

一、标包一采购需求

序号	品名	主要技术参数	单位	数量	备注
1	救灾帐篷 (单帐篷)	救灾专用12m²单帐篷的生产要求、试验方法、检验、验收及标志、包装、运输、贮存等必须符合《中国红十字会救灾物资通用标准》技术文件要求。 救灾专用 12m²单帐篷为长方形双坡面直墙建筑样式，整体帐篷通过拉绳用三角桩固定。详见附件1	顶	135	12m²， 每顶帐篷带专用工具， 具体字样印刷须与采购人沟通
2	救灾帐篷 (棉帐篷)	救灾专用12m²棉帐篷的生产要求、试验方法、检验、验收及标志、包装、运输、贮存等必须符合《中国红十字会救灾物资通用标准》技术文件要求。 救灾专用 12m²单帐篷为长方形双坡面直墙建筑样式，整体帐篷通过拉绳用三角桩固定。详见附件2	顶	120	12m²， 每顶帐篷带专用工具， 具体字样印刷须与采购人沟通

# 一、帐篷类

## （一）12 m²单帐篷

### 1 要求

#### 1.1 样式

救灾专用 12m²单帐篷为长方形双坡面直墙建筑样式。出入门在一侧山墙上，顶部开三角窗一个;另一侧山墙开方形窗一个,顶部开三角窗一个；两侧墙各开方形窗户两个。侧墙可支起成阳篷，整体帐篷通过拉绳用三角桩固定。其样式、结构及主要尺寸见图1及表1（单位为毫米）。



图 1 样式、结构及主要尺寸

表 1 成品各部位主要尺寸

单位：毫米

部位（件）名称	成品尺寸	极限偏差
篷体长度	3700	+30 0
篷体宽度	3200	+30 0
侧墙高度	1750	+20 0
脊顶高	2670	+20 0
篷顶沿宽度	100	±5
门口高度	1800	±20
门口宽度	800	±10
门帘高度	1900	±20
门帘宽度	1040	±20
窗口高度	810	±10
窗口宽度	1100	±20
窗帘高度	915	±20
窗帘宽度	1220	±20
窗口下边距地面高度	750	±20
三角窗底口宽度	1390	±20
三角窗口高度	400	±20
培土帘宽度	200	+10

## 1.2 结构及主要尺寸

1.1.1 救灾专用 12m<sup>2</sup> 单帐篷由篷体(带拉绳)、框架及配件(含三角

桩、包装袋)三部分组成。

1.1.2 篷体各部件名称、结构及主要尺寸见附录 A, 图 A.1~图 A.9。

1.1.3 插接式帐篷框架由通用杆、立杆、山墙地杆、阳篷杆和端架三通、中架四通、地杆四通及钢丝拉绳组件组成, 各部件名称、结构及主要尺寸见图 2 及附录 B, 图 B.1~B.9。图中未注公差的线性尺寸公差按 GB/T 1804—2000 中的中等级规定。

1.1.4 折叠式帐篷框架由立杆、端架斜梁杆、中架斜梁杆、通用横梁杆、端架地杆、侧墙地杆、支撑套管、阳篷杆和连接件(端架檐、端架顶、中架顶、中架檐、端架地杆、中架地杆、转向节)及钢丝拉绳组件组成, 各部件名称、结构及主要尺寸见图 3 及附录 C, 图 C.1~C.14。图中未注公差的线性尺寸公差按 GB/T 1804—2000 中的中等级规定。

1.1.5 各配件名称、结构及主要尺寸见附录 D, 图 D.1~图 D.10。

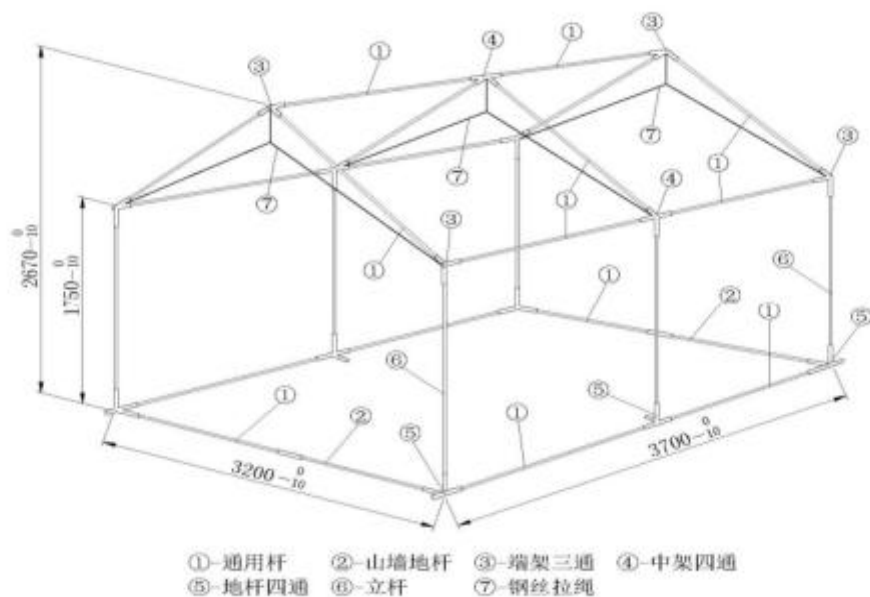


图 2 插接式框架各部件名称、结构及主要尺寸

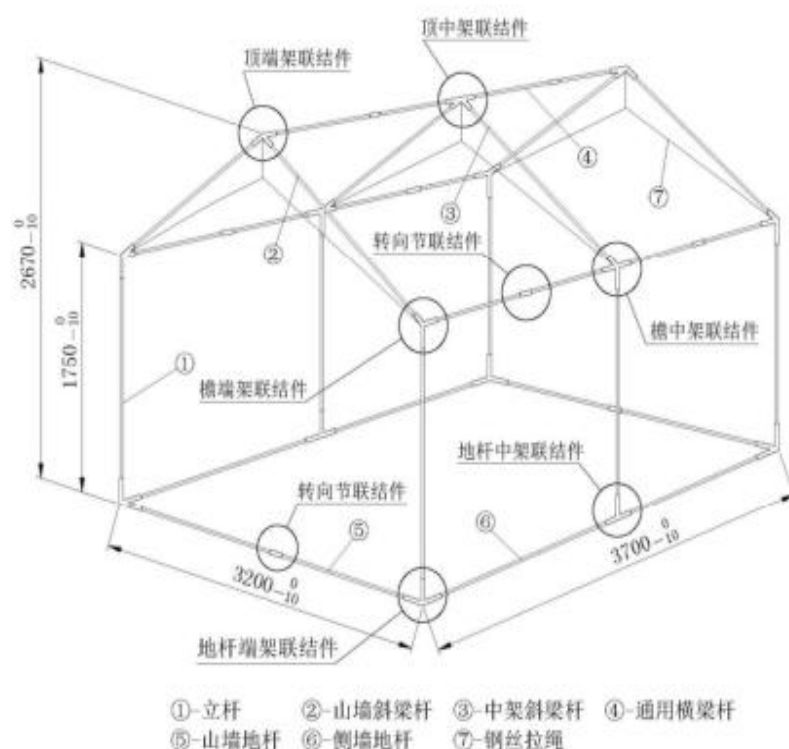


图3 折叠式框架各部件名称、结构及主要尺寸

## 1.3 材料规格

帐篷主辅材料规格与质量要求、用途见表2。

表2 主辅材料规格与质量要求、用途

材 料		质 量 要 求	用 途
名 称	规 格		
PVC 涂层布		附录 H 及标样	篷体、垫布、包装袋、配件袋等
焊 接 钢 管	插接式	GB/T 13793—2008	通用杆、地杆、立杆
			三通、四通
			阳篷杆
	折叠式		斜梁杆、横梁杆、立杆、地杆
			支撑套管

中国红十字会救灾物资通用标准

材 名 称	料 规 格	质 量 要 求	用 途
钢丝	Q 195~Q 235 Φ 4 mm	YB/T 5294—2009	三通、四通拉环、篷杆固定框
钢丝拉绳	Φ 4 mm, 外包 PVC 胶管	GB/T 20118—2006 及 附录 B 中图 B.8	固定框架
银灰尼龙拉链	8 号	平拉强力 $\geq 600$ N 拉头拉片结合强力 $\geq 250$ N	纱门、侧墙、包装袋
银灰锦丝搭扣带	宽度 40 mm	扣合强度 $\geq 7.0$ N/cm <sup>2</sup> 撕揭强度 $\geq 1.3$ N/cm	门、窗、侧墙
紫铜管	T <sub>2</sub> 、T <sub>3</sub> 内径 Φ 10 mm 壁厚 1.0 mm	GB/T 1527—2006	夹固竖向钢丝拉绳
	T <sub>2</sub> 、T <sub>3</sub> 内径 Φ 8 mm 壁厚 1.0 mm		夹固横向钢丝拉绳
白涤纶包芯绳	Φ 6 mm	断裂强力 $\geq 2500$ N	固定帐篷用拉绳
银灰涤纶缝纫线	29.5tex×3	GB/T 6836—2007	缝制篷体、包装袋
热封胶条	PU 或 PVC 胶条 宽度 20mm~ 25mm,	厚度 0.1—0.12 mm	覆盖缝合针眼
弹簧钢	T8A、65Mn t0.5mm 宽度 8.5mm	YB/T 5058—2005 及 附录 B 中图 B.9	弹簧卡
带管三角环	Q 195~Q 235 Φ 4.0mm×48mm	YB/T 5294—2009 及 附录 D 图 D.2	连接拉绳固定帐篷
活动三节环	Q 195~Q 235 24mm×17mm	YB/T 5294—2009 及 附录 D 图 D.3	篷体与框架固定及包装袋束紧
塑料塞	外径 Φ 26 mm	见标样	端架三通堵塞
银灰涤纶线带	28×4/50 mm×1.8 mm	断裂强力 $\geq 2500$ N	缝制带管三角环
银灰涤纶线带	28×4/22 mm×2.0 mm	断裂强力 $\geq 1600$ N	地杆固定带、包装袋束紧带
银灰涤纶线带	28×4/22 mm×1.0 mm	断裂强力 $\geq 800$ N	窗格带、框架捆扎带
银灰涤纶线带	28×4/10 mm×1.0 mm	断裂强力 $\geq 300$ N	三角窗提拉带
本白涤纶网眼布	55dtex/24f	顶破强力 $\geq 150$ N 及 标样	窗纱
半圆环	Q 195~Q 235 Φ 2.0mm×19mm	YB/T 5294—2009 及 附录 D 图 D.4	穿三角窗帘拉绳



中国红十字会救灾物资通用标准

材 料		质 量 要 求	用 途
名 称	规 格		
铝篷圈	H62 t 0.4mm~t 0.5mm 内径Φ13mm±3.0mm 28°	GB/T 2059—2008 及标样	阳篷杆插孔
钢板	Q235 t2.0mm、t3.0mm	GB/T 708-2006	连接件
圆钢	Q235 Φ25mm	GB/T 13793—2008	连接件
角钢	Q 195~Q235 30mm×30mm×3mm	GB/T 706—2008 及附录 D 中图 D.1	三角桩
橡塑桩头	桔红色、柔软型	附录 D 中图 D.5	三角桩桩头
塑料防护套	桔红色 中性硬度 PVC	附录 D 中图 D.6	折叠框架
编织布	内复膜型	拉伸强力 ≥ 700 N/5cm 经、纬密度≥35 根/10cm 单位面积质量 ≥90 g/m <sup>2</sup>	外包装
*缝包绳	Φ2mm 两股	断裂强力 ≥200 N	缝包(用拉锁)
捆包绳	Φ7mm 三股	断裂强力 ≥1400 N	包装袋捆扎

注：标样是由采购方发放或由生产企业报送经采购方批准的标准实物样品。\*若采用拉锁封口包装袋，可不用缝包绳。

## 1.2 篷体外观要求

1.2.1 篷体面料应符合附录 H 的规定，面料颜色为银灰色 PANTONG 14—0000。内防水涂层颜色为本色或灰白浅颜色。篷体各部位色差不低于 GB/T 250-2008 规定的 3 级。

1.2.2 篷体上印字为红色，印刷应端正、清晰、色度饱满、牢固，不得露底色，不得脏污。做防雨性能试验时，不得有褪色、掉色和流淌油墨现象。

1.2.3 篷体应平展、整洁，表面污迹面积不得大于 100 mm<sup>2</sup>，限五处，污迹面积小于 50 mm<sup>2</sup> 的不计，但不得密集。

1.2.4 缝制部位返工修复残留针眼长度不得超过 100 mm，非缝制部位不得有残留针眼。

### 1.3 篷体缝制要求

1.3.1 缝纫部位表面应平展、整洁、线迹直顺、针码均匀，各配件位置准确。

1.3.2 缝制针码为各大片拼幅部位的明线 9 针/30 mm~11 针/30 mm，其他部位的明线 8 针/30 mm~12 针/30 mm，起止针须重缝 3 道或 4 道线，长度不少于 10 mm。断线接头处须重缝 20 mm~30 mm。

1.3.3 拼幅采用双针机折边缝合或包复缝合两道线，水平拼接时拼缝朝下。各拼接部位不得经纬混拼。

1.3.4 各缝制部位应缝制牢固，不得有开线、断线、跳线、破损、死折、皱折、返线、残留针眼、出套、毛漏、下坑（掉道、塌边）等缺陷。

1.3.5 篷顶拼接部位的缝制针眼、定位针眼、垫布针眼等部位的内表面，需用 PU 或 PVC 胶条贴膜处理。贴膜应牢固、平整、直顺、搭接到位，不得有残留胶条、贴合不牢、偏歪等缺陷。

### 1.4 篷体缝制工艺

1.4.1 篷顶内面缝制宽度 50 mm、涂层面向外的“十”字通筋。篷顶面四角位置有向外 45° 角缝制的拉绳袈，四边中心位置有垂直向外的拉绳袈。拉绳袈上缝制带管三角环，缝制方法见附录 A 中图 A.1。将“十”字筋缝制到篷顶折边线处。

1.4.2 篷体侧墙与山墙的结合为侧墙压山墙结构，用双片拉头闭尾尼龙拉链和锦丝搭扣带连接，装配后篷体表面应平展、松紧适度。

1.4.3 篷顶四边均有宽 100mm 双层面料的篷檐，篷顶排水线只缝制侧墙两侧，用于跑水防止雨水聚积。篷顶与侧墙、山墙的结合用双针机缝合。侧墙、山墙上沿合大顶部位有涂层面向外的加强筋与篷顶缝合，见附录 A，图 A.2、A.4、图 A.6、图 A.8。

1.4.4 框架与篷体侧墙的结合用捆扎带固定。捆扎带缝制部位不能在接缝处，以防漏水。篷体每个侧墙内上沿部位有四根捆扎带，立杆中间部位有两根捆扎带见附录 A，图 A.4，捆扎带长度应大于 15mm 以保证捆扎固定牢固。

1.4.5 地杆与山墙、侧墙的结合，用钉缀有活动三节环的线带固



定带拉紧地杆，线带规格为 28×4/22 mm×2.0 mm，活动三节环的焊口应外露。篷体下沿四周向上缝制宽度 100mm 布面向外的横向加强筋。开门山墙里的门口两侧下端钉缀固定带各两组，见附录 A 中图 A.6。开窗山墙的窗里下端钉缀固定带五组，见附录 A 中图 A.8。两侧墙里下端各钉缀固定带四组，见附录 A 中图 A.4。

1.4.6 窗帘左右两边竖向缝制单拉头闭尾尼龙拉链与窗口两侧缝制的拉链连接，下沿缝制锦丝搭扣带与窗帘内侧缝制的锦丝搭扣带扣合，对位应准确，见附录 A 中图 A.3。

1.4.7 窗口内四边缝制涂层面向外的贴边。窗纱内的中间部位缝制涂层面向外加强筋，窗纱外的中间部位缝制布面向外加强筋。窗口内有间距均匀且交叉点连接的横压竖窗格带，窗格带压缝在窗纱外侧，见附录 A 中图 A.4。窗帘上沿外缝制三点固定带，窗帘里对应位置缝制固定带，固定带的长度以捆扎方便为宜。见图 A.3。

1.4.8 三角窗有窗纱，三角窗内缝制涂层面向外的贴边和三条竖向加强筋，窗外缝制三条竖向布面向外的加强筋。三角窗外的两斜边缝制锦丝搭扣带钩面，顶角上缝制半圆环一个。三角窗外底边有固定的下开式窗帘，窗帘两斜边缝制锦丝搭扣带圈面。三角窗帘顶端缝制穿过顶角半圆环的环形提拉带，拉带净长 1.2m。三角窗帘底边中心缝制长 120mm 锦丝搭扣带，见图 A.5、图 A.7、图 A.9。

1.4.9 门口内两侧缝制布面向外的贴边，需下延至地面。开窗山墙中心的加强筋涂层面向外，需下延至地面，见图 A.6。

1.4.10 门口外两侧缝制锦丝搭扣带和双片拉头闭尾尼龙拉链，与门帘内两侧缝制的搭扣带和拉链连接，见附录 A 中图 A.5。

1.4.11 纱门帘的四边及中间部位缝制布面向外的贴边、加强筋和间距均匀交叉的点连接格带，两侧用 8 号双片拉头闭尾尼龙拉链连接。门帘上沿外缝制两点固定带，门帘里、纱帘里和面对应位置缝制固定带，固定带的长度以捆扎方便为宜，见附录 A 中图 A.5、图 A.10。

1.4.12 帘门帘、窗帘采用水口向下的缝制结构，见附录 A 中图 A.2、图 A.5。

1.4.13 两侧墙内中间缝制涂层面向外的加强筋，侧墙两边缝制锦

丝搭扣带，搭扣带内侧缝制双片拉头闭尾尼龙拉链。侧墙外上沿均匀分布缝制三点环形捆扎带，侧墙里对应位置缝制固定带，固定带的长度以捆扎方便为宜。侧墙两侧边下角铆合铝篷圈，见图 A.3、图 A.4。

1.4.14 篷体下沿四周需缝制宽度 200mm 的培土布，侧墙的培土布与山墙的培土布相互垂直。培土布外沿需折边或卷边缝制。

1.4.15 铝篷圈铆合时，内圈在正面，不得铆反，应铆正铆牢，不得转动，铆合后篷圈开裂口宽度不得超过 1.0mm，限两处。

## 1.5 框架及金属配件

1.5.1 插接式框架各杆件连接采用三通和四通插管结构，相互插接应配合到位，见图 2，中架四通和端架三通用外包 PVC 的钢丝绳拉绳穿过固定环后，用紫铜管压合固定成组合套件，紫铜管压合部位钢丝绳上的 PVC 包覆层必须除去，以确保压合强力。钢丝绳结构及主要尺寸见图 2 及附录 B 图 B.8。

1.5.2 折叠式框架各杆件支撑后结构见图 3，钢丝绳结构及主要尺寸见图 3 及附录 C 图 C.14。

1.5.3 塑料防护套注塑口及边沿应修饰光滑无毛刺，防护套结构及主要尺寸见附录 D 图 D.6。

1.5.4 框架各杆件及各金属配件喷塑前需经去毛刺、除油、除锈、磷化处理后再进行喷涂环氧树脂粉末涂料处理，颜色为乳白色，漆膜应饱满、光洁、均匀、牢固，不得有露底、裂纹等缺陷。

1.5.5 三角桩、活动三节环、带管三角环、弹簧卡需经电镀锌及钝化处理。三角桩经表面磷化后喷涂环氧树脂粉末涂料处理，颜色为黑色。

1.5.6 框架杆件各焊接部位必须满焊以焊接牢固，焊缝完整，手感光滑、形位准确。焊接处不得有漏焊、开焊、烧焦等缺陷。各焊接部位需对正平直，接触面不得有多余凸起物。

1.5.7 框架各杆件装配应顺畅、牢固、稳定，弹簧卡及塑料堵塞在框架各部件喷塑处理完成后装配，弹簧卡装配应松紧适度。山墙地杆需配弹簧卡，立杆不配弹簧卡。

## 1.6 辅料

- 1.6.1 所有绳头、带头应热熔或浸胶处理，不得脱纱、散头。
- 1.6.2 拉绳外观应规整、圆滑，不得有明显的扭股、裂股、脏污、油污、粗细不均等缺陷。
- 1.6.3 线带宽窄一致，薄厚均匀，表面整洁，不得有明显断经、乱经、稀弄、跳花、污斑等缺陷。
- 1.6.4 拉链、锦丝搭扣带应符合表 2 的规定。
- 1.7 理化性能
- 1.7.1 涤纶网面料织物组织、规格及性能指标要求应符合附录 H 的规定。
- 1.7.2 眼布技术要求应符合表 2 的规定。
- 1.7.3 框架喷塑件及电镀锌配件的理化性能应符合表 3 的规定。

表 3 框架杆件及金属配件理化性能

部件名称	项 目	指 标
喷塑件	喷塑漆膜厚度, $\mu\text{m}$	$\geq 35$
	喷塑漆膜耐腐蚀	中性盐雾喷雾 96 h, 膜层不起泡、不脱落, 无锈斑
电镀锌配件	锌镀层厚度, $\mu\text{m}$	$\geq 15$
	锌镀层耐腐蚀	中性盐雾喷雾 48 h, 主要表面无锈斑

- 1.7.4 PU 或 PVC 胶条粘附强度不得低于 6N/cm。
- 1.7.5 成品帐篷防雨性能按附录 E 要求检验, 30min 篷体部位不得有漏水现象。
- 1.7.6 编织布、拉绳、捆包绳的物理性能指标应符合表 2 的规定。
- 1.7.7 焊接钢管性能应符合 GB/T 13793—2008 的规定。

