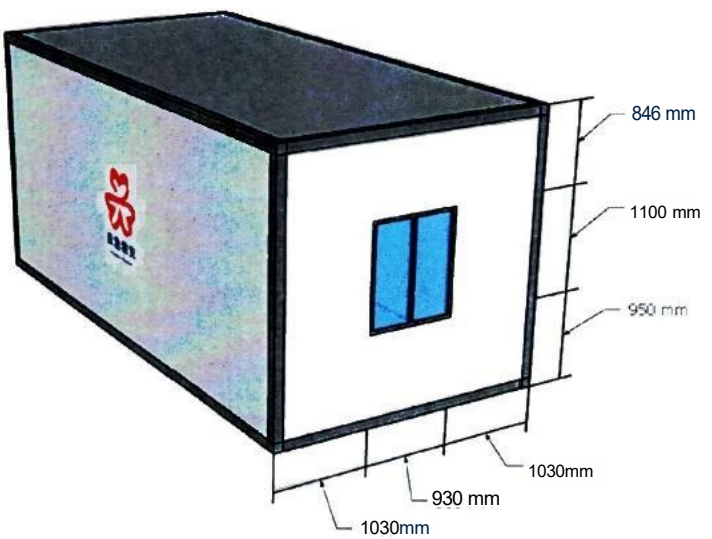
示例1产品标志耐久性标签

6.1.3折叠式板房正面及两侧面需印制中华人民共和国应急管理部“应急救灾”物资标识(示例2、示例3),标识采用耐候性好、不易褪色的材料喷涂，标识效果为正红色版本(示例4),示例2示意图中，应急救灾标志宽度800mm, 高度1000mm; 门、窗为最小推荐尺寸所

示位置。



示例2折叠式板房救灾标识示意正面图



示例3折叠式板房救灾标识示意背面图

应急救灾

Emergency Response

示例4应急救灾标识

6.1.4标识的使用必须严格按照示例5的规范比例，扩大或者缩小必须等比例执行，不得更改图形的比例关系、图案和文字(标识规范比例见示例5)。标识需印制在板房纵深两侧长面。标识大小以其宽度为基准，其宽度为800mm, 高度根据宽度等比例放大或者缩小。



示例5 标识规范比例

6.2 运输与贮存

6.2.1 折叠式板房包装应采用防水、防潮薄膜材料，确保运输过程中物资的完好。

6.2.2 折叠式板房外表面需进行防护处理，避免在运输过程中受到撞击、磨损等损伤。

6.2.3 折叠式板房内应合理分隔空间，确保物资在运输过程中不会相互碰撞或移位。

6.2.4 折叠式板房应存放于干燥、通风良好、具备防潮措施且避免阳光直射的贮存场所。该场所应配备适当的起重设备，如航吊、吊车或叉车(载重能力至少为10t, 提升高度需达到7m 以上)。贮存空间的面积应至少按照每200m²存放100套板房的标准进行规划。

6.2.5折叠式板房在贮存期间须严格遵循厂家贮存检查要求，执行定期巡检制度。若发现结构存在损坏或异常情况，应立即采取处理措施。

6.2.6折叠式板房主要质量性能应能满足贮存不少于10年的要求，严禁将折叠式板房作为它用或长时间暴露在室外，以免影响其使用寿命。

附录1 折叠式板房配件配置清单(预留备份配件)

表1折叠式板房配件配置清单/套

名称	单位	标准配置数量	额外配置数量	备注
内六角螺栓	套	48	24	24个螺栓临时固定在小立柱上
M12*30螺栓垫片	个	48	12	
小立柱	件	4	0	
结构胶	支	3	1	
ab锁	套	1	0	
50落水管	支	4	1	
PVC踢脚线	支	3	1	
单开	个	1	1	
三孔插座	个	1	1	
五孔插座	个	4	1	
接线插头	个	6	2	
100平头钻尾丝	个	20	10	
25平头钻尾丝	个	60	20	
阴角	支	4	1	
阴角支架	个	8	4	
备注：其他未尽事项，以采购合同为准执行。				