## 2 试验方法

### 2.1 材料检验

各种材料进厂后或使用前应按相关标准检验, 不合格者不得使用。

### 2.2 外观检验

#### 2.2.1 检验条件

在天然散射光或无反射光的白色透射光线下进行, 光的照度不得低

于 300 lx (相当于 40W 日光灯下距离 500mm 处的光照度)。

#### 2.2.2 检验方法

外观质量的检验以目视观感和手感检验,或与合同约定的的标样比照检验。

#### 2.2.3 颜色检验

主辅材料的颜色检验按 GB/T 250—2008 的规定,或与合同约定的标样比照检验。

#### 2.3 尺寸检验

成品尺寸的检验用精确度为 1.0mm 的卷尺测量。框架杆件外径、壁厚及各种配件的检验用精度 0.02mm 的游标卡尺检验。

#### 2.4 理化性能检验

2.4.1 面料织物组织、规格、性能指标的检验按附录 H 的规定。

2.4.2 喷塑件及金属配件锌镀层耐腐蚀的检验按 QB/T 3826—1999 的规定。

2.4.3 金属配件锌镀层厚度的检验按 QB/T 3817—1999 的规定。

2.4.4 拉绳、捆扎带、窗格带、捆包绳断裂强力检验按 FZ 65002-1995 的规定,编织布拉伸强力的检验按 GB/T 1040.1—2006 的规定。

2.4.5 锦丝搭扣带扣合强度和撕揭强度的检验按 JSB 40.1~JSB 40.2—1993 的规定。

2.4.6 帐篷防雨性能的试验按附录 E 的规定。

2.4.7 涤纶网眼布顶破强力的检验按 GB/T 19976—2005 的规定。

2.4.8 尼龙拉链平拉强力和拉头拉片结合强力的检验按 QB/T 2173—2014 的规定。

2.4.9 焊接钢管性能的检验按 GB/T 13793—2008 的规定。

2.4.10 PU 或 PVC 胶条粘附强度的检验按 FZ/T 01010—2012 的规定。

#### 2.5 标志与包装检验

标志与包装质量的检验按 5.1 和 5.2 的规定。



### 3 标志、包装、运输与贮存

#### 3.1 标志

##### 3.1.1 产品标志

3.1.1.1 帐篷顶坡两面居中，标志：“+”、“中国红十字会”、“RED CROSS SOCIETY OF CHINA”，尺寸：600mm×600mm（+），1600mm×350mm（文字），1600mm×180mm（字母），垂直间隔100mm，数量：2组。

3.1.1.2 前后两侧墙水平方向正中间位置、垂直方向正中间位置标志：“+”、“中国红十字会”、“RED CROSS SOCIETY OF CHINA”，尺寸：自上而下分别为450mm×450mm（+），800mm×270mm（文字）、800mm×120mm（字母），垂直间隔100mm，数量：2组。见图4。



图4 侧墙中间标识内容及尺寸

3.1.1.3 面向帐篷，门左、右两侧居中，左侧印“救”、“人道、博爱、奉献”字样，右侧印“灾”、“中国红十字会捐赠、国家彩票公益金支持”字样，字的下端距地面800mm，其中“救”、“灾”高度为350mm，800mm×270mm（文字），垂直间隔10mm。见图5。

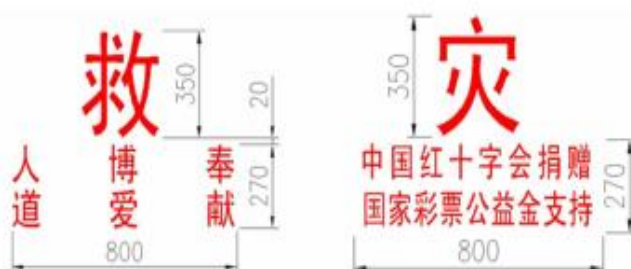


图5 前山墙印字内容及尺寸

3.1.1.4 两侧墙距地面 200mm~300mm、在右窗下居中位置长 700mm、高 400mm 的范围内，居中均匀排列印刷救灾专用 12m<sup>2</sup> 单帐篷、ZD3.7m×3.2m-生产年度-采购批次、生产年月、承制单位名称承制、中国红十字会监制、MADE UNDER THE SUPERVISION OF THE RED CROSS SOCIETY OF CHINA。其中，英文居中对齐。当承制单位名称较长时，允许排成两行，字体尺寸高 50mm，红色印字。

3.1.1.5 印刷用油墨为织物油墨。印字为平头标准黑体字，印刷字迹清晰、工整、布局合理。

### 3.1.2 包装标志

3.1.2.1 篷体内包装袋的一个侧面根据包形大小印刷红色的“救灾专用 12m<sup>2</sup> 单帐篷（篷体）”字样及数量、质量、体积、生产日期、“共 2 包，第 1 包”、生产批号、承制单位承制及监制单位监制。其“救灾专用 12m<sup>2</sup> 单帐篷（篷体）”及承制单位承制、监制单位监制为黑体字，其他为宋体字。印刷布局合理，字体大小适宜，字迹清晰工整。见图 6。

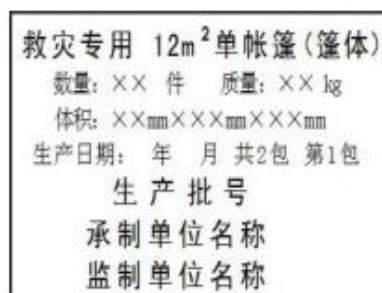


图6 包装标志

3.1.2.2 篷体外包装编织布的两个侧面的居中位置，印刷标志内容



见图 4。篷体外包装的两个端面印刷“共 2 包，第 1 包”，在其下边粘贴  $\Phi 50\text{mm}$  不干胶圆形标识，标识为白底，外围宽度 10mm 的红色圆圈，圈内印有黑色“1”字。

3.1.2.3 框架各部件的内包装标志根据包形大小在包装袋一个侧面印刷红色的“救灾专用  $12\text{m}^2$  单帐篷（框架）”字样及杆件数量、质量、体积、生产日期、“共 2 包，第 2 包”、生产批号及承制单位承制及监制单位监制。其“救灾专用  $12\text{m}^2$  单帐篷（框架）”及承制单位承制、监制单位监制为的黑体字，其他为宋体字。印刷布局合理，字体大小适宜，字迹清晰工整。示例见图 7。



图7 内包装标志

3.1.2.4 框架各部件外包装聚丙烯编织布的一个侧面的居中位置印刷标志，内容见图 5。框架外包装的两个端面印刷“共 2 包，第 2 包”的标识。在其右边边粘贴  $\Phi 50\text{mm}$  不干胶圆形标识，标识为白底，外围宽度 10mm 的红色圆圈，圈内印有黑色“2”字。

3.1.2.5 包装标志用织物油墨印刷，内包装用白色油墨，外包装用黑色油墨。

### 5.1.3 其它标志

面向帐篷，在帐篷门口左侧产品标志“人道、博爱、奉献”字上方居中位置缝制透明插袋。

## 3.2 包装

### 3.2.1 篷体包装

3.2.1.1 篷体内包装袋用篷体面料缝制。将篷体折叠整齐装入包装袋中，包装袋用双拉头闭尾尼龙拉链扣合，包装袋的外形尺寸为  $1250\text{mm} \times 200\text{mm} \times 200\text{mm}$ （长  $\times$  宽  $\times$  高）。包装袋的开口长度为

200mm+1250mm+200mm。包装袋侧面缝制两条 $28\times 4/22\text{mm}\times 2.0\text{mm}$ 银灰色涤纶线带为束紧带，两条束紧带应从包装袋底部兜过，两条束紧带中间距为400mm。每条束紧带缝制一个活动三节环，用于调整束紧带松紧。缝制活动三节环时，应焊口外露。篷体内包装样式参见附录D，图D.9。

3.2.1.2 篷体外包装用塑料编织布缝制，缝线不得少于两道线，用 $\Phi 2\text{mm}$ 缝包绳缝口袋口，也可用合适的拉锁作为袋口开合。用 $\Phi 7\text{mm}$ 捆包绳捆扎两道成“||”形，每道两条绳并排，捆扎应牢固、严紧，外包装外观应方正平展。编织布、缝包绳、捆包绳应符合3.3表2的规定。

3.2.1.3 篷体包装袋内需放入产品检验单、产品包装单和帐篷使用说明书各一份。检验单样式见图7，其中“检验单”、“产品名称”、“品等”、“生产日期”、“检验人员”和“承制单位名称”标题为黑体字，其他为宋体字。检验单规格为B5纸的1/4，字体大小适宜。帐篷使用说明书需注明帐篷组装、拆卸方法等内容。产品包装单见附录F，帐篷使用说明书见附录G。

检 验 单	
产品名称	救灾专用 12m <sup>2</sup> 单帐篷
品 等	合格品 1 顶
生产日期	年 月
检验人员	(检验员工号)
承制单位名称	(单位全称)

图7 检验单样式

### 3.2.2 框架部件包装

3.2.2.1 插接式帐篷框架内包装用两个 $\Phi 4\text{mm}$ 喷塑钢丝的固定框，将各杆件和配件固定，三角桩需用布小包装袋束紧放入框内，篷杆包装及固定框示意图见图D.7，用篷体面料缝制的包装袋，包装袋用双拉头闭尾尼龙拉链扣合。包装袋的尺寸为 $1830\text{mm}\times 200\text{mm}\times 200\text{mm}$ （长 $\times$ 宽 $\times$ 高），包装袋的开口长度为 $200\text{mm}+1830\text{mm}+200\text{mm}$ 。包装袋侧面缝制两条兜过底部的捆扎带，捆扎带间距为800mm。插接式帐篷框架部件包装样式参见图D.10。

3.2.2.2 折叠式帐篷框架折叠后, 框架两端用塑料防护套固定, 三角桩用小包装袋束紧放入框内。包装袋用篷体面料缝制, 包装袋用双拉头闭尾尼龙拉链扣合。包装袋的尺寸为 1910mm×390mm×130mm (长×宽×高), 包装袋的开口长度为 390mm+1910mm+390 mm, 见图 D.8。包装袋侧面缝制两条兜过底部的捆扎带, 捆扎带间距为 800mm。

3.2.2.3 框架外包装用编织布缝制, 缝线不得少于两道线, 用Φ2mm 缝包绳缝口袋口, 用Φ7mm 捆包绳捆扎三道成“|||”形, 每道两条绳并排, 捆扎应牢固、严紧。外包装外观应方正平展。

3.2.2.4 折叠式帐篷框架外包装用塑料编织布缝制, 两端面开口露出手提带。

### 3.2.3 另行包装

当订购方对包装形式另有要求时, 按订购方要求办理。

## 3.3 运输与贮存

3.3.1 包装件在运输、贮存中严禁露天堆放, 不得日晒雨淋。搬运、装卸过程中严禁抛摔。

3.3.2 贮存包装件的仓库必须通风干燥, 相对湿度不得超过 80%。

## 4 验收规则

### 4.1 基本原则

4.1.1 成品交付验收暨入库检验按本规则执行, 生产方出厂检验可按采购方要求进行, 也可参照本规则进行。

4.1.2 成品验收基于所选用主要材料依据表 2 和附录 H 执行并达到相关要求。

4.1.3 成品验收重点是成品加工质量、包装标志以及不受加工和包装影响的部分主要材料性能抽验。

### 4.2 抽样

生产供货方提供的救灾物资全部入库后作为验收批, 抽样前不得随意将物资分包, 确保样品抽取的随机性和公开透明。储备库应采取系统抽样和随机抽样结合的方式进行, 原则上救灾帐篷批量每 1000 顶抽取至少 5 顶进行外观检验, 批量较大时抽样总计不少于 10 顶。外观检验后至少取 1 顶用于成品和材料性能检验。

### 4.3 检验项目

#### 4.3.1 外观质量

包括成品样式、规格尺寸、缝制、辅料、包装标志等（3.1、3.2、3.4-3.8、5.1、5.2 条）。

#### 4.3.2 成品和材料性能

成品性能：防雨；

材料性能：包括金属框架、篷体材料、重要辅料的部分性能，具体见表5。

### 4.4 外观质量

#### 4.4.1 外观检验

按 3.1、3.2、3.4-3.8、5.1、5.2 条要求逐项检验，可按照表 4 规定进行检验。

表 4 外观检验

名 称	要 求	主要检验内容
样式及主要尺寸	3.1、3.2 条规定	样式及成品主要规格尺寸
颜色、缝制、外观等	3.4、3.5、3.6 条	颜色、色差、篷体缝制及外观
框架及金属配件	3.7	框架外观及焊接、金属配件外观、尺寸
辅料	3.8	拉绳、绳头及带头、拉链、搭扣、PU 胶条宽度
包装及标志	按照 5.1、5.2 中相关外观规定	标志内容及规格、印字、包装规格、牢固性、检验单、使用说明书、包装单

#### 4.4.2 缺陷划分

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记录缺陷程度和数量，缺陷分类表见附录J。

1) 严重缺陷：不符合标准规定、严重影响产品使用性能、严重影响产品外观的缺陷；

2) 重缺陷：对产品使用性能和产品外观影响不严重，但严重不符合标准规定的缺陷；

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。

#### 4.4.3 单件样品外观质量评定

按 6.4.2 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 $\leq 10$  或严重缺陷=0, 重缺陷=1, 轻缺陷 $\leq 6$

#### 4.4.4 批量外观评定

按 6.2 抽取的每个样品按 6.4.3 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。

### 4.5 成品和材料性能

4.5.1 成品和材料主要性能检验按照表 5 规定进行。

表 5 成品和材料性能检验

序号	部件	项目		要求	检测方法
1	成品	防雨性能		30min 不渗漏	附录 E
2	PVC 或 PU 涂层面料	单位面积质量, $\text{g/m}^2$		$\leq 350$ (仅作参考)	GB/T 4669-2008
3		断裂强力, $\text{N}/5\text{cm}$	经向	$\geq 1150$	GB/T 3923.1-2013
			纬向	$\geq 1000$	
4		撕破强力, N	经向	$\geq 35$	GB/T 3917.3-2009
			纬向	$\geq 30$	
5		*阻燃 性能	损毁长度, mm	$\leq 200$	GB/T 5455-2014
			续燃时间, s	$\leq 20$	
			熔融滴落物	不得引起脱脂棉 燃烧或阴燃	
6	包芯绳	断裂强力, N		$\geq 2500$	FZ 65002-1995
7	框架	焊接钢管 规格	插接式	$\Phi 25 \text{ mm} \times 1.0 \text{ mm}$	直尺、卡尺
			三通、四通	$\Phi 28 \text{ mm} \times 1.0 \text{ mm}$	
			折叠式	$\Phi 25 \text{ mm} \times 1.2 \text{ mm}$	
8		* 喷塑 钢管	耐腐蚀	中性盐雾喷雾 96 h, 膜层不起泡、 不脱落, 无锈斑	QB/T 3826-1999



注：有\*的项为选择项，根据实际情况选测。

#### 4.5.2 内在质量评定

样品内在质量全部达到 6.5.1 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，结果合格作批内在质量合格，否则判批内在质量不合格。

#### 4.6 入库批质量

对入库批产品按 6.4 和 6.5 检验后，如产品批内在质量和外观质量均合格判为批产品合格，否则为不合格。

#### 4.7 复验

如检验结果判定批质量不合格，供货方对检验结果有异议时，可申请收货方委托第三方检测机构进行重新检验，复验以一次为准。凡复检判定合格的应作全批合格，但实际查出的不符合产品供货方应负责调换或作降价处理；判定不合格的应作全批不合格，收货方视情况责令生产方全部整改、返工或报采购主管部门处理。物资检验合格后，收货方出具验收单。复验或仲裁费用由责任方负责。



# 附录 A

(规范性附录)

篷体各部件名称、结构及主要尺寸

## A.1 篷顶

篷顶面结构及主要尺寸见图 A.1。篷顶里结构及主要尺寸见图 A.2。

单位为毫米

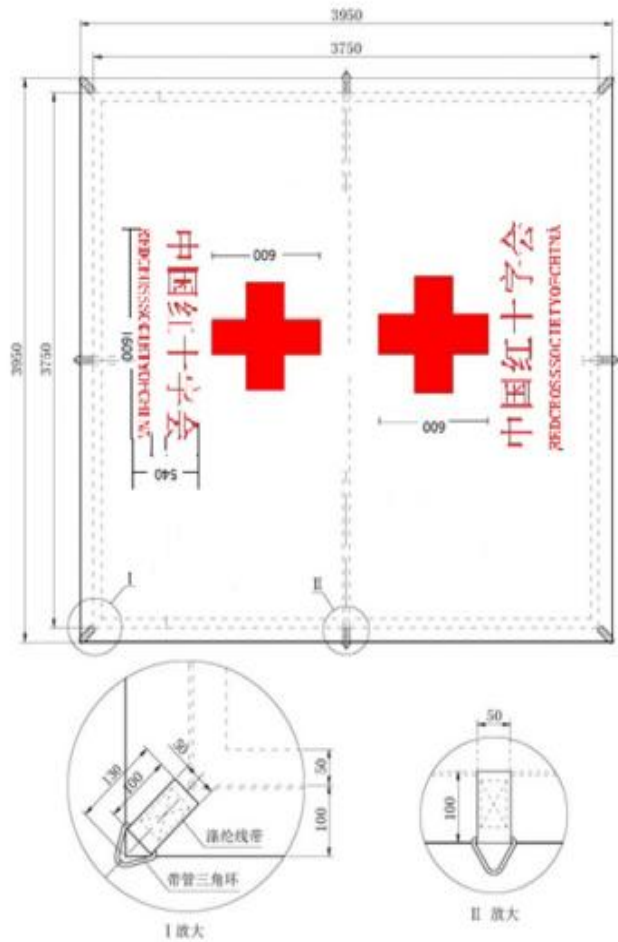


图 A.1 篷顶面结构及主要尺寸

单位为毫米

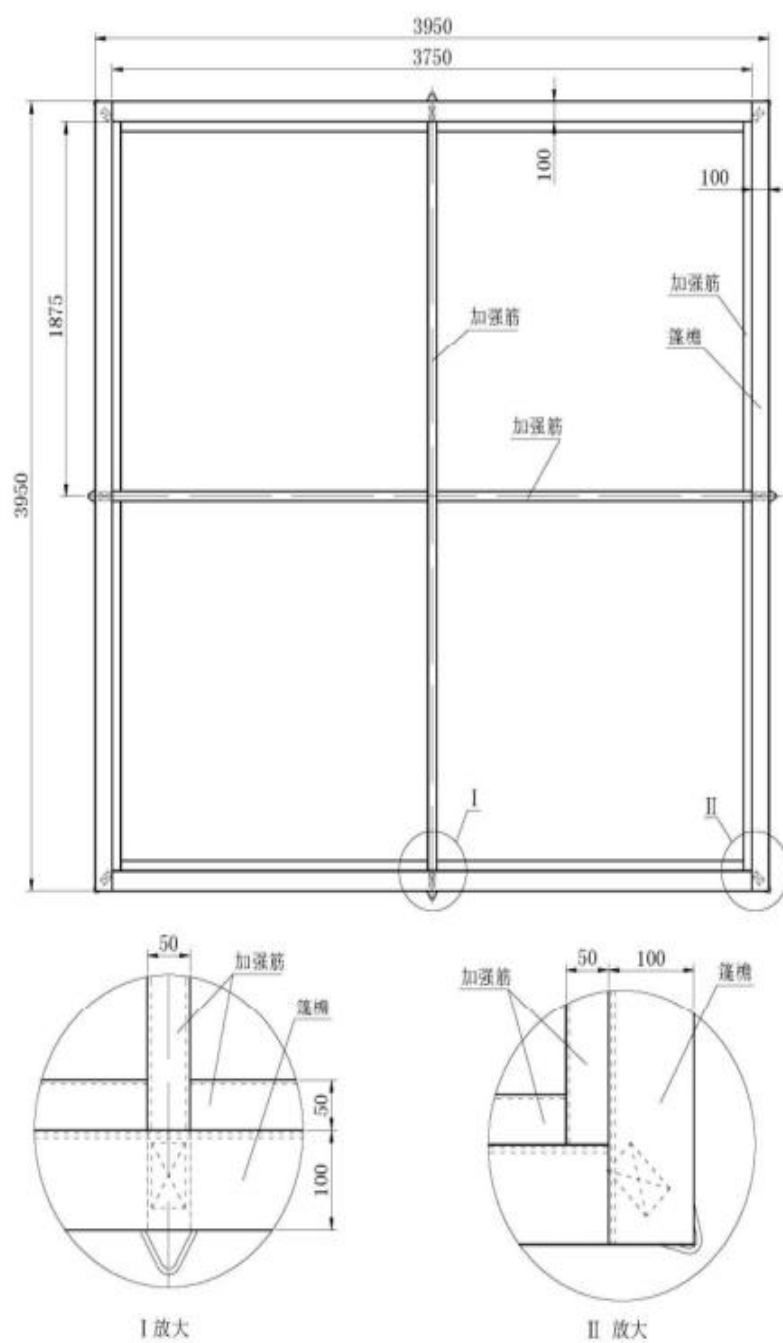


图 A.2 篷顶里结构及主要尺寸



单位为毫米

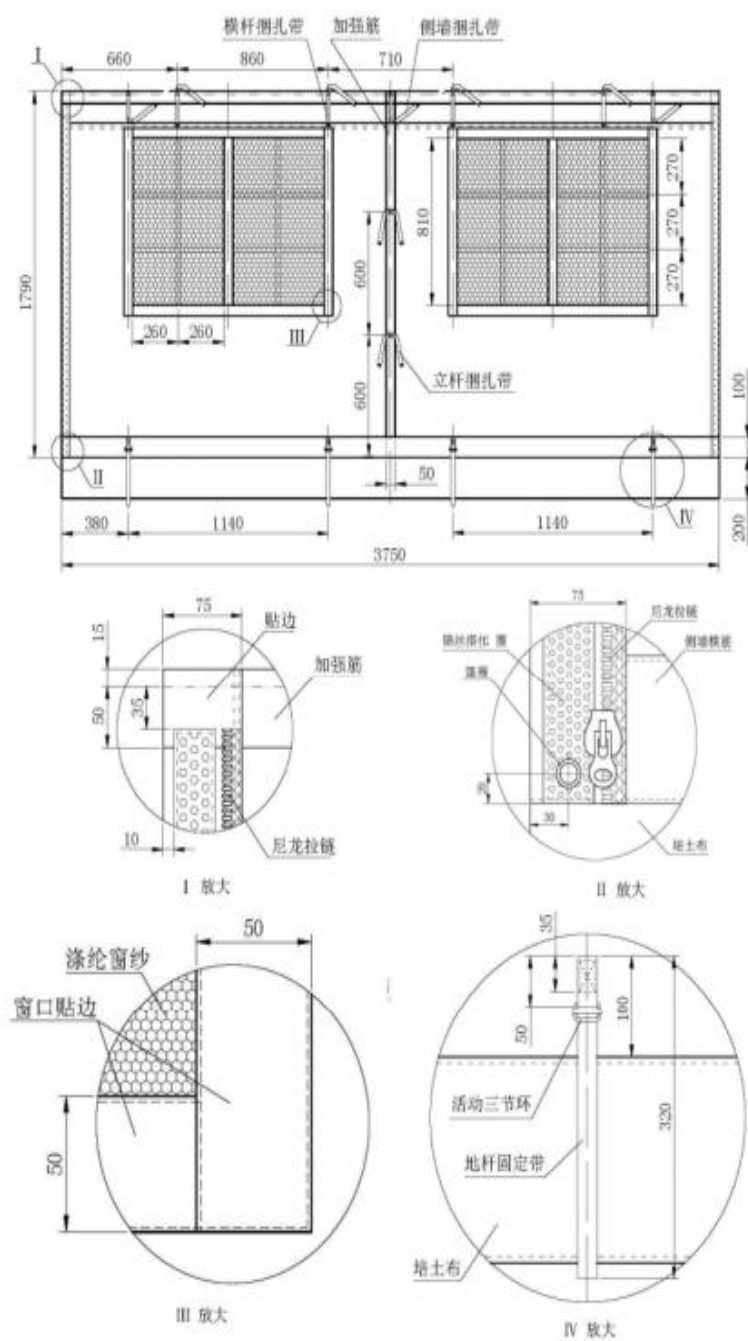


图 A.4 侧墙里与窗户结构及主要尺寸

### A.3 开门山墙

开门山墙面结构及主要尺寸见图A.5。开门山墙里结构及主要尺寸见图A.6。

单位为毫米

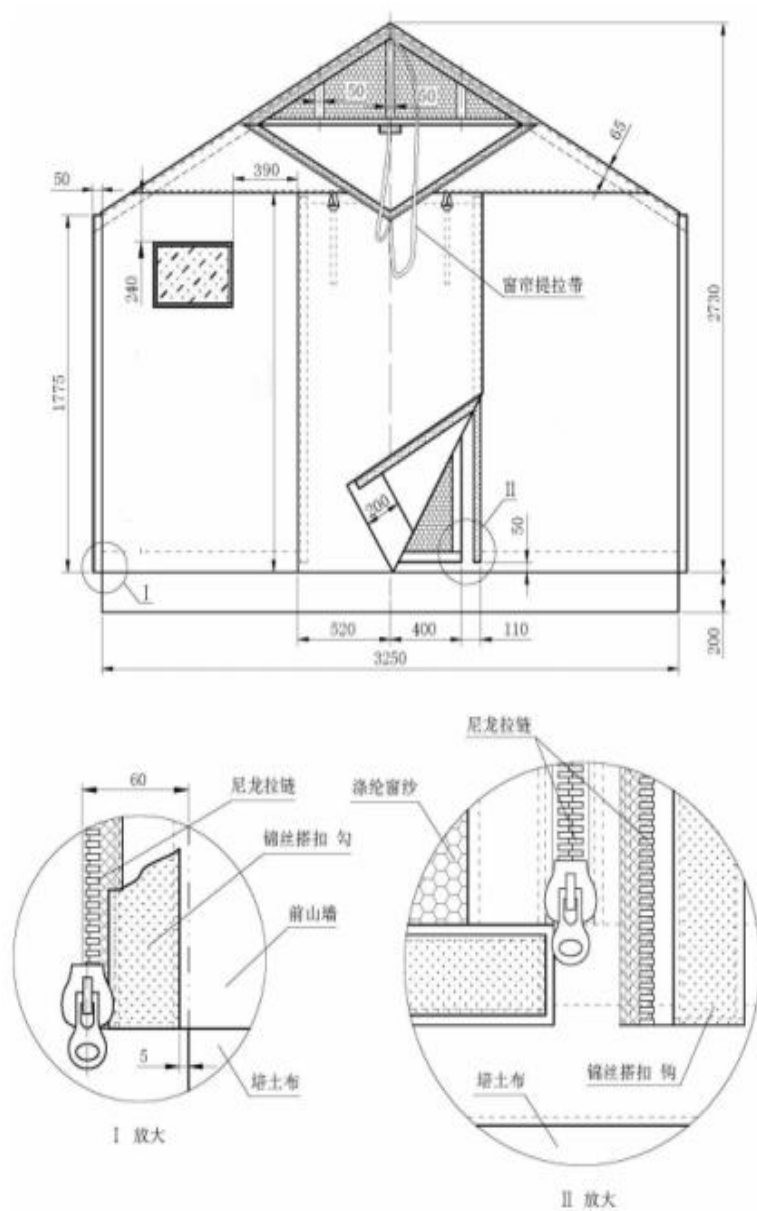


图 A.5 开门山墙面结构及主要尺寸

单位为毫米

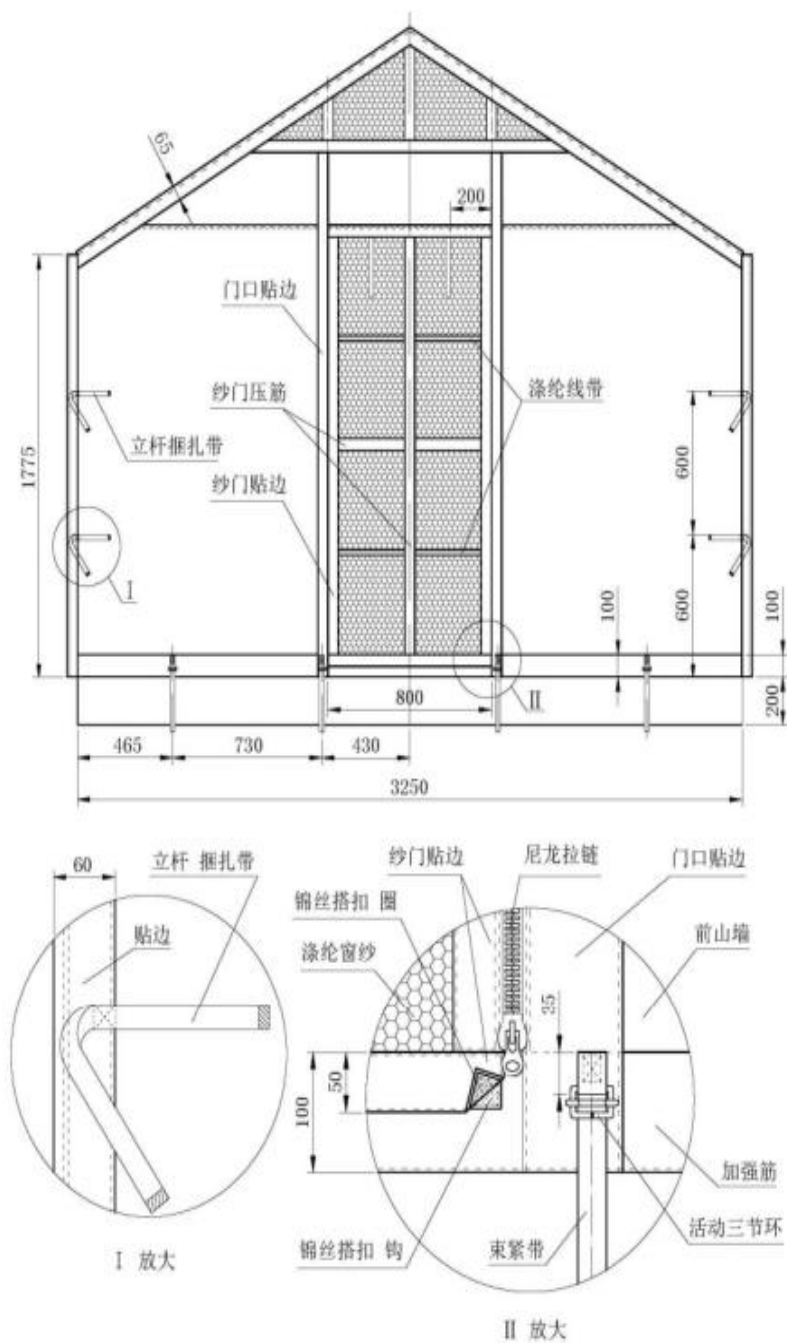


图 A.6 开门山墙里结构及主要尺寸



A.4 开窗山墙

开窗山墙面结构及主要尺寸见图A.7。开窗山墙里结构及主要尺寸见图A.8。

单位为毫米

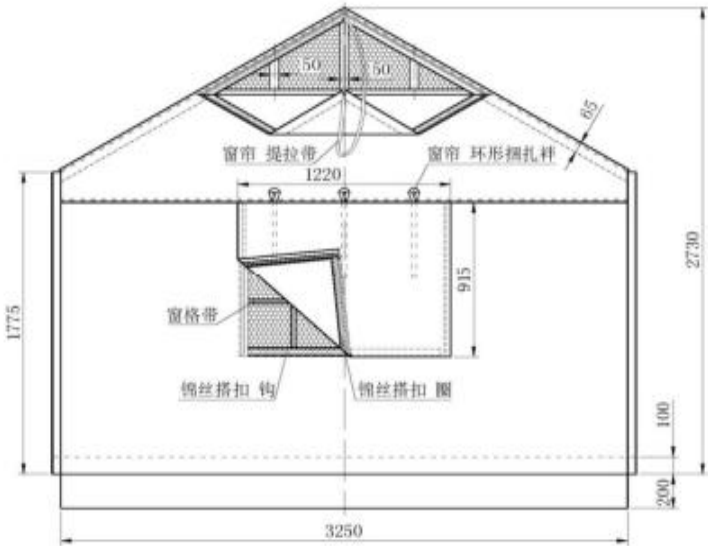


图 A.7 开窗山墙面结构及主要尺寸

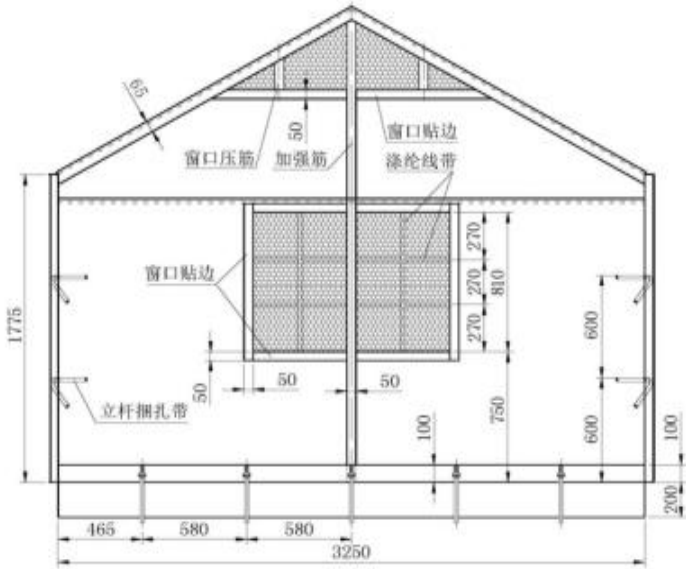


图 A.8 开窗山墙里结构及主要尺寸

A.5 三角窗

三角窗结构及主要尺寸见图A.9。

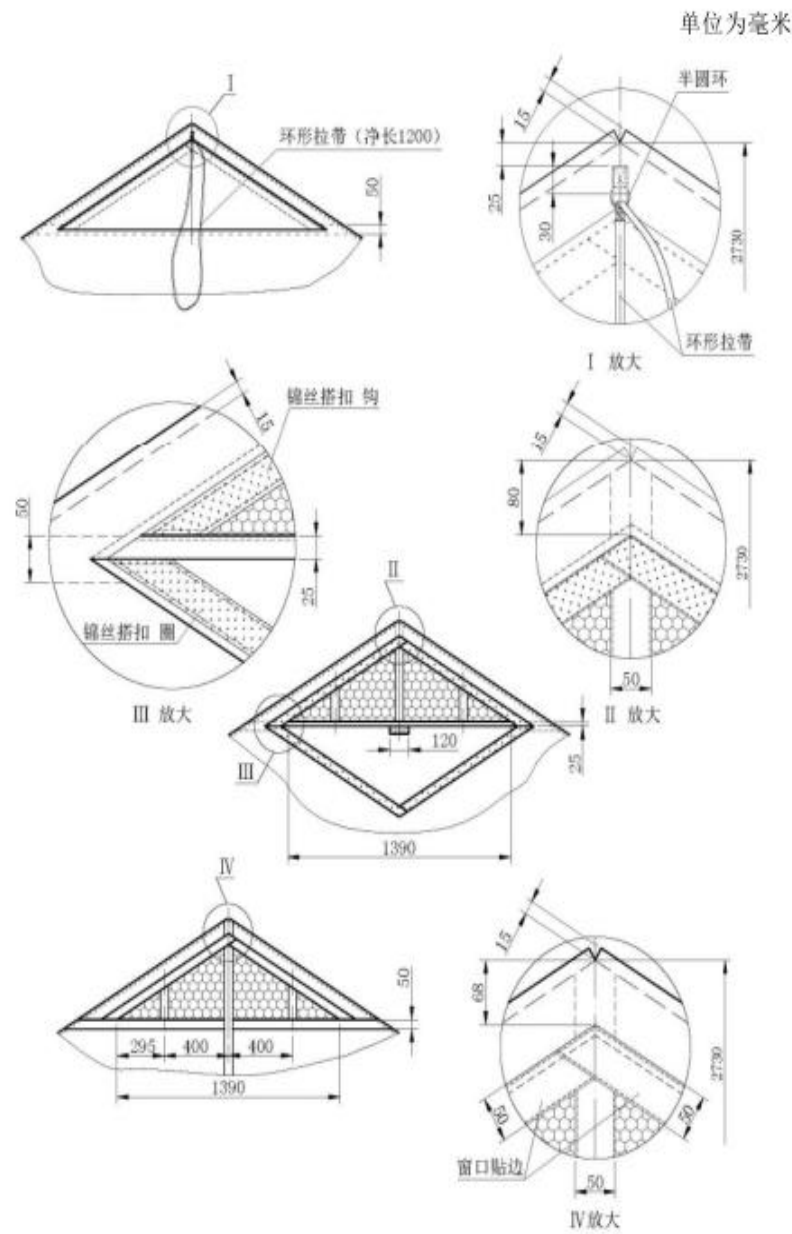


图 A.9 三角窗结构及主要尺寸

A.6 门帘

门帘里结构及主要尺寸见图A.10。

单位为毫米

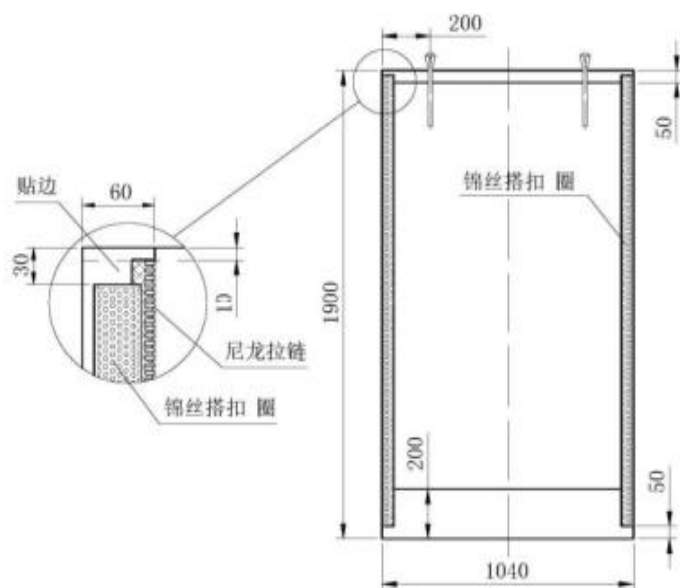


图 A.10 门帘结构及主要尺寸

#### A.7 纱门

纱门里结构及主要尺寸见图A.11。

单位为毫米

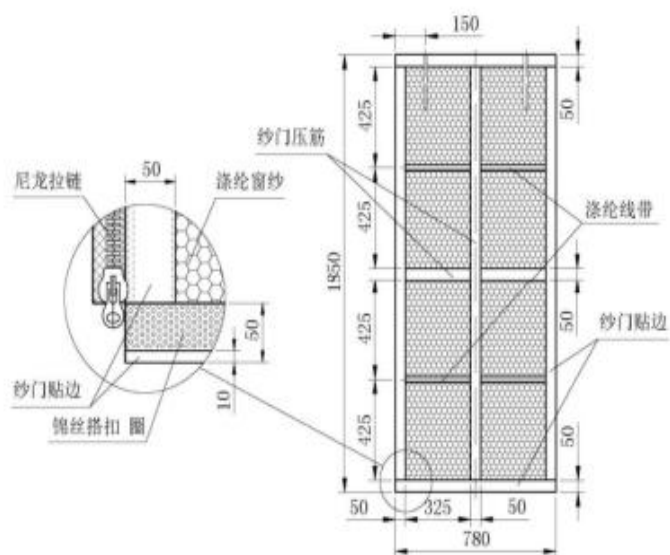


图 A.11 纱门结构及主要尺寸

# 附录 B

(规范性附录)

插接式框架各部件名称、结构及主要尺寸

## B.1 通用杆

通用杆结构及主要尺寸见图 B.1。

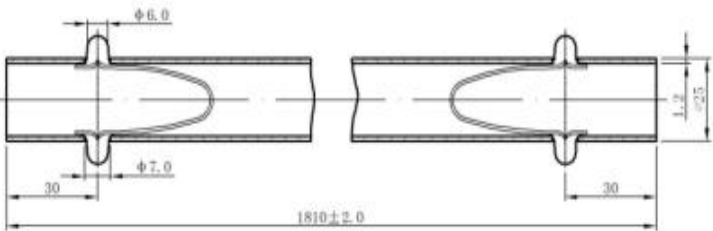


图 B.1 通用杆结构及主要尺寸

## B.2 立杆

立杆结构及主要尺寸见图B.2。

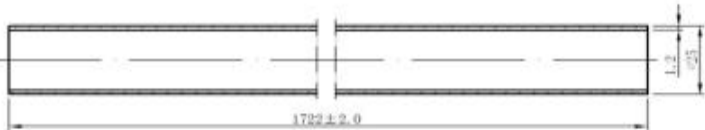


图 B.2 立杆结构及主要尺寸

## B.3 山墙地杆

山墙地杆结构及主要尺寸见图B.3。

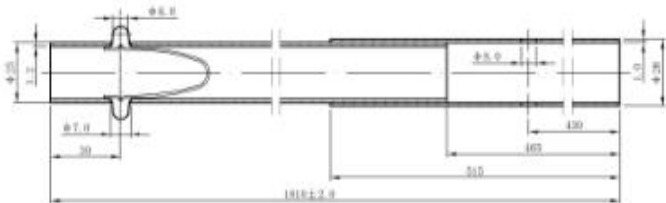


图 B.3 山墙地杆结构及主要尺寸

## B.4 端架三通

端架三通结构及主要尺寸见图B.4。

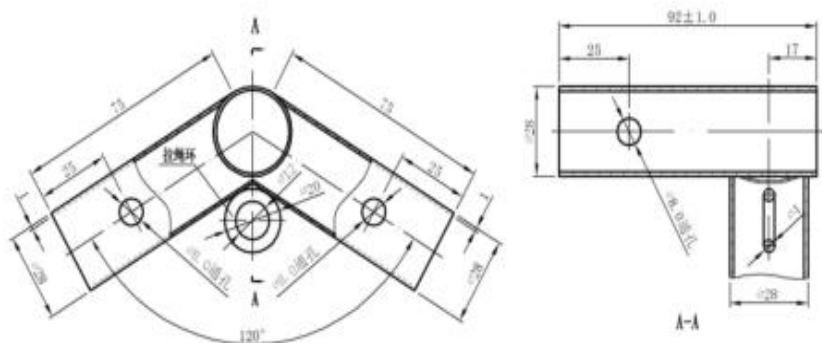


图 B.4 端架三通结构及主要尺寸

### B.5 中架四通

中架四通结构及尺寸见图B.5。

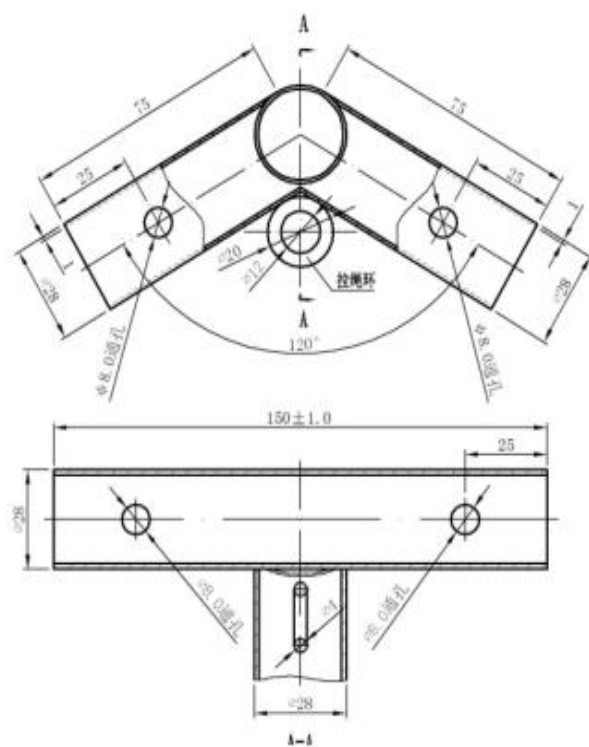


图 B.5 中架四通结构及主要尺寸

### B.6 地杆四通

地杆四通结构及主要尺寸见图B.6。

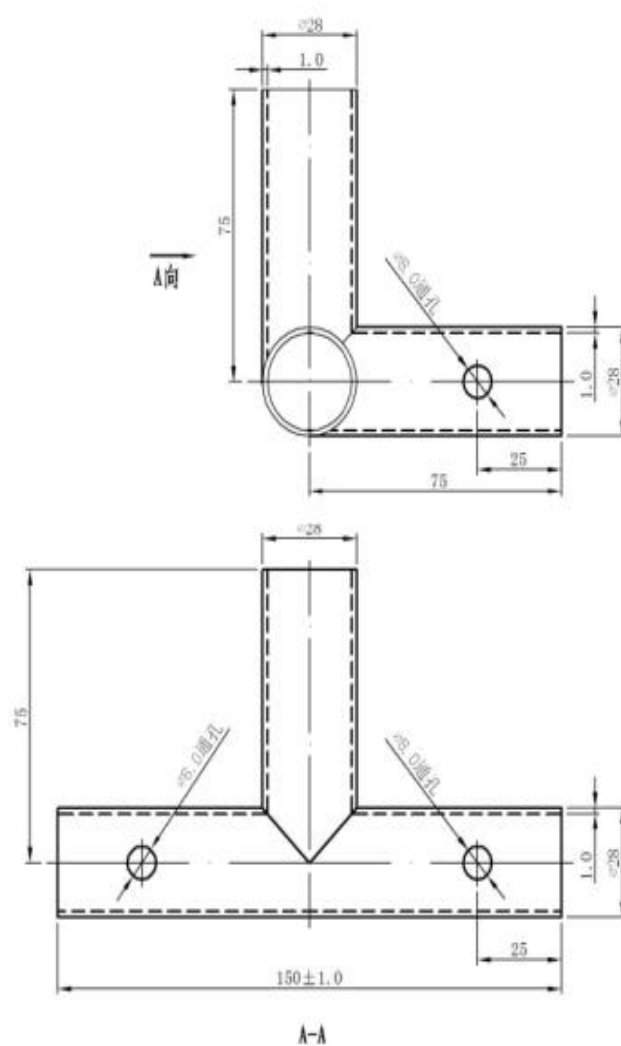


图 B.6 地杆四通结构及主要尺寸

### B.7 阳篷杆

阳篷杆结构及主要尺寸见图B.7。

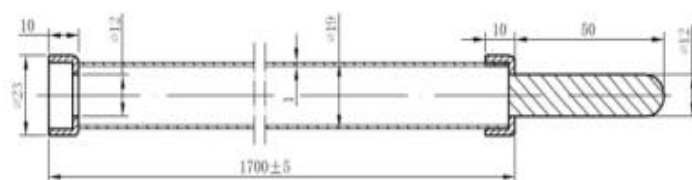
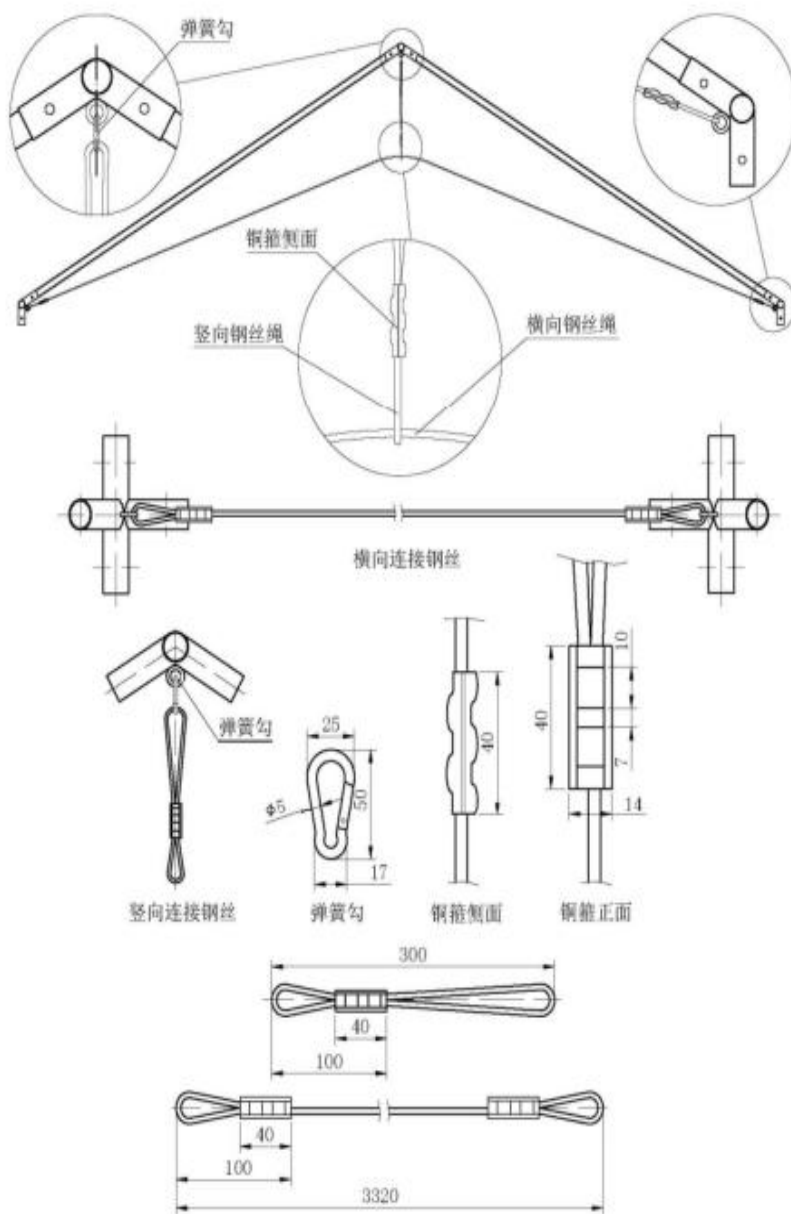


图 B.7 阳篷杆结构及主要尺寸



### B.8 插接式帐篷框架钢丝拉绳

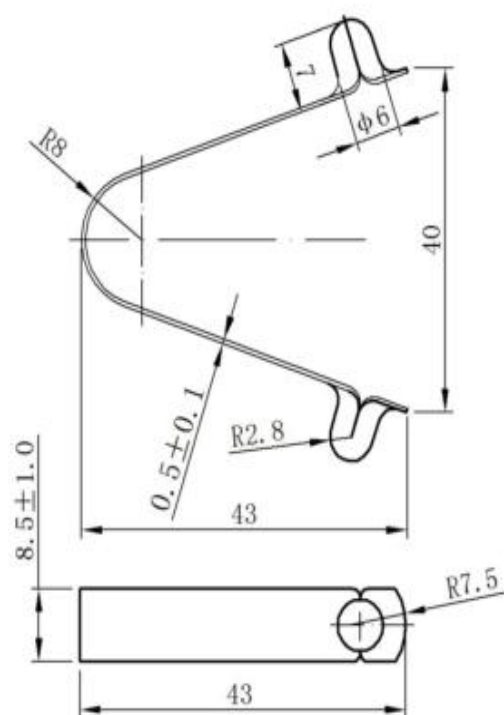
插接式帐篷框架钢丝拉绳结构及主要尺寸见图B.8。



B.8 钢丝拉绳结构及主要尺寸

### B.9 弹簧卡

弹簧卡结构及主要尺寸见图B.9。



B.9 弹簧卡结构及主要尺寸

## 附录 C

(规范性附录)

折叠式框架各部件名称、结构及主要尺寸

### C.1 立杆

立杆结构及主要尺寸见图C.1。

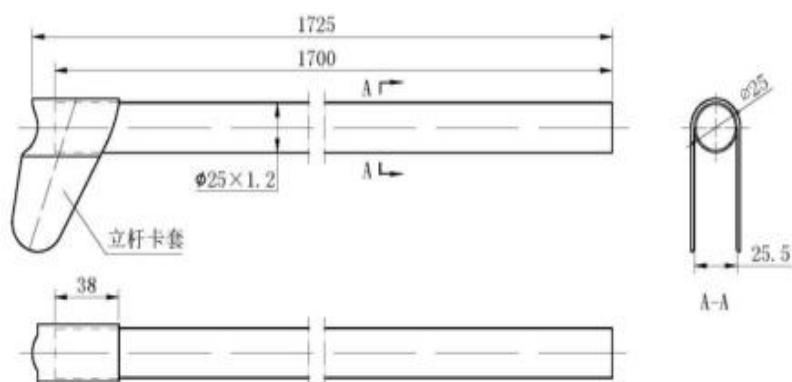


图 C.1 立杆结构及主要尺寸

### C.2 端架左、右斜梁杆

端架左、右斜梁杆结构及主要尺寸见图C.2.1、图C.2.2。

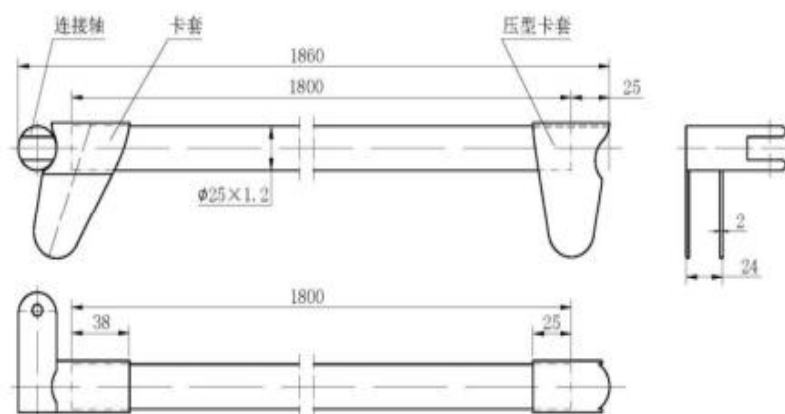


图 C.2.1 端架左斜梁杆结构及主要尺寸

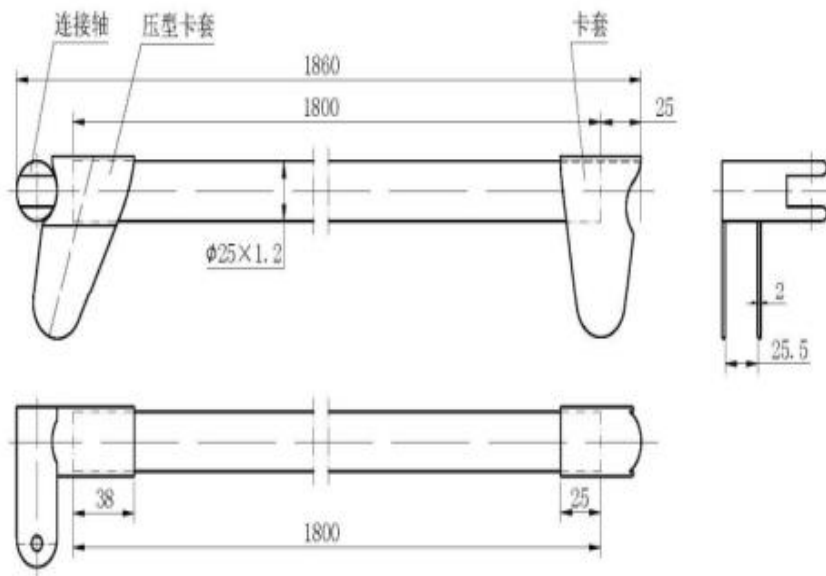


图 C.2.2 端架右斜梁杆结构及主要尺寸

### C.3 中架左、右斜梁杆

中架左、右斜梁杆结构及主要尺寸见图C.3.1、图C.3.2。

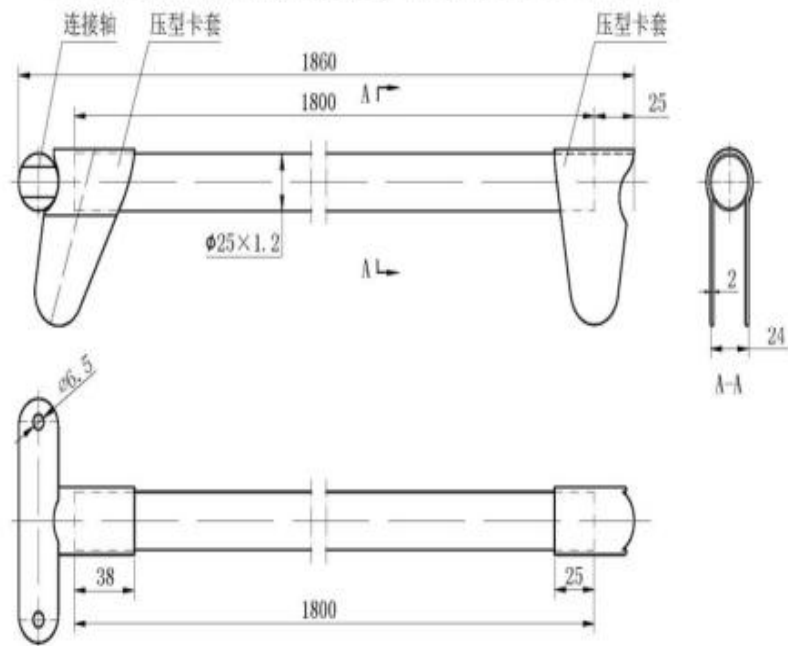


图 C.3.1 中架左斜梁杆结构及主要尺寸

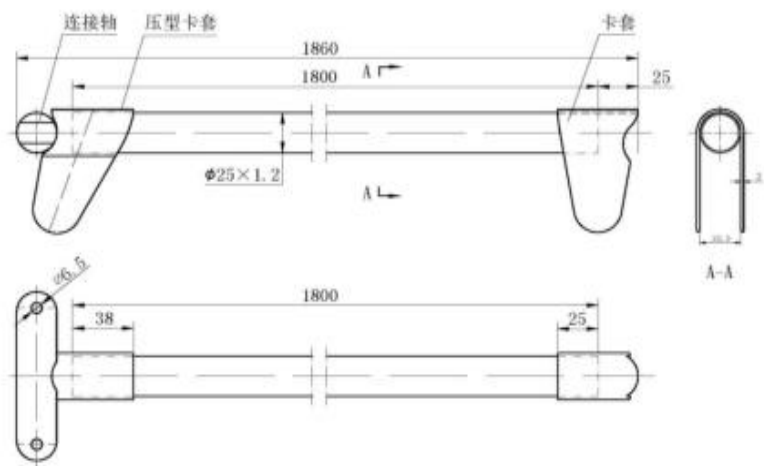


图 C.3.2 中架右斜梁杆结构及主要尺寸

C.4 左、右横梁杆

左、右横梁杆结构及主要尺寸见图C.4.1、图C.4.2。

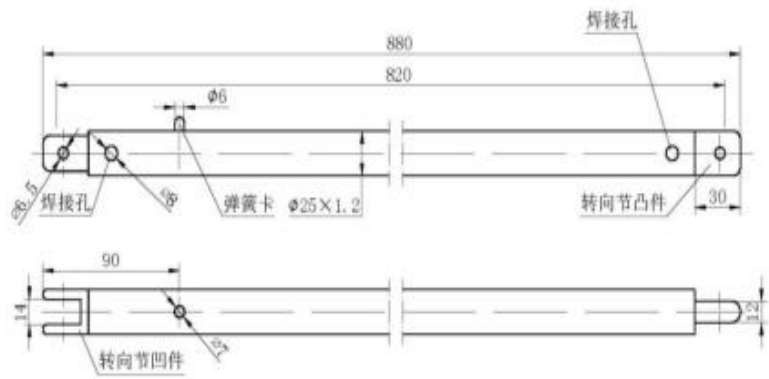


图 C.4.1 左横梁杆杆结构及主要尺寸

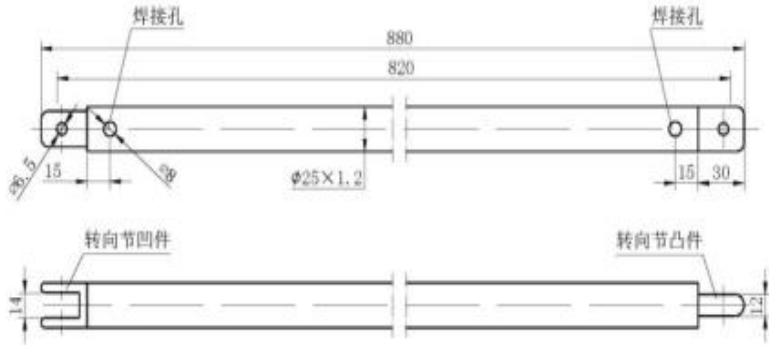


图 C.4.2 右横梁杆杆结构及主要尺寸

### C.5 横梁杆支撑套管

横梁杆支撑套管结构及主要尺寸见图C.5。

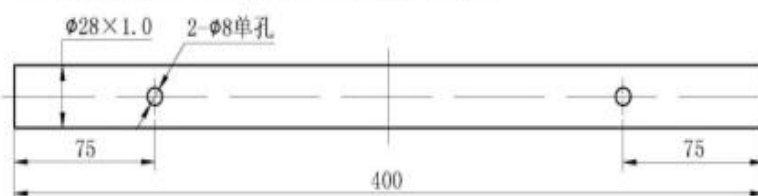


图 C.5 横梁杆支撑套管结构及主要尺寸

### C.6 侧墙左、右地杆

侧墙左、右地杆结构及主要尺寸见图C.6.1、图C.6.2。

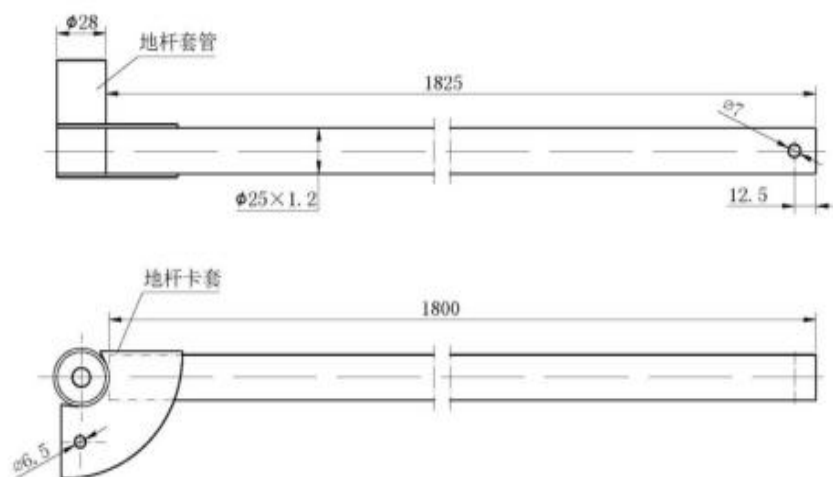


图 C.6.1 侧墙左地杆结构及主要尺寸

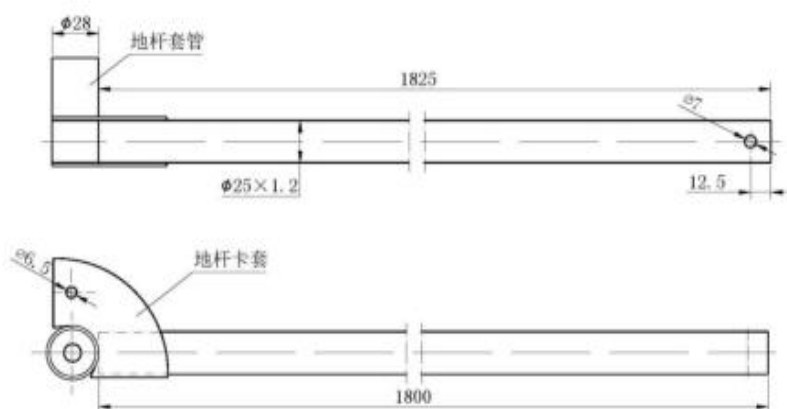
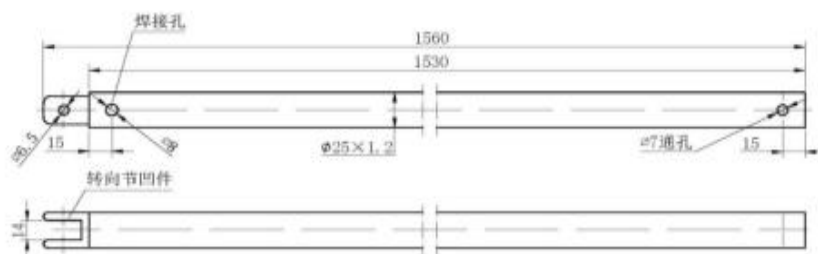


图 C.6.2 侧墙右地杆结构及主要尺寸



### C.7 端架地杆

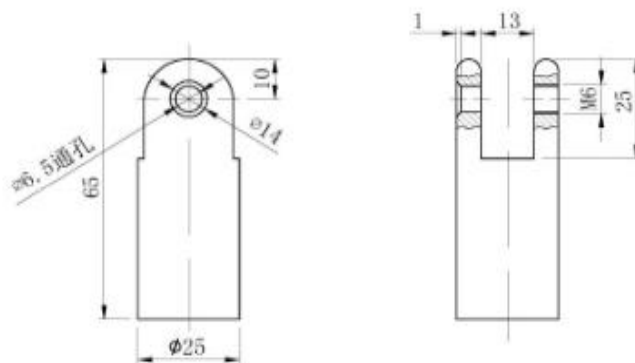
端架地杆结构及主要尺寸见图C.7。



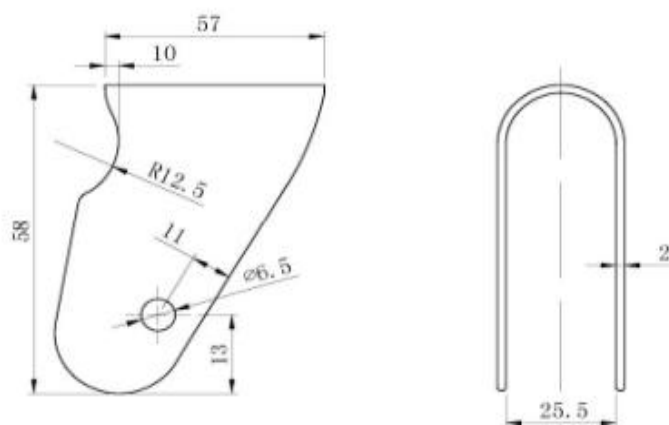
图C.7 侧墙左、右地杆结构及主要尺寸

### C.8 端架连接件

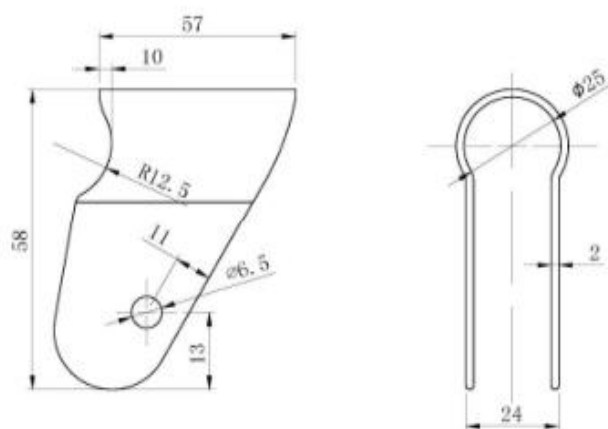
端架连接件结构及主要尺寸见图C.8.1、图C.8.2、图C.8.3、图C.8.4。



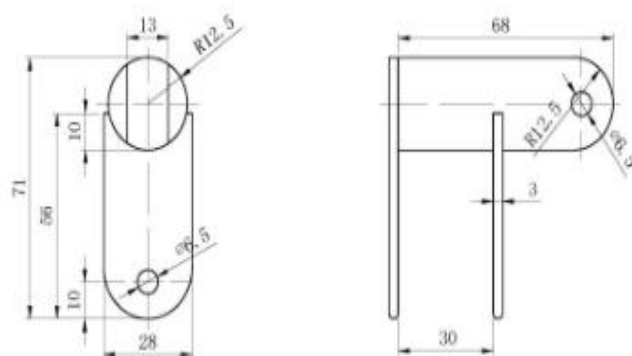
图C.8.1 端架斜梁杆连接轴结构及主要尺寸



图C.8.2 端架斜梁杆顶卡套结构及主要尺寸



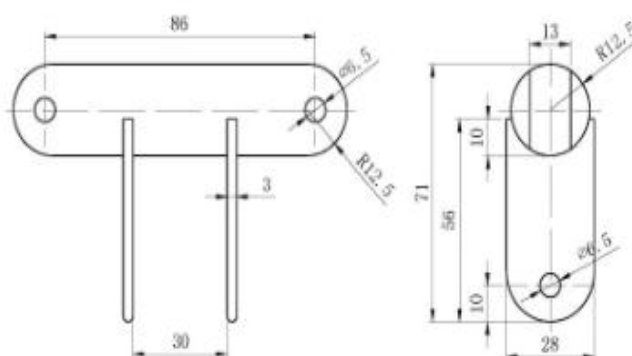
图C.8.3 端架斜梁杆檐角压型卡套结构及主要尺寸



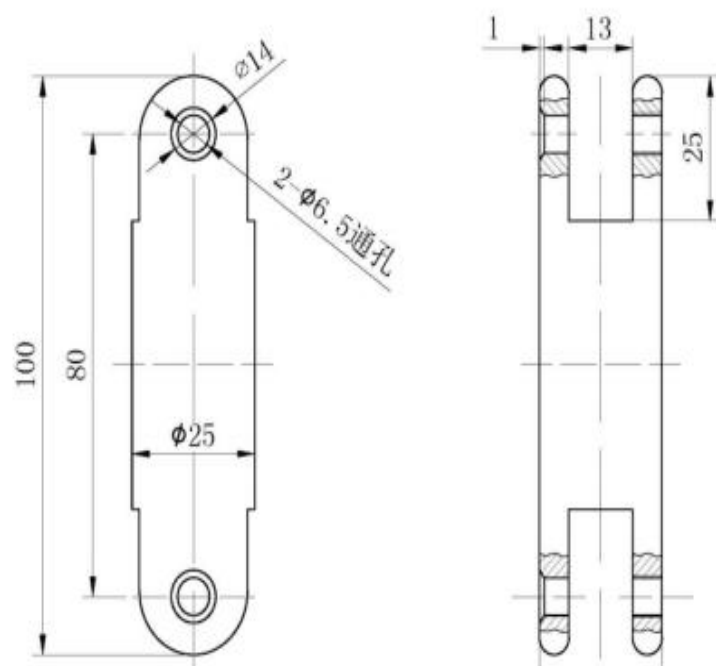
图C.8.4 端架顶连接轴结构及主要尺寸

### C.9 中架连接件

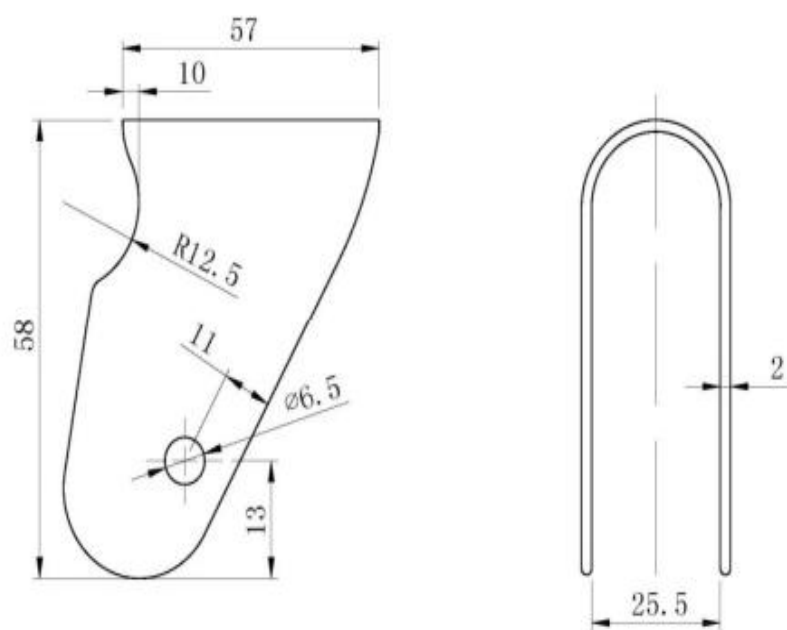
中架连接件结构及主要尺寸见C.9.1、图C.9.2、图C.9.3、图C.9.4。



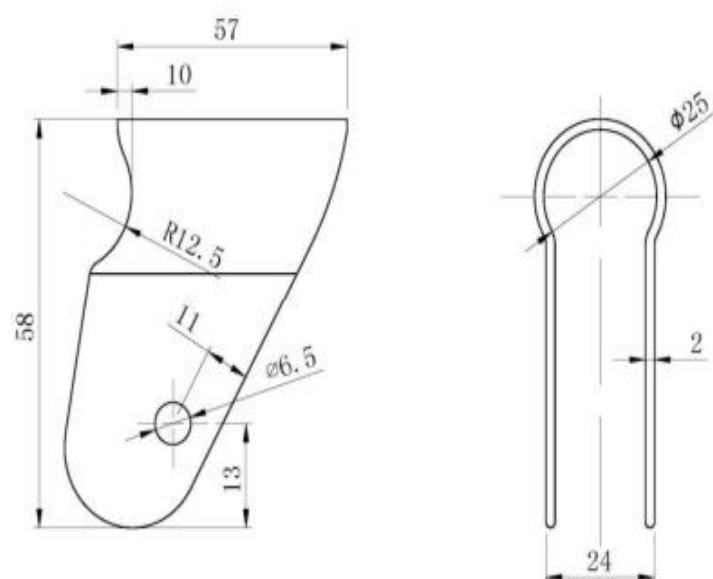
图C.9.1 中架顶连接轴结构及主要尺寸



图C.9.2 中架斜梁杆连接轴结构及主要尺寸



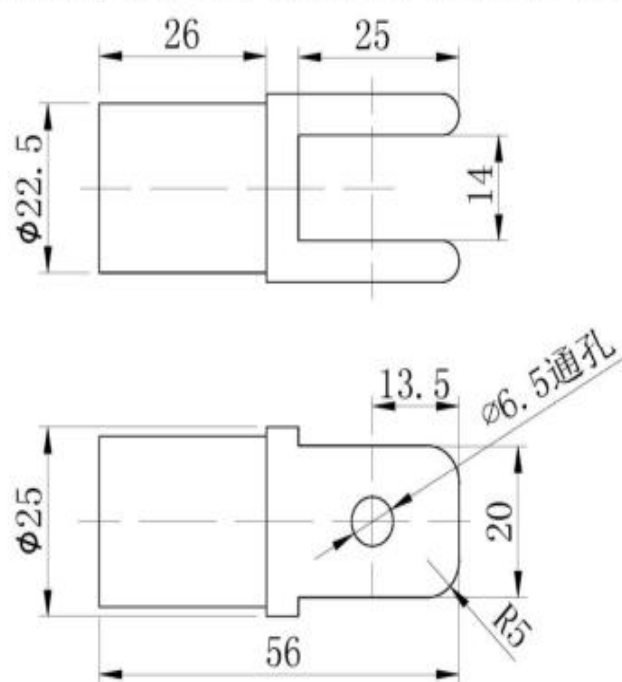
图C.9.3 中架斜梁杆顶卡套结构及主要尺寸



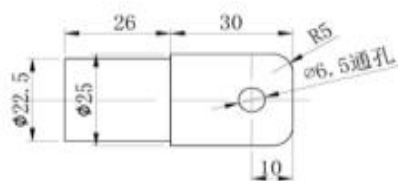
图C.9.4 中架斜梁杆檐角压型卡套结构及主要尺寸

#### C.10 横梁杆连接件

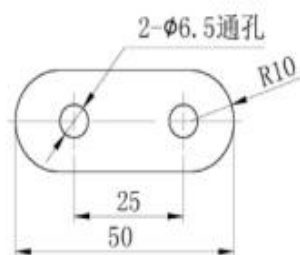
横梁杆连接件结构及主要尺寸见C.10.1、图C.10.2、图C.10.3。



图C.10.1 横梁杆凹形转向节结构及主要尺寸



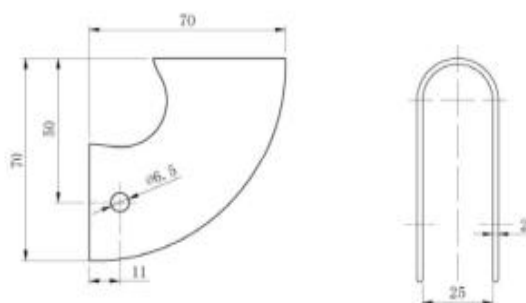
图C.10.2 横梁杆凸形转向节结构及主要尺寸



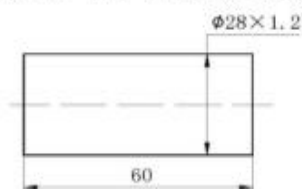
图C.10.3 横梁杆转向节连接板结构及主要尺寸

## C.11 地杆连接件

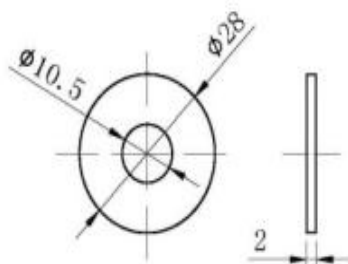
地杆连接件结构及主要尺寸见C.11.1、图C.11.2、图C.11.3。



图C.11.1 地杆卡套结构及主要尺寸



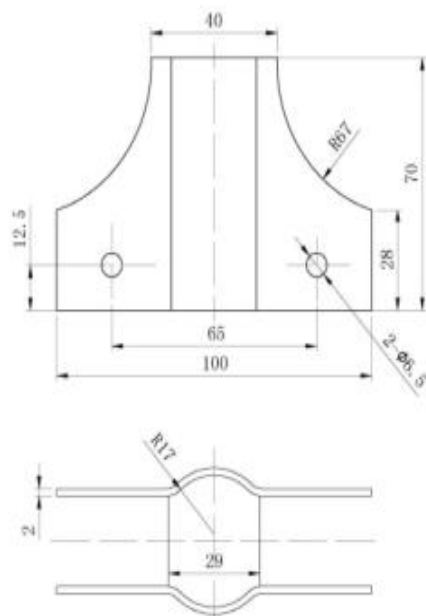
图C.11.2 地杆套管结构及主要尺寸



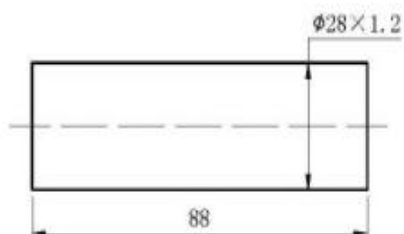
图C.11.3 地杆套管堵片结构及主要尺寸

### C.12 中架地杆连接件

中架地杆连接件结构及主要尺寸见C.12.1、图C.12.2。



图C.12.1 中架地杆卡套结构及主要尺寸

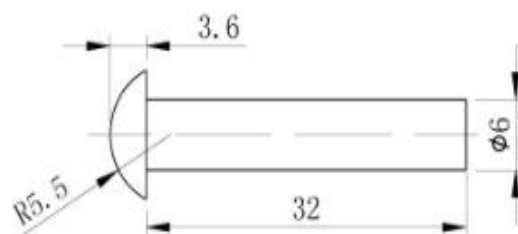


图C.12.1 中架地杆套管结构及主要尺寸



**C.13 铆钉**

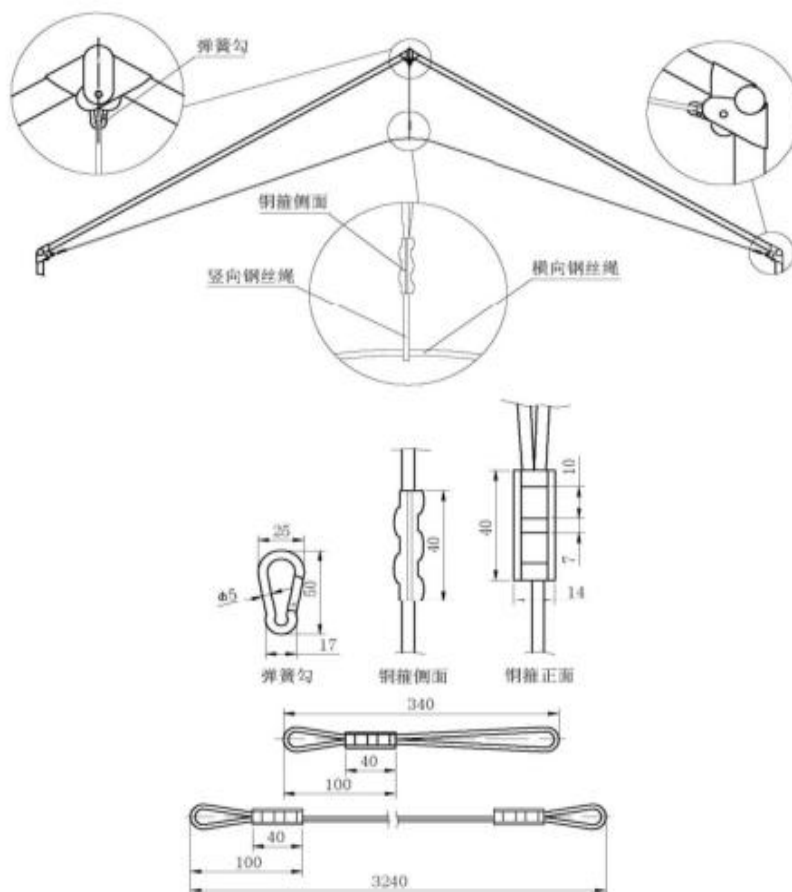
铆钉结构及主要尺寸见图C.13。



图C.13 铆钉结构及主要尺寸

**C.14 折叠式帐篷框架钢丝绳**

折叠式帐篷框架钢丝绳主要尺寸见图C.14。



图C.14 钢丝绳结构及主要尺寸

# 附录 D

(规范性附录)

配件名称、结构及主要尺寸

## D.1 三角桩

三角桩结构及主要尺寸见图D.1。



图 D.1 三角桩结构及主要尺寸

## D.2 带管三角环

带管三角环结构及主要尺寸见图D.2。

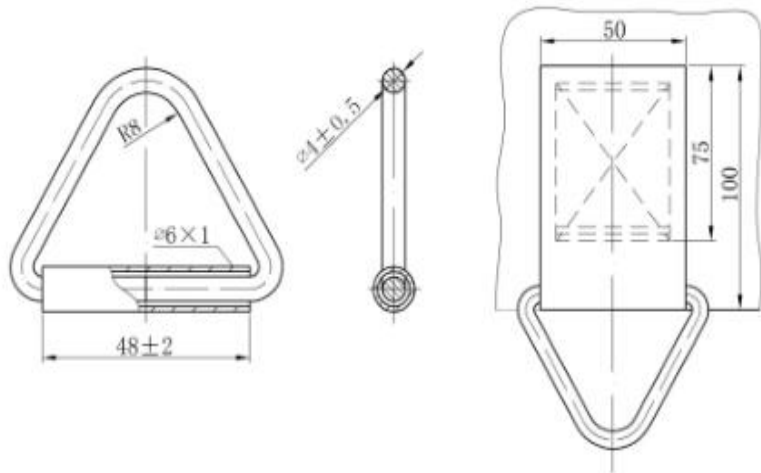


图 D.2 带管三角环结构及主要尺寸

## D.3 活动三节环

活动三节环结构及主要尺寸见图D.3。

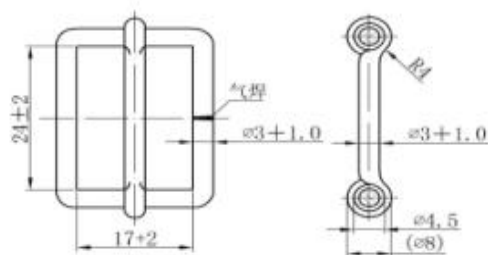
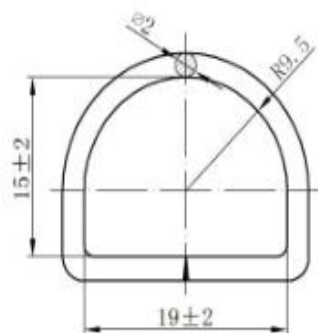


图 D.3 活动三节环结构及主要尺寸

#### D.4 半圆环

半圆环结构及主要尺寸见图D.4。



图D.4 半圆环结构及主要尺寸

#### D.5 橡塑桩头

橡塑桩头主要尺寸见图D.5。

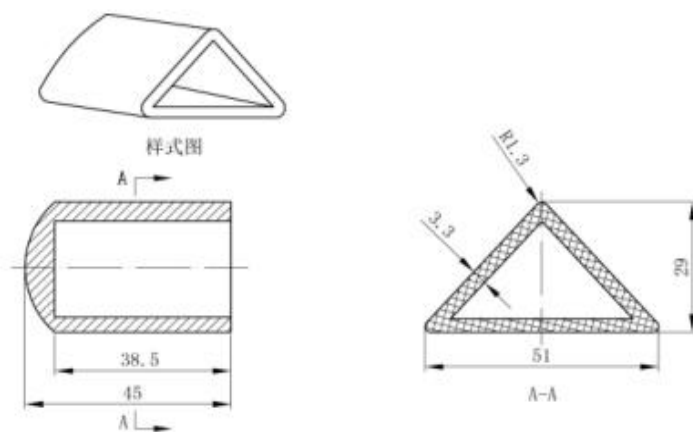
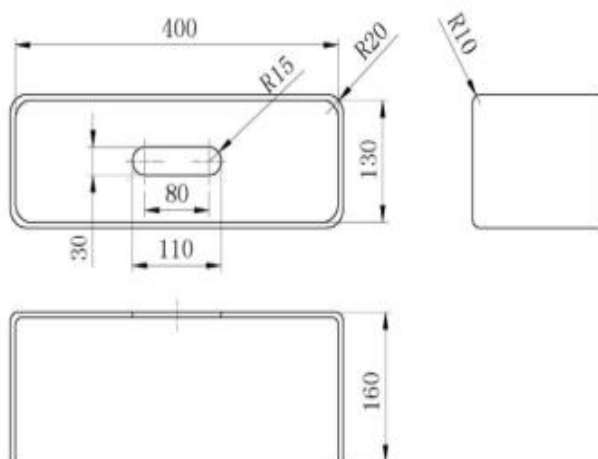


图 D.5 橡塑桩头主要尺寸

#### D.6 折叠式框架包装防护套

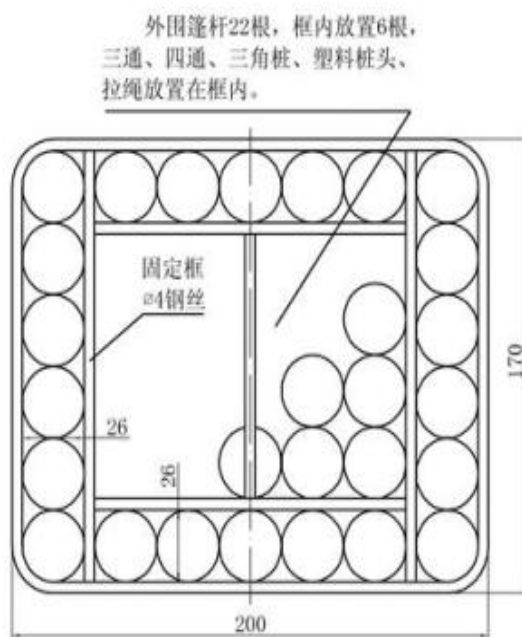
折叠式框架包装防护套示意图见图D.6。



图D.6 折叠式框架包装防护套主要尺寸

#### D.7 插接式框架篷杆内包装及固定框

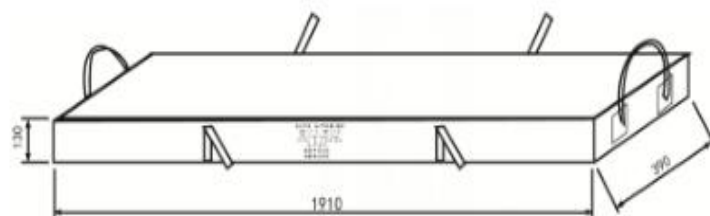
插接式框架篷杆内包装及固定框尺寸示意图见图D.7。



图D.7 篷杆内包装及固定框主要尺寸

### D.8 折叠式框架包装袋

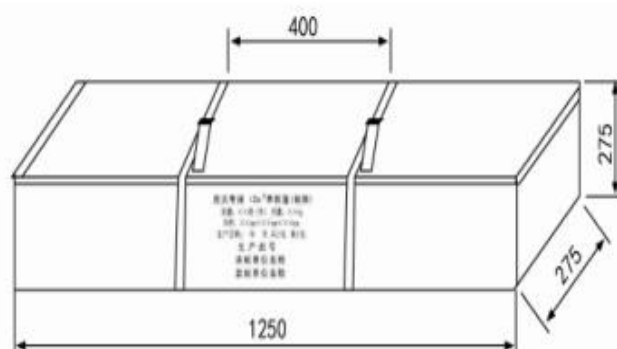
折叠式框架包装袋尺寸示意图见图D.8。



图D.8 折叠式框架包装防护套主要尺寸

### D.9 篷体内包装

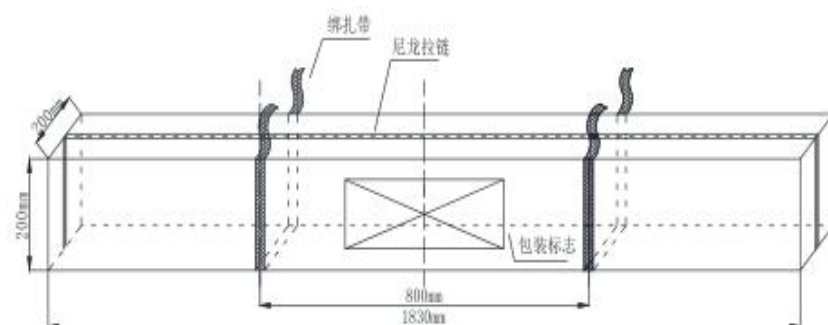
篷体内包装尺寸示意图见图D.9。



图D.9 篷体内包装主要尺寸

### D.10 插接式帐篷框架部件包装

插接式帐篷框架部件包装样式参见图D.10。



D.10 插接式帐篷框架部件包装主要尺寸

## 附录 E

(规范性附录)

防雨性能试验方法

### E.1 防雨性能要求

E.1.1 篷体四个角用拉绳拉紧,使篷顶部位平展后再进行喷淋试验。

E.1.2 按图E.1测试,30 min篷顶及篷顶与侧墙缝合部位无渗水现象。

### E.2 防雨试验

将帐篷支撑,使帐篷完全处于受力状态后,按图E.1实施人工降雨测试,试验条件如下:

- a) 喷水管道设水泵1个;
- b) 喷水管道设水量调节阀1个;
- c) 喷头间距1m,喷淋面积可均匀覆盖整个帐篷;
- d) 喷头与帐篷顶间距大于0.8m;
- e) 每个喷头喷水量不小于40升/30分钟。

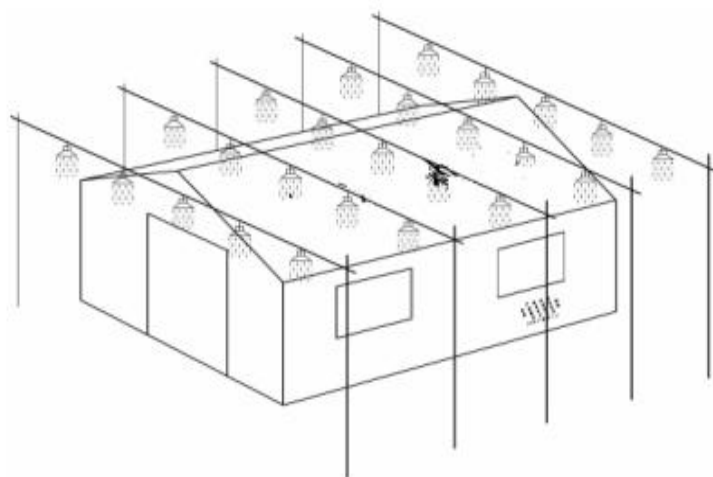


图 E.1 防雨性能试验示意图



## 附录 F

(规范性附录)

产品包装单

包装件 编号	名称	单位	数量	质量 (kg)	包装标志
2-1	篷体	件	1	××	救灾专用 12m <sup>2</sup> 单帐篷 (篷体) 数量: 1件 质量: ××kg 体积: 1250mm×275mm×275mm 生产日期: 年 月 共2包 第1包 生产批号 承制单位承制 监制单位监制
	拉绳 (系在篷体内)				
	5m×2				
	3m×6				
	内包装袋				
	外包装袋				
2-2 (插接式)	产品使用说明书	根	18	36.5	救灾专用 12m <sup>2</sup> 单帐篷(杆件、配件) 数量: 1套 质量: 36.5 kg 体积: 1830mm×200mm×200mm 生产日期: 年 月 共2包 第2包 生产批号 承制单位承制 监制单位监制
	产品合格证				
	通用杆				
	山墙地杆				
	立杆				
	阳篷杆				
	地杆四通				
	中架四通				
	端架三通				
	三角桩				
	钢丝绳				
	橡塑桩头				
	配件工具袋				
	内包装袋				
	外包装袋				
2-2 (折叠式)	折叠地杆	组	1	44.5	救灾专用 12m <sup>2</sup> 单帐篷(折叠框架、配件) 数量: 1套 质量: 44.5 kg 体积: 1880mm×240mm×220mm 生产日期: 年 月 共2包 第2包 生产批号 承制单位承制 监制单位监制
	折叠篷架	组	1		
	三角桩	个	8		
	钢丝绳	组	3		
	橡塑桩头	个	8		
	配件工具袋	个	1		
	内包装袋	个	1		
	外包装袋	个	1		

## 附录 G

(资料性附录)

帐篷使用说明书

### G.1 用途

供平原地区安置受灾群众使用。可容纳 5 人左右临时性住用。

### G.2 主要技术性能与特点

- a) 帐篷为双坡面直立墙形式。框架为插接式结构,设有落地横杆。能在自重和 8 级风力下安全使用。
- b) 帐篷长 3.7m、宽 3.2m、顶高 2.6m、檐高 1.75m。使用面积 12m<sup>2</sup>。
- c) 组装时间:15min/6 人左右。
- d) 正常情况可连续使用 2 年以上。

### G.3 架设

- a) 打开篷体和框架包装袋,取出产品包装单清点各部件数量。
- b) 取通用杆 8 根和已压合固定好钢丝拉绳的三组端架三通、中架四通,组成三组相连的人字架并连接。
- c) 取通用杆 4 根与端架三通、中架四通组成框架。
- d) 将篷顶摆放在三组人字架上,并调整位置。
- e) 取立杆 6 杆分别插入端架三通和中架四通,用 6 人同时将篷顶支起,与已摆放的地杆件连成一体。
- f) 各部位捆扎带系紧,尼龙拉链扣合,并调整帐篷位置,与框架各杆件连接。
- g) 在地面相应位置打入三角桩,固定拉绳,调整松紧,并将橡塑桩头套戴在三角桩端面。
- h) 整理帐篷,沿帐篷四周培土埋上。

### G.4 撤收

- a) 帐篷的撤收过程与架设相反,撤收时参照架设的方法、步骤反序进行即可。
- b) 折迭篷体时,要根据篷身包装袋的尺寸迭好,放入包装袋内。

c) 帐篷各杆件及零部件按产品包装单清点无误后,依次放入框架包装袋。

**G.5 使用维护注意事项**

a) 架设和撤收时,切勿在地面上拖拉篷体,以免弄脏和撕裂,造成不必要的破损。

b) 使用过程中,要注意保持内外篷布的洁净。

c) 雨、雪和大风后要检查篷顶及四周地面有无积水、积雪和拉绳松脱等情况,及时清理和调整,以保证帐篷处于正常使用状态。

d) 受潮后的帐篷不允许长期存放,须及时晾晒干燥后,再打包贮存。

e) 帐篷零部件不得挪为它用。

f) 帐篷的包装袋应随帐篷妥善保存,不得丢失,以备回收再用。

g) 帐篷在使用过程中,如发现有零部件损坏应及时更换。

## 附录 H

(规范性附录)

涂层布技术要求

### H.1 颜色及涂覆方式

涂层布为银灰色 PANTONG 14—0000, 单面涂覆 PVC 或 PU 涂层织物。

### H.2 织物规格

织物规格见表 H.1。

表H.1 织物规格

项 目		指标	
		PVC涂层布	PU涂层布
涤纶低弹丝 (DTY) 含量, %		100	
纤维规格, dtex	经纱	333	
	纬纱		
单位面积质量, g/m <sup>2</sup>		≤350 (仅作参考)	≤185 (仅作参考)

### H.3 性能指标及试验方法

性能指标及试验方法见表 H.2。

表H.2 涂层布性能指标及试验方法

项 目		性能指标	试验方法
断裂强力, N/5cm	经向	≥1150	GB/T 3923.1—2013
	纬向	≥1000	
撕破强力, N	经向	≥35	GB/T 3917.3—2009
	纬向	≥30	
抗粘连性		允许轻度粘连	FZ/T 01063—2008
耐气候色牢度		优于3-4级	GB/T8427—2008
静水压, kPa	未经折叠部位	≥50	GB/T 4744—2013
	*折叠后有折痕部位	≥30	
阻燃性能	损毁长度, mm	≤200	GB/T 5455—2014
	续、阴燃时间, s	≤20	
	熔融滴落物	不得引起脱脂棉 燃烧或阴燃	

\* 折痕部位耐静水压测试样折叠方法及测试要求见附录I。

## 附录 I

(规范性附录)

### 静水压测试试样折叠方法及测试要求

在距布段头 1000mm 处开剪、去头。再沿布匹径向 500mm 开剪，裁下的布样沿纬向 500mm 开剪，制成 500mm×500mm 试样三块，试样应无影响测试的疵点。每块试样沿中轴线，上下、左右、上下、左右对折四次，如图 C.1 所示，形成 16 层，边长 125mm×125mm 的正方形。将试样置于平整、光洁、刚性，边长大于 160mm×160mm 的两块正方形平板之间，上平板上方配重，试样上方的总重 50kg，重力均匀施加于试样上。在标准大气条件下进行测量和实验，持续时间 24h。试验结束后，将试样展开，按十字折痕取 5 处，如图 C.2 所示，分别测量静水压，取平均值。三块试样的平均值为折痕处静水压值。

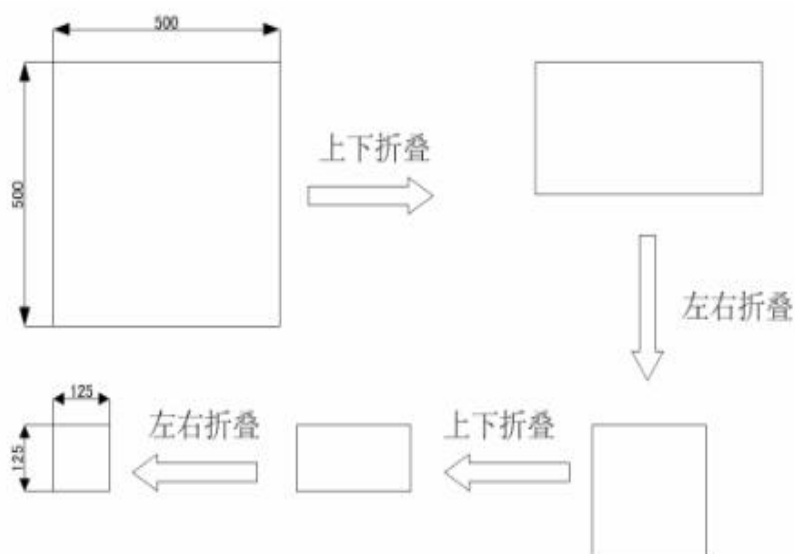


图 I.1 试样折叠方法

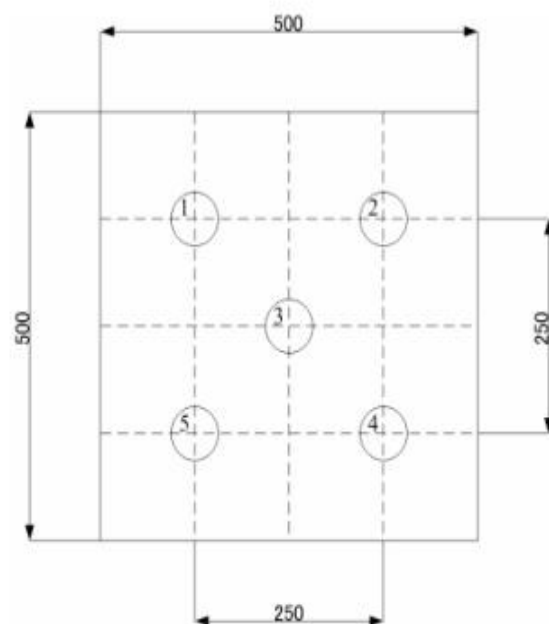


图 1.2 试样静水压测点位置



## 附录 J

(规范性附录)

缺陷分类表

序号	检验项目	轻缺陷	重缺陷	严重缺陷
1	齐套性	说明书、合格证、窗玻璃、窗纱、榔头缺少。	地桩、拉绳缺少。	篷身部件、篷架有缺件。
2	标志	包装及部件代号不全	包装及部件代号全部缺失。	
3	帐篷外形尺寸	基本尺寸偏差影响外观。	基本尺寸偏差影响外观。	篷架与篷体尺寸不匹配,导致帐篷无法架设。
4	篷体部分加工质量	色差超标,缝纫缺陷,绳带头防散未处理。	带管三角环、活动三节环、连环带、捆扎带、收紧带、尼龙搭扣等漏缝及错缝。	门、窗帘等漏缝。部件缝制位置严重错位,影响帐篷正常使用。
5	篷体主要原材料质量		篷布有明显的斑渍、死折、露白等现象。	篷布的断裂强力、静水压,阻燃性能和规范要求不符。
6	篷架加工质量	部件组焊(或组装)位置、连接件之间的配合、切口及焊缝不符合要求。	篷架零件漏装或装配错误。杆件抽插困难。	杆件表面裂纹、断裂等严重缺陷。
7	篷架主要原材料质量	表面的烧伤、薄的氧化铁皮、焊缝错位等超差。	外形尺寸下偏差在0.6~1.0mm范围内,壁厚尺寸下偏差在公称尺寸的11~13%范围内。	外形尺寸下偏差超过1.0mm,壁厚尺寸下偏差超过公称尺寸的13%。表面有分层、裂缝。

序号	检验项目	轻缺陷	重缺陷	严重缺陷
8	辅料和配件	带管三角环、尼龙搭扣、织带、地桩、拉绳、窗纱等外观不符合要求。	带管三角环、尼龙搭扣、织带、地桩、拉绳、窗纱等规格尺寸不符合标准要求。	
9	防雨抗渗漏性	篷布结缝部位出现少量渗水但未出现滴水现象。	篷布出现渗水但未出现滴水现象。	篷布出现连续滴漏现象。

注：1、轻度缺陷指不影响使用功能的缺陷；严重缺陷指通过换件小修可排除的缺陷；致命缺陷指影响帐篷使用功能必须返厂维修的缺陷。

2、标准规定的篷架管材的壁厚公差为 10%，考虑到市场供应的管材均执行下公差，在后期除锈等加工中会出现壁厚损失，故将严重缺陷定为 11~13%。

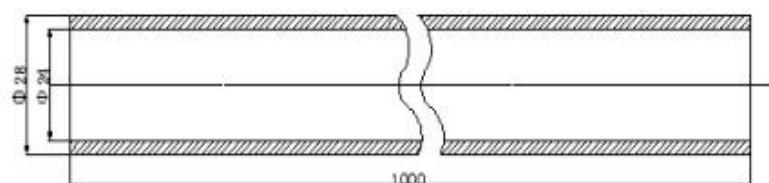


图 3 连接杆结构及主要尺寸

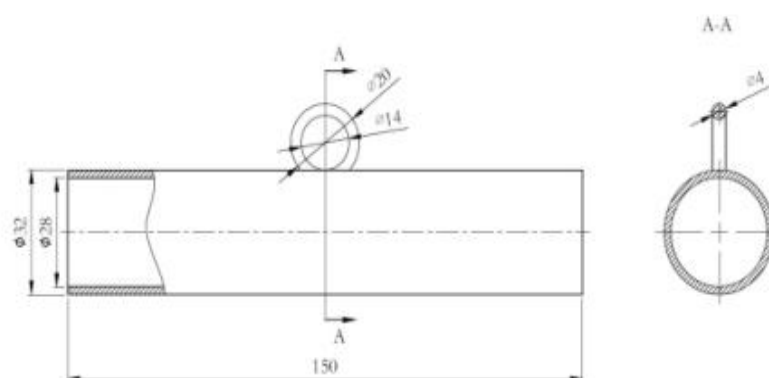


图 4 两通结构及主要尺寸

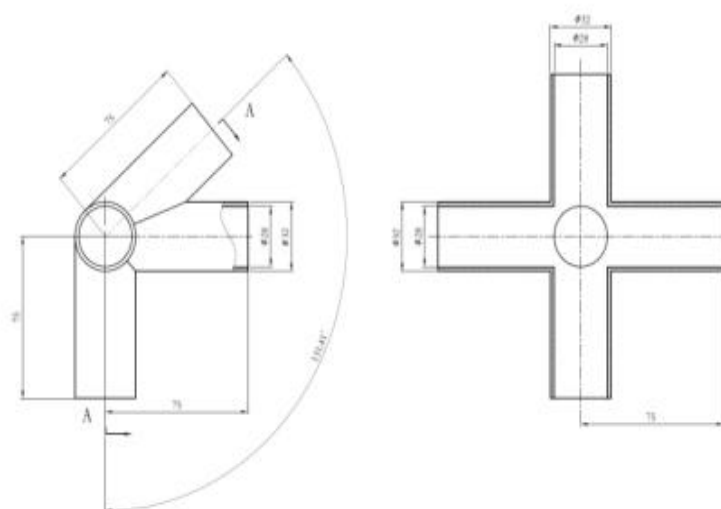


图 5 屋檐四通结构及主要尺寸

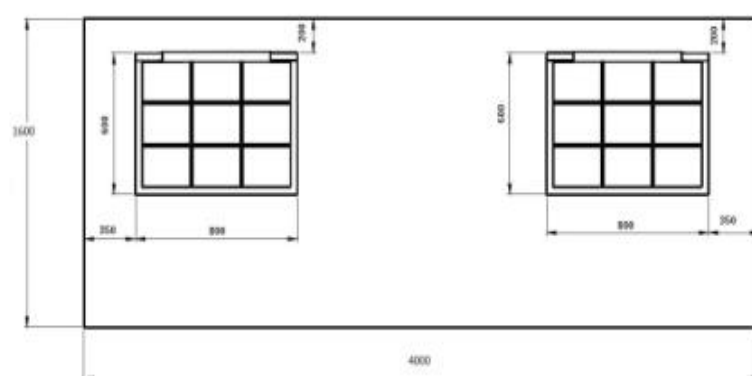


图 6 帐篷总装图

2、附件2-12m²棉帐篷

(二) 12 m²棉帐篷

1.要求

1.1 样式

救灾专用 12m²棉帐篷为长方形双坡面直墙建筑样式。出入口在一侧山墙上，顶部开烟囱口一个；另一侧山墙开烟囱口一个；两侧墙各开方形窗户两个。侧墙可支起成阳篷，整体帐篷通过拉绳用三角桩固定。其样式、结构及主要尺寸见图1及表1（单位为毫米）。

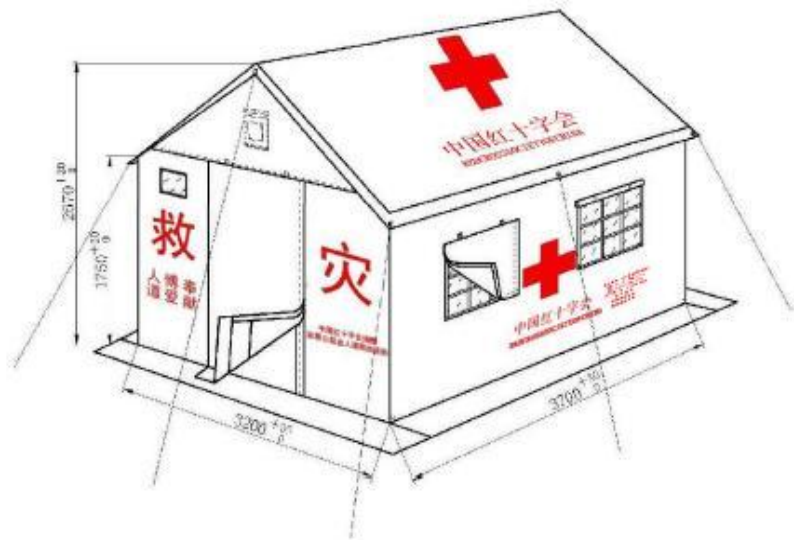


图1 样式、结构及主要尺寸

表1 成品各部位主要尺寸

单位：mm

部位（件）名称	成品尺寸	极限偏差
篷体长度	3700	+ 30
篷体宽度	3200	+ 30
侧墙高度	1750	+ 20
脊顶高	2670	+ 20
篷顶沿宽度	100	± 5

部位(件)名称	成品尺寸	极限偏差
门口高度	1800	±20
门口宽度	800	±10
门帘高度	1930	±20
门帘宽度	980	±20
窗口高度	600	±10
窗口宽度	800	±10
窗帘高度	710	±10
窗帘宽度	910	±20
窗口下边距地面高度	1000	±20
烟囱口中心距地面高度	2150	±30
软玻璃帘宽度	880	±5
软玻璃帘高度	680	±5
培土帘宽度	200	+10
地铺长度	3700	+40
地铺宽度	3200	+30
地铺侧墙高度	150	+10

## 1.2 结构及主要尺寸

1.2.1 救灾专用 12m<sup>2</sup> 棉帐篷由篷体、棉内胆、框架、地铺及配件(含三角桩、钩桩、拉绳)五部分组成。

1.2.2 篷体各部件名称、结构及主要尺寸见附录 A 中图 A.1~图 A.9(单位: mm)。

1.2.3 棉内胆由棉内胆篷顶、棉内胆侧墙、棉内胆山墙组成, 棉内胆篷顶与棉内胆侧墙为整体结构, 各部件名称结构及主要尺寸见附录 A 中图 A.11~图 A.19 (单位: mm)。

1.2.4 框架由通用杆、立杆、山墙地杆和端架三通、中架四通、地杆四通及钢丝拉绳组件组成, 各部件名称、结构及主要尺寸见图 2 及附录 B 中图 B.1~图 B.8(单位: mm)。图中未注公差的尺寸公差按 GB/T1804—2000 中的中等级规定。



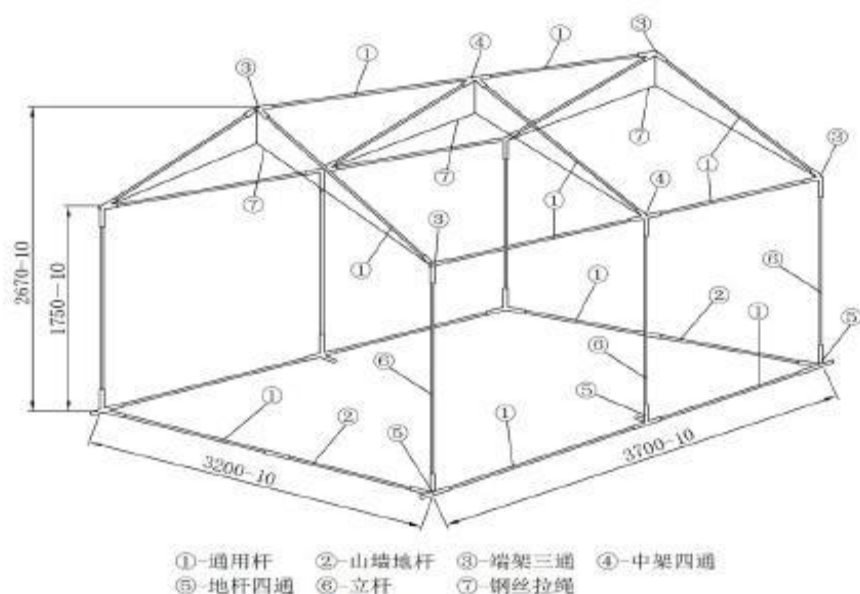


图2 框架各部件名称、结构及主要尺寸

1.2.5 地铺结构及主要尺寸见附录 A 中图 A.10。

1.2.6 各配件名称、结构及主要尺寸见附录 C 中图 C.1~图 C.12(单位: mm)。

### 1.3 材料规格

主辅材料规格、质量要求与用途见表 2。

表2 主辅材料规格、质量要求与用途

材 料			用 途
名 称	规 格	质 量 要 求	
单面涂覆 PVC 涂层布	涤纶丝 666dtex×666dtex	附录 G 及标样	单篷体、垫布、包装袋、配件袋等
双面涂覆 PVC 涂层布	涤纶丝 555dtex×555dtex		地铺布
焊接钢管	Q 235 Φ25mm×1.2mm	GB/T 13793—2008	通用杆、地杆、立杆
	Q 235 Φ28mm×1.0mm		三通、四通等
银灰尼龙拉链	8 号	平拉强力≥600N 拉头拉片结合强力≥250N	侧墙与山墙结合包装袋



中国红十字会救灾物资通用标准

材 料			用 途
名 称	规 格	质 量 要 求	
银灰锦丝搭扣带	宽度 40mm	扣合强度 $\geq 7.0\text{N/cm}^2$ 撕揭强度 $\geq 1.3\text{N/cm}$	门、窗扣合、山墙与侧墙扣合等
钢丝	Q 195~Q 235 $\Phi$ 4mm	YB/T 5294—2006	三通、四通拉环、篷杆固定框
钢丝拉绳	$\Phi$ 4mm, 外包 PVC 管	GB/T 20118—2006 及附录 B 中图 B.8	连接固定框架
紫铜管	T2、T3 内径 $\Phi$ 10mm, 壁厚 1.0mm T2、T3 内径 $\Phi$ 8mm, 壁厚 1.0mm	GB/T 1527—2006	夹固竖钢丝拉绳 夹固横钢丝拉绳
本白涤纶包芯绳	$\Phi$ 8mm	断裂强力 $\geq 3000\text{N}$	固定帐篷用拉绳
本白涤纶针刺毡(温区)	400g/m <sup>2</sup>	附录 H 及标样	棉内胆
中空涤纶短纤维絮片(寒区)			
本白阻燃涤纶平纹绸	80g/m <sup>2</sup>	表 3 及标样	棉内胆里面料
银灰涤纶缝纫线	29.5tex $\times$ 3	GB/T 6836—2007	缝制单篷体、包装袋
灰色涤纶缝纫线			缝制地铺
白涤纶缝纫线			棉内胆拼接
白涤纶缝纫线	14.8tex $\times$ 3		缝合棉内胆
热封胶条	PVC 或 PU 胶条 宽度 20mm~25mm	厚度 $\geq 0.12\text{mm}$ (见标样)	热封覆盖缝合针眼
银灰涤纶线带	28 $\times$ 2/19mm $\times$ 0.5mm	断裂强力 $\geq 400\text{N}$	框架捆扎带
	28 $\times$ 4/22mm $\times$ 1.0mm	断裂强力 $\geq 800\text{N}$	窗格带、包装袋捆扎带
	28 $\times$ 4/28mm $\times$ 2.0mm	断裂强力 $\geq 1800\text{N}$	地杆固定带、提手带 包装袋束紧带
	28 $\times$ 4/50mm $\times$ 1.8mm	断裂强力 $\geq 2500\text{N}$	缝制带管三角环
本白涤纶网眼布	55dtex/24f	顶破强力 $\geq 150\text{N}$ 及标样	窗纱
带管三角环	Q 195~Q 235 $\Phi$ 4.0mm $\times$ 48mm	YB/T 5294—2006 及附录 C 中图 C.2	拉绳固定帐篷
活动三节环	Q 195~Q 235 30mm $\times$ 19mm	YB/T 5294—2006 及附录 C 图 C.3	地杆固定带, 包装束紧带

材 料			用 途
名 称	规 格	质 量 要 求	
ABS 树脂	注塑型	GB/T 12672—2009 及 附录 C 中图 C.5、图 C.6	烟囱口板、风斗
塑料堵塞	外径 $\Phi 26\text{mm}$	见标样	端架三通堵塞
圆钢	Q 195~Q 235 $\Phi 10\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$	YB/T 5294—2006 及 标样 与附录 C 图 C.4	钩桩
角钢	Q 195~Q 235 $30\text{mm} \times 30\text{mm} \times 3.0\text{mm}$	GB/T 706—2008 见 附录 C 中图 C.1	三角桩
弹簧钢	T8A、65Mn、 $t 0.5\text{mm}$ 宽度 $8.5\text{mm}$	YB/T 5058—2005 及 附录 B 图 B.7	弹簧卡
铝篷圈	1060、1050A 28#， 内孔径 $\Phi 13\text{mm} \pm 3\text{mm}$ $t 0.4\text{mm} \sim t 0.5\text{mm}$	GB/T 3880.1—2006 及标样	穿内胆捆扎带
PVC 透明塑料片	$t 0.45\text{mm}$	标样	软玻璃帘
橡塑桩头	桔红色、柔软型	附录 C 中图 C.7	三角桩桩头
编织布	复膜型	拉伸强力 $\geq 800\text{N}/5\text{cm}$ 经、纬密 $\geq 40$ 根 $/10\text{cm}$ 单位面积质量 $\geq 90\text{g}/\text{m}^2$	单篷体、框架外包装
*缝包绳	$\Phi 2\text{mm}$ 二股	断裂强力 $\geq 200\text{N}$	缝包，或用拉锁封包
捆包绳	$\Phi 7\text{mm}$ 三股	断裂强力 $\geq 1400\text{N}$	外包装捆扎

注：标样是由采购方发放或由生产企业报送经采购方批准的标准实物样品。\*若采用拉锁封口包装袋，可不用缝包绳。

#### 1.4 篷体外观质量

1.4.1 篷体面料及地铺布应符合附录 G 的规定，面料颜色为银灰色，地铺布颜色为灰色 PANTONG 15—4101，涂层颜色应与基布颜色一致或浅于基布颜色，色相及织物组织应符合合同规定的标样。篷体各部位色差不低于 GB/T 250—2008 规定的 3-4 级。

1.4.2 篷体上红色的印字应端正、清晰、色度饱满、牢固，不得露底色，不得脏污。做防雨性能试验时，不得有褪色、掉色和流淌油墨

现象。

1.4.3 篷体应平展、整洁，表面污迹面积不得大于  $100\text{mm}^2$ ，限五处，污迹面积小于  $50\text{mm}^2$  的不计，但不得密集。

1.4.4 缝制部位返工修复残留针眼长度不得超过  $100\text{mm}$ ，非缝制部位不得有残留针眼。

1.4.5 保温材料的颜色为本白，颜色及外观应符合合同规定的实物标样。保温材料应厚薄均匀，不得有污渍、破洞等疵点。

1.4.6 阻燃涤纶平纹绸颜色为本白，外观应符合合同规定的实物标样。

1.4.7 篷体与框架组装、松紧适宜，不得过松、过紧。

#### 1.5 篷体缝制质量

1.5.1 缝纫部位表面应平展、整洁、线迹顺直、针码均匀，各配件定位准确。

1.5.2 缝制针码各大片拼幅部位的明线 9 针/ $30\text{mm}$ ~11 针/ $30\text{mm}$ ，PVC 透明塑料片（软玻璃）部位缝制针码 5 针/ $30\text{mm}$ ~7 针/ $30\text{mm}$ ，其他部位的明线 8 针/ $30\text{mm}$ ~12 针/ $30\text{mm}$ ，起止针须重缝三道或四道线，长度不少于  $10\text{mm}$ 。断线接头处须重缝  $20\text{mm}$ ~ $30\text{mm}$ 。

1.5.3 拼幅采用双针折边缝合或包复缝合两道线，水平拼接时拼缝朝下。各部位拼接不得经纬混拼。

1.5.4 各缝制部位应缝制牢固，不得有开线、断线、跳线、破损、死折、皱折、返线、残留针眼、出套、毛漏、下炕（掉道、塌边）等缺陷。

1.5.5 篷顶的缝制部位及门、窗上沿内表面缝制部位，应做热合贴膜 PVC 或 PU 胶条防水处理。贴膜应牢固、平整、直顺、搭接到位，不得有残留胶条、贴膜不牢、偏歪等缺陷。

#### 1.6 棉内胆缝制

1.6.1 棉内胆可根据保温要求选用涤纶针刺毡或中空涤纶短纤维絮片，棉内胆的面布和里布均为阻燃涤纶平纹绸，棉内胆的保温材料用阻燃涤纶平纹绸两面包裹后绗缝，绗缝间距应在  $100\text{mm}$ ~ $150\text{mm}$  范围内。涤纶针刺毡绗缝针码密度在 8 针/ $30\text{mm}$ ~10 针/ $30\text{mm}$ ，中空涤纶短



纤维絮片绗缝针码密度在 4 针/30mm~6 针/30mm。

1.6.2 棉内胆不得横竖混拼，里布不允许毛边搭接绗缝。缝合应平展，不得有明显的参差不均、扭皱等缺陷。

1.6.3 棉内胆绗缝应规整，不得有开线、断线等缺陷。绗缝跳线、浮线、漏缝每处不得超过 90mm，累计不超过五处。

1.6.4 棉内胆篷顶与棉内胆侧墙为整体结构，棉内胆篷顶部位与棉内胆山墙的两斜边缝合成一体。棉内胆侧墙两边沿内表面边沿缝制宽 40mm 锦丝搭扣带的圈面，棉内胆山墙两竖边外表面边沿缝制宽 40mm 锦丝搭扣带的钩面，两者相互扣合形成侧墙压山墙结构。

1.6.5 棉内胆篷顶、侧墙、山墙及门口、窗口、烟囱口、风斗口规格尺寸应与篷体各位置相对应一致，偏差不得大于 15mm。

1.6.6 棉内胆的门口、窗口、烟囱口、风斗口、门帘、窗帘、烟囱口帘、风斗帘及各开口边缘应包边缝合，不得外露毛边，包边材料为阻燃涤纶平纹绸。

1.6.7 棉内胆开门山墙的门口正上方开风斗口，棉内胆无门山墙正上方开烟囱口。

1.6.8 棉内胆侧墙的窗口有间距均匀交叉点连接的横压竖“井”字形窗格带，窗格带交叉处正方形缝合。棉内胆面窗口下沿缝制向下开启的软玻璃和棉窗帘，软玻璃里侧三边和外侧上边的缝制宽 40mm 锦丝搭扣带，棉窗帘的上边缝制宽 40mm 锦丝搭扣带，见附录 A 中图 A.17。棉内胆里窗口下沿缝制宽 40mm 锦丝搭扣带圈面，见附录 A 中图 A.18。

1.6.9 棉内胆与框架的连接，按照篷体山墙、侧墙与框架立杆连接处缝制捆扎带的位置，在棉内胆的山墙、侧墙对应位置铆合铝篷圈。并应保证篷体各部位捆扎带可穿过棉内胆铝篷圈与框架各杆件捆扎牢固。

1.6.10 棉内胆山墙与侧墙的四点缝合部位，在山墙部位加垫布，见附录 A 中图 A.11、图 A.13。

## 1.7 篷体缝制

1.7.1 篷顶面四角位置有向外 45° 角缝制的拉绳袷，四边中心位置有垂直向外的拉绳袷。拉绳袷上缝制带管三角环，缝制方法见附录 A。

中图 A.1。

1.7.2 篷顶四边均有双层面料宽 100mm 的篷檐，篷顶排水线只缝制侧墙两侧，用于跑水防止雨水聚积。篷顶与侧墙、山墙的结合用双针缝合成一体，见附录 A 中图 A.1。将“十”字筋缝制到篷顶折边线处。

1.7.3 篷体侧墙与山墙的结合为侧墙压山墙结构，用 8 号双片拉头闭尾尼龙拉链和宽度为 40mm 的锦丝搭扣带连接，见附录 A 中图 A.2 和图 A.8。

1.7.4 窗帘上沿外侧有两点环祥，窗帘内侧环祥对应位置缝制固定带，固定带的长度以捆扎牢固、方便卷起固定为宜。窗口两侧缝制 8 号单拉头闭尾尼龙拉链与窗帘缝制的拉链封闭，窗口下沿缝制宽度 40mm 锦丝搭扣带圈面与窗帘的锦丝搭扣带钩面扣合，见附录 A 中图 A.9。

1.7.5 窗口有间距均匀交叉点连接的横压竖“井”字窗格带，窗格带交叉处正方形缝合，窗格带压缝在窗纱外侧。窗口内四边缝制涂层面面向外的贴边，下沿缝制宽 40mm 钩面锦丝搭扣带钩面，见附录 A 中图 A.8。

1.7.6 门帘上沿外侧有两点环祥，内侧在环祥的对应位置缝制固定带，固定带的长度以捆扎牢固、方便卷起固定为宜。门帘内两侧缝制宽 40mm 锦丝搭扣带圈面和 8 号双片拉头闭尾尼龙拉链与门口外两侧缝制的锦丝搭扣带钩面及尼龙拉链连接。见附录 A 中图 A.2 和图 A.6。

1.7.7 框架与篷体山墙、侧墙的结合用捆扎带固定。篷体侧墙内上沿部位均布四点捆扎带，六根立杆中间部位均布三点捆扎带，见附录 A 中图 A.3、图 A.5、图 A.8，捆扎带长度以适于捆扎固定为宜。

1.7.8 开门山墙中心距地面 2150mm 正上方处有风斗，无门山墙对应位置有一个烟囱口。风斗、烟囱口为外贴袋形式，贴袋可插入风斗、烟囱口板。烟囱口板、风斗结构及主要尺寸见附录 C 中图 C.5 和图 C.6。风斗、烟囱口板外有单帘，单帘上沿中心位置有环祥，内侧对应位置缝制固定带，固定带的长度以方便卷起固定为宜，下端用锦丝搭扣带固定。结构、缝制方法及规格尺寸见附录 A 中图 A.2、图 A.4。

1.7.9 篷体山墙内侧、侧墙内侧下沿与地杆的结合用钉缀活动三节环的  $28 \times 4/28\text{mm} \times 2.0\text{mm}$  线带固定拉紧地杆，活动三节环的焊口应



外露。每面山墙缝制四个，每面侧墙缝制四个，线带的缝制应与单篷体成一体，缝制位置见附录 A 中图 A.3、图 A.5 和图 A.8。

1.7.10 地铺尺寸为 3700mm×3200mm，起墙高度 150mm，起墙在门口处开口，开口处均布缝三条捆扎带与门地杆固定。地铺起墙上沿外侧缝制一圈宽度 40mm 锦丝搭扣带钩面，与棉内胆山墙、围墙对应部位缝制的锦丝搭扣圈面扣合，见附录 A 中图 A.10、图 A.11、图 A.13 和图 A.17。

1.7.11 篷体下沿四周需分别缝制宽度 200mm 的培土布，侧墙的培土布与山墙的培土布相互垂直搭接。培土布外沿需折边或卷边缝制。

1.7.12 山墙与侧墙的四点缝合部位，在山墙上加垫布，见附录 A 中图 A.3、图 A.5。

## 1.8 框架及金属配件

1.8.1 框架各杆件连接采用三通和四通插管结构，相互插接应配合到位，见图 2。中架四通和端架三通用外包 PVC 的钢丝拉绳穿过固定环后，用紫铜管压合固定组成套件。紫铜管压合部位钢丝绳上的 PVC 包覆层必须除去，以确保压合强力。钢丝拉绳结构及主要尺寸见图 2 及附录 B 中图 B.8。

1.8.2 框架各杆件焊接部位需焊接牢固，焊缝完整，手感光滑、形位准确。焊接处不得有漏焊、开焊、烧焦等缺陷。套管内壁焊接处不得有影响装配的焊瘤及残渣，三通、四通内壁的焊缝应做去毛刺处理。

1.8.3 框架各杆件及金属配件喷塑前需经除油、除锈、磷化处理后再进行喷塑环氧树脂涂料处理，颜色为乳白色，漆膜饱满光洁、均匀牢固，不得有露底、裂纹等缺陷。

1.8.4 各金属配件表面应光洁，不得有毛刺。三角桩、钩桩允许喷塑环氧树脂处理呈黑色。

1.8.5 框架各杆件装配应顺畅、牢固、稳定，弹簧卡及塑料堵塞在杆件喷塑处理后及包装出厂前装配。弹簧卡装配松紧适度，不得过松、过紧。六根立杆不配弹簧卡。

## 1.9 辅料

1.9.1 所有绳头、捆扎带带头应热熔或粘胶处理，不得脱纱、散头。

1.9.2 拉绳外观规整、圆滑，不得有严重的扭股、断股、粗细不匀、脏污、油污等缺陷。

1.9.3 线带宽窄一致，薄厚均匀，表面整洁，不得有明显断经、乱经、稀弄、跳花、污斑等缺陷。

1.9.4 拉链、锦丝搭扣带应符合表 2 的规定。

#### 1.10 理化性能

1.10.1 面料及地铺布织物组织、规格及性能指标要求应符合附录 G 的规定。

1.10.2 涤纶平纹绸及保温材料性能应符合表 3 及附录 H 的规定。

1.10.3 框架喷塑件及电镀锌配件的理化性能应符合表 4 的规定。

1.10.4 涤纶网眼布技术要求应符合表 2 的规定。

表 3 里布主要性能要求

材 料 名 称	断裂强力N/50mm		单位面积 质量 g/m <sup>2</sup>	阻燃性能	
	经向	纬向		损毁长度 Mm	续、阴燃时间 s
本白阻燃涤纶平纹绸	≥380	≥300	≥80	≤200	≤20

表 4 框架及金属配件理化性能

部 件 名 称	项 目	指 标
喷塑件	喷塑漆膜厚度, μm	≥35
	喷塑漆膜耐腐蚀	中性盐雾喷雾 96h 膜层不起泡, 不脱落, 无锈斑
电镀锌配件	锌镀层, μm	≥15
	锌镀层耐腐蚀	中性盐雾喷雾 48h, 主要表面无锈斑

1.10.5 帐篷防雨性能按附录 D 的规定试验时, 30min 篷体部位不得有渗水现象。

1.10.6 编织布、拉链和缝包绳、捆包绳的物理性能指标应符合表 2 的规定。



1.10.7 PVC 或 PU 胶条粘附强度不得低于 6N/cm。

1.10.8 焊接钢管性能应符合 GB/T 13793—2008 的规定。

## 2. 试验方法

### 2.1 材料检验

各种材料进厂后或使用前应按相关标准检验，不合格者不得使用。

### 2.2 外观检验

#### 2.2.1 检验条件

在天然散射光或无反射光的白色透射光线下进行，光的照度不得低于 300lx（相当于 40W 日光灯下距离 500mm 处的光照度）。

#### 2.2.2 检验方法

外观质量的检验以目视观感和手感检验，并与合同约定的标样比照检验。

#### 2.2.3 颜色检验

主辅材料的颜色按 GB/T 250—2008 的规定与合同约定的标样比照检验。

### 2.3 尺寸检验

成品尺寸的检验用精度 1.0mm 的卷尺测量。框架杆件外径、壁厚和各配件的检验用精度 0.02mm 的游标卡尺检验。

### 2.4 理化性能检验

2.4.1 面料及地铺布织物规格及性能的检验按附录 G 的规定。

2.4.2 保温材料的检验按附录 H 的规定。

2.4.3 阻燃涤纶平纹绸断裂强力的检验按 GB/T 3923.1—2013 的规定。

2.4.4 阻燃涤纶平纹绸单位面积质量的检验按 GB/T 4669—2008 的规定。

2.4.5 阻燃涤纶平纹绸阻燃性能的检验按 GB/T 5455—2014 的规定。

2.4.6 喷塑件及金属配件锌镀层耐腐蚀的检验按 QB/T 3826—1999 的规定。

2.4.7 喷塑件漆膜厚度的检验用精度 0.02mm 的游标卡尺检验。

2.4.8 金属配件锌镀层厚度的检验按 QB/T 3817—1999 的规定。

2.4.9 拉绳、捆扎带、窗格带、捆包绳断裂强力的检验按 FZ 65002—1995 的规定，编织布拉伸强力的检验按 GB/T 1040.1—2006 的规定。

2.4.10 锦丝搭扣带扣合强度和撕揭强度的检验按 JSB 40.1~JSB 40.2—1993 的规定。

2.4.11 帐篷防雨性能的试验按附录 D 的规定。

2.4.12 PVC 或 PU 胶条粘附强度的检验按 FZ/T 01010—2012 的规定。

2.4.13 尼龙拉链平拉强力和拉头拉片结合强力的检验按 QB/T 2173—2014 的规定。

2.4.14 焊接钢管性能的检验按 GB/T 13793—2008 的规定。

2.4.15 涤纶网眼布弹子顶破强力的检验按 GB/T 19976—2005 的规定。



## 2.5 标志与包装检验

产品标志与包装质量的检验按 5.1 和 5.2 的规定。

## 3.标志、包装、运输与贮存

### 3.1 标志

#### 3.1.1 产品标志

3.1.1.1 帐篷顶坡两面居中，标志：“”、“中国红十字会”、“RED CROSS SOCIETY OF CHINA”，尺寸：600mm×600mm()，1600mm×350mm（文字），1600mm×180mm（字母），垂直间隔 100mm，数量：2 组。



3.1.1.3 前后两侧墙水平方向正中间位置、垂直方向正中间位置标志：“”、“中国红十字会”、“RED CROSS SOCIETY OF CHINA”，尺寸：自上而下分别为 450mm×450mm()，800mm×270mm（文字）、800mm×120mm（字母），垂直间隔 100mm，数量：2 组。见图 3。



图3 侧墙中间标识内容及尺寸

3.1.1.4 面向帐篷，门左、右两侧居中，左侧印“救”、“人道、博爱、奉献”字样，右侧印“灾”、“中国红十字会捐赠、国家彩票公益金支持”字样，字的下端距地面 800mm，其中“救”、“灾”高度为 350mm，800mm×270mm（文字），垂直间隔 10mm。见图 4。

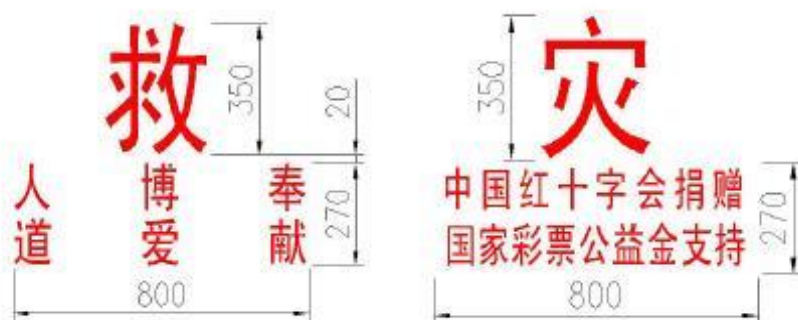


图4 前山墙印字内容及尺寸

3.1.1.5 两侧墙距地面 200mm~300mm、在右窗下居中位置长 700mm、高 400mm 的范围内，居中均匀排列印刷救灾专用 12m<sup>2</sup> 单帐篷、ZD3.7m×3.2m-生产年度-采购批次、生产年月、承制单位名称承制、中国红十字会监制、MADE UNDER THE SUPERVISION OF THE RED CROSS SOCIETY OF CHINA。其中，英文居中对齐。当承制单位



名称较长时，允许排成两行，字体尺寸高 50mm，红色印字。

3.1.1.6 印刷用油墨为织物油墨。印字为平头标准黑体字，印刷字迹清晰、工整、布局合理。

### 3.1.2 包装标志

3.1.2.1 篷体内包装袋的一个侧面根据包形大小印刷红色的“救灾专用 12m<sup>2</sup>棉帐篷（篷体）”字样及数量、质量、体积、生产日期、“共 2 包，第 1 包”、生产批号、承制单位承制及监制单位监制。其“救灾专用 12m<sup>2</sup>棉帐篷（篷体）”及承制单位承制、监制单位监制为黑体字，其他为宋体字。印刷布局合理，字体大小适宜，字迹清晰工整。见图 4。



图4 包装标志

3.1.2.2 篷体外包装编织布的两个侧面的居中位置，印刷标志内容见图 4。篷体外包装的两个端面印刷“共 2 包，第 1 包”，在其下边粘贴 Φ50mm 不干胶圆形标识，标识为白底，外围宽度 10mm 的蓝色圆圈，圈内印有黑色“1”字。

3.1.2.3 框架各部件的内包装标志根据包形大小在包装袋一个侧面印刷红色的“救灾专用 12m<sup>2</sup>棉帐篷（框架）”字样及杆件数量、质量、体积、生产日期、“共 2 包，第 2 包”、生产批号及承制单位承制及监制单位监制。其“救灾专用 12m<sup>2</sup>棉帐篷（框架）”及承制单位承制、监制单位监制的黑体字，其他为宋体字。印刷布局合理，字体大小适宜，字迹清晰工整。示例见图 5。



图5 内包装标志

3.1.2.4 框架各部件外包装聚丙烯编织布的一个侧面的居中位置印刷标志，内容见图 5。框架外包装的两个端面印刷“共 2 包，第 2 包”的标识。在其右边边粘贴  $\Phi 50\text{mm}$  不干胶圆形标识，标识为白底，外围宽度 10mm 的蓝色圆圈，圈内印有黑色“2”字。

3.1.2.5 包装标志用织物油墨印刷，内包装用白色油墨，外包装用黑色油墨。

### 3.1.3 其它标志

面向帐篷，在帐篷门口左侧产品标志“人道、博爱、奉献”字上方居中位置缝制插袋。

## 3.2 包装

### 3.2.1 篷体包装

3.2.1.1 篷体内包装袋用篷体面料缝制。将篷体折叠整齐装入包装袋中，包装袋用双拉头闭尾尼龙拉链扣合，包装袋的外形尺寸为  $1250\text{mm} \times 200\text{mm} \times 200\text{mm}$ （长×宽×高）。包装袋的开口长度为  $200\text{mm}+1250\text{mm}+200\text{mm}$ 。包装袋侧面缝制两条  $28 \times 4/22\text{mm} \times 2.0\text{mm}$  银灰色涤纶线带为束紧带，两条束紧带应从包装袋底部兜过，两条束紧带中间距为 400mm。每条束紧带缝制一个活动三节环，用于调整束紧带松紧。缝制活动三节环时，应焊口外露。篷体内包装样式参见附录 D，图 D.9。

3.2.1.2 篷体外包装用塑料编织布缝制，缝线不得少于两道线，用

Φ2mm 缝包绳缝口袋口，也可用合适的拉锁作为袋口开合。用 Φ7mm 捆包绳捆扎两道成“||”形，每道两条绳并排，捆扎应牢固、严紧，外包装外观应方正平展。编织布、缝包绳、捆包绳应符合 3.3 表 2 的规定。

3.2.1.3 篷体包装袋内需放入产品检验单、产品包装单和帐篷使用说明书各一份。检验单样式见图 6，其中“检验单”、“产品名称”、“品等”、“生产日期”、“检验人员”和“承制单位名称”标题为黑体字，其他为宋体字。检验单规格为 B5 纸的 1/4，字体大小适宜。帐篷使用说明书需注明帐篷组装、拆卸方法等内容。产品包装单见附录 F，帐篷使用说明书见附录 G。

检 验 单	
产品名称	救灾专用 12m <sup>2</sup> 棉帐篷
品 等	合格品 1 顶
生产日期	年 月
检验人员	(检验人员工号)
承制单位名称	(单位全称)

图6 检验单样式

3.2.1.4 框架各部件外包装编织布的一个侧面的适当部位，印刷内容见图 5。外包装的两个端面印刷“共 X 包，第 X 包”。

### 3.2.2 其它标志

面向帐篷，在帐篷门口左侧产品标志“人道、博爱、奉献”字上方居中位置缝制插袋。

### 3.2.2 框架部件包装

3.2.2.1 框架内包装用篷体面料缝制的包装袋。框架各种杆件及配件的内包装用两个 Φ6mm 喷塑钢丝的固定框固定，各种规格的杆件和配件(通用杆 18 根，山墙地杆两根，立杆六根，地杆四通六个，中架四通三个，端架三通六个，钢丝拉绳三组，钩桩四个，三角桩八个，橡塑



桩头八个)装入固定框内固定,三角桩和钩桩需装入小包装袋束紧后放入框内,篷杆包装及固定框示意图见附录 C 中图 C.8。装好固定框的各杆件及配件再装入的包装袋内,包装袋用 8 号双拉头闭尾尼龙拉链扣合。包装袋的尺寸为  $1830\text{mm} \times 210\text{mm} \times 180\text{mm}$  (长 $\times$ 宽 $\times$ 高),包装袋的开口长度为  $180\text{mm} + 1830\text{mm} + 180\text{mm}$ 。包装袋侧面缝制两条兜过底部的捆扎带,捆扎带间距为  $800\text{mm}$ 。框架部件包装样式参见图 C.10。

3.2.2.2 框架外包装用塑料编织布缝制的口袋,缝线不得少于两道线,用  $\Phi 2\text{mm}$  缝包绳缝口袋口,用  $\Phi 7\text{mm}$  捆包绳捆扎成三道“|||”字形,每道两条绳并排,捆扎应牢固、严紧、外观平整、服贴。编织布和捆包绳、缝包绳性能指标应符合 3.3 表 2 的规定。包装件编号 3-2。

### 3.2.3 棉内胆包装

3.2.3.1 棉内胆的内包装用篷体面料缝制包装袋。将烟囱口板和风斗放入折叠整齐的棉内胆后装入包装袋内。针刺毡棉内胆的包装袋尺寸为  $1300\text{mm} \times 430\text{mm} \times 390\text{mm}$  (长 $\times$ 宽 $\times$ 高),包装袋的开口长度为  $430\text{mm} + 1300\text{mm} + 430\text{mm}$  (参见图 C.11)。中空絮片棉内胆的包装袋尺寸为  $1900\text{mm} \times 470\text{mm} \times 470\text{mm}$  (长 $\times$ 宽 $\times$ 高),包装袋的开口长度为  $470\text{mm} + 1900\text{mm} + 470\text{mm}$  (参见图 C.12)。包装袋开口部位用 8 号双片拉头闭尾尼龙拉链扣合。包装袋侧面用  $28 \times 4/28\text{mm} \times 2.0\text{mm}$  银灰色涤纶线带分别缝制两条为束紧带,束紧带应从包装袋底部兜过缝制,两条束紧带中间距分别为  $600\text{mm}$  和  $800\text{mm}$ ,每条束紧带缝制一个活动三节环,用于调整束紧带松紧。缝制活动三节环时,应焊口外露。包装袋两端各缝制一条提手带,提手带长度适宜。

3.2.3.2 棉内胆的外包装是用塑料编织布缝制的口袋,缝线不得少于两道线,用  $\Phi 2\text{mm}$  缝包绳缝口袋口,用  $\Phi 7\text{mm}$  捆包绳捆扎成两道“||”字形,每道三条绳并列,捆扎应牢固、严紧,包外平整、服贴。两端提手带应露在编织布外面。编织布和捆包绳、缝包绳性能指标应符合 3.3 表 2 的规定。包装件编号 3-3。

### 3.2.4 另行包装

当订购方对包装形式另有要求时,按订购方要求执行。



### 3.5 运输与贮存

3.5.1 包装件在运输、贮存中严禁露天堆放，不得日晒雨淋。搬运、装卸过程中严禁抛摔。

3.5.2 贮存包装件的仓库必须通风干燥，相对湿度不得超过 80%。

## 4. 验收规则

### 4.1 基本原则

4.1.1 成品交付验收暨入库检验按本规则执行，生产方出厂检验可按采购方要求进行，也可参照本规则进行。

4.1.2 成品验收基于所选用主要材料依据表 2 和附录 H 执行并达到相关要求。

4.1.3 成品验收重点是成品加工质量、包装标志以及不受加工和包装影响的部分主要材料性能抽验。

### 4.2 抽样

生产供货方提供的救灾物资全部入库后作为验收批，抽样前不得随意将物资分包，确保样品抽取的随机性和公开透明。储备库应采取系统抽样和随机抽样结合的方式进行，原则上救灾帐篷批量每 1000 顶抽取至少 5 顶进行外观检验，批量较大时抽样总计不少于 10 顶。外观检验后至少取 1 顶用于成品和材料性能检验。

### 4.3 检验项目

#### 4.3.1 外观质量

包括成品样式、规格尺寸、缝制、辅料、包装标志等（3.1、3.2、3.4-3.8、5.1、5.2 条）。

#### 4.3.2 成品和材料性能

成品性能：防雨；

材料性能：包括金属框架、篷体材料、棉内胆、重要辅料的部分性能，具体见表 6。

### 4.4 外观质量

#### 4.4.1 外观检验

按 3.1、3.2、3.4-3.8、5.1、5.2 条要求逐项检验，可按照表 5 规定进行检验。

表 5 外观检验

名称	要求	主要检验内容
样式及主要尺寸	3.1、3.2	样式及成品主要规格尺寸
颜色、缝制、外观等	3.4、3.5、3.6	颜色、色差、蓬体缝制及外观
框架及金属配件	3.7	框架外观及焊接、金属配件外观、尺寸
辅料	3.8	拉绳、绳头及带头、拉链、搭扣、胶条宽度
包装及标志	按照 5.1、5.2 中相关外观规定	标志内容及规格、印字、包装规格、牢固性、检验单、使用说明书、包装单

## 4.4.2 缺陷划分

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记录缺陷程度和数量，缺陷分类表见附录J。

1) 严重缺陷：不符合标准规定、严重影响产品使用性能、严重影响产品外观的缺陷；

2) 重缺陷：对产品使用性能和产品外观影响不严重，但严重不符合标准规定的缺陷；

3) 轻度缺陷：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。

## 4.4.3 单件样品外观质量评定

按 6.4.2 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，轻度缺陷 $\leq 10$ ，或

严重缺陷=0，重缺陷=1，轻度缺陷 $\leq 6$

## 4.4.4 批量外观评定

按 6.2 抽取的每个样品按 6.4.3 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。

## 4.5 成品和材料性能

4.5.1 成品和材料主要性能检验按照表 6 规定进行。

表 6 检测项目、检测方法和合格判定条件

检 验 项 目		检 验 方 法	合格判定条件
原材料 及框架、 配件理 化性能	面料、地铺布性能	按 4.4.1 的规定	符合附录 G 的规定
	焊接钢管性能	按 4.4.14 的规定	符合表 2 的规定
	保温材料性能	按 4.4.2 的规定	符合 3.10.2 的规定
	涤纶平纹绸断裂强力	按 4.4.3 的规定	
	涤纶平纹绸单位面积质量	按 4.4.4 的规定	
原材料 及框架、 配件理 化性能	涤纶平纹绸阻燃性能	按 4.4.5 的规定	符合 3.10.3 的规定
	*框架、金属配件耐腐蚀	按 4.4.6 的规定	
	膜层厚度	按 4.4.7 的规定	
	金属配件镀层厚度	按 4.4.8 的规定	
	捆包绳、拉绳断裂强力	按 4.4.9 的规定	符合 3.3 表 2 的规定
	捆扎带、套带断裂强力		
	窗格带、手提带断裂强力		
	编织布拉伸强力		
	锦丝搭扣带强度、撕揭强度	按 4.4.10 的规定	符合 3.10.7 的规定
	PVC 或 PU 胶条粘附强度	按 4.4.12 的规定	
	尼龙拉链性能	按 4.4.13 的规定	符合 3.3 表 2 的规定
	涤纶网眼布顶破强力	按 4.4.15 的规定	
成品 质量	防雨性能	按 4.4.11 的规定	符合 3.10.5 的规定

注：有\*的项为选择项，根据实际情况选测。

#### 4.5.2 内在质量评定

样品内在质量全部达到 4.5.1 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，结果合格作批内在质量合格，否则判批内在质量不合格。

#### 入库批质量

4.6 对入库批产品按 4.4 和 4.5 检验后，如产品批内在质量和外观质量均合格判为批产品合格，否则为不合格。

#### 4.7 复验

检验结果判定批质量不合格，供货方对检验结果有异议时，可申请收货方委托第三方检测机构进行重新检验，复验以一次为准。凡复检判定合格的应作全批合格，但实际查出的不符合产品供货方应负责调换或作降价处理；判定不合格的应作全批不合格，收货方视情况责令生产方全部整改、返工或报采购主管部门处理。物资检验合格后，收货方出具验收单。复验或仲裁费用由责任方。



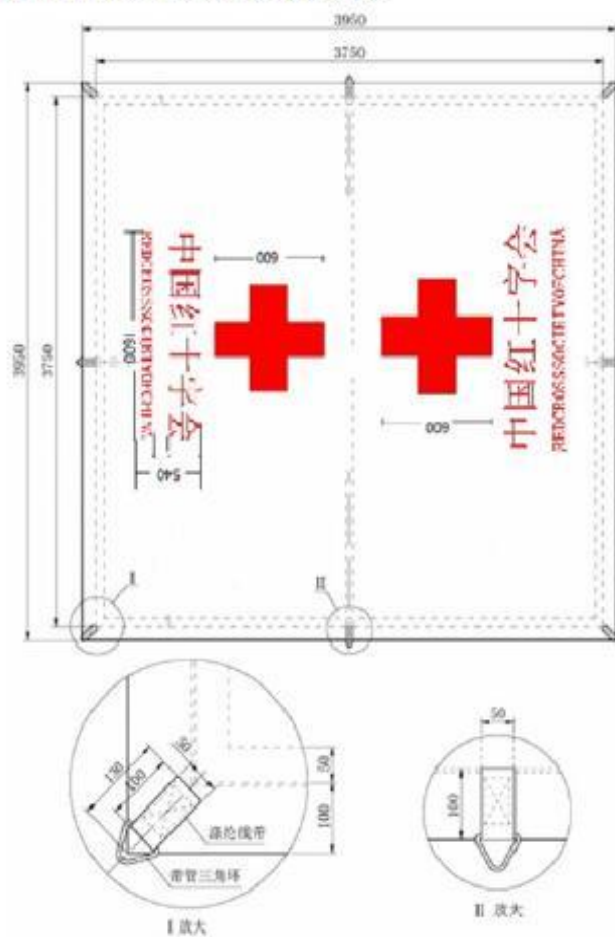
## 附录 A

(规范性附录)

篷体各部件名称、结构及主要尺寸

### A.1 篷体篷顶

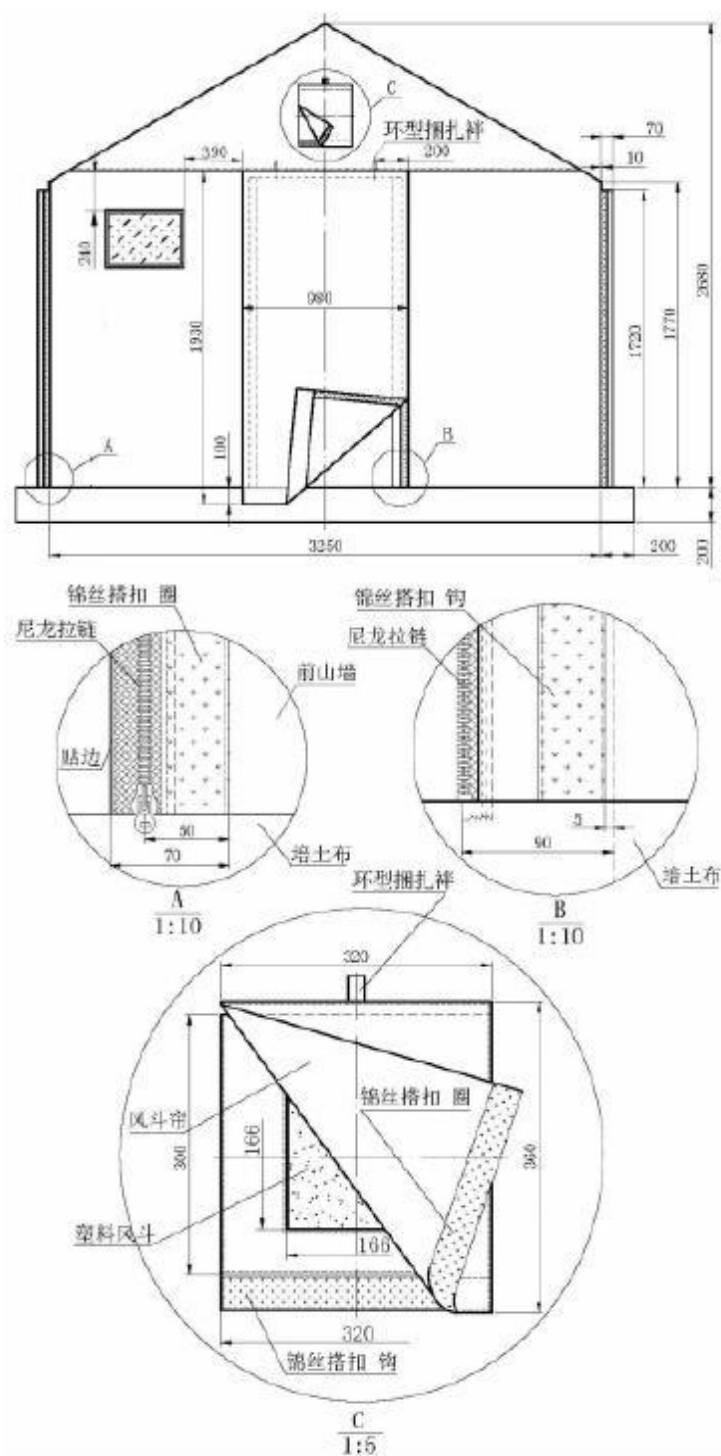
篷体篷顶面结构及主要尺寸见图A.1。



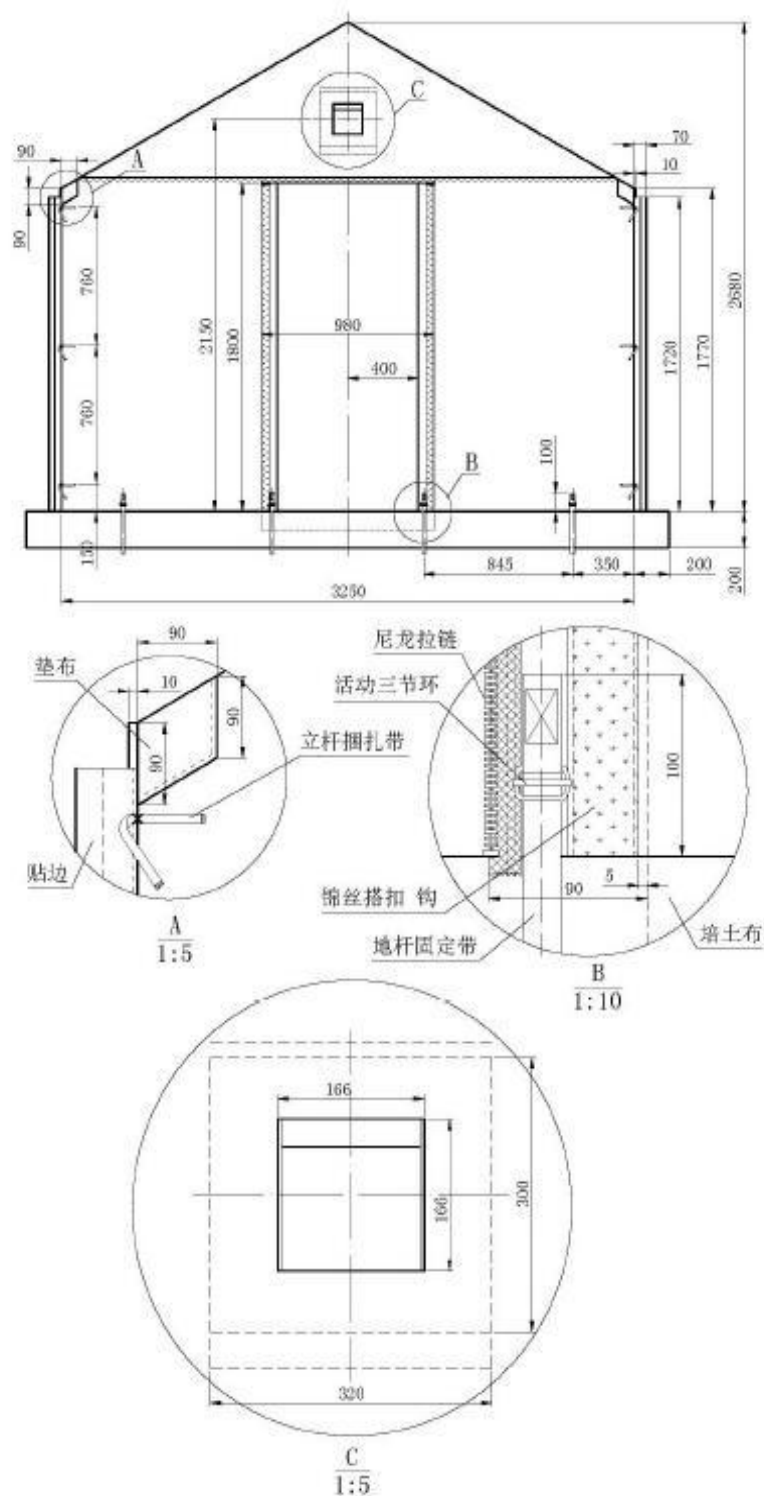
图A.1 篷体篷顶面结构及主要尺寸

### A.2 篷体开门山墙

篷体开门山墙面结构及主要尺寸见图A.2。篷体开门山墙里结构及主要尺寸见图A.3。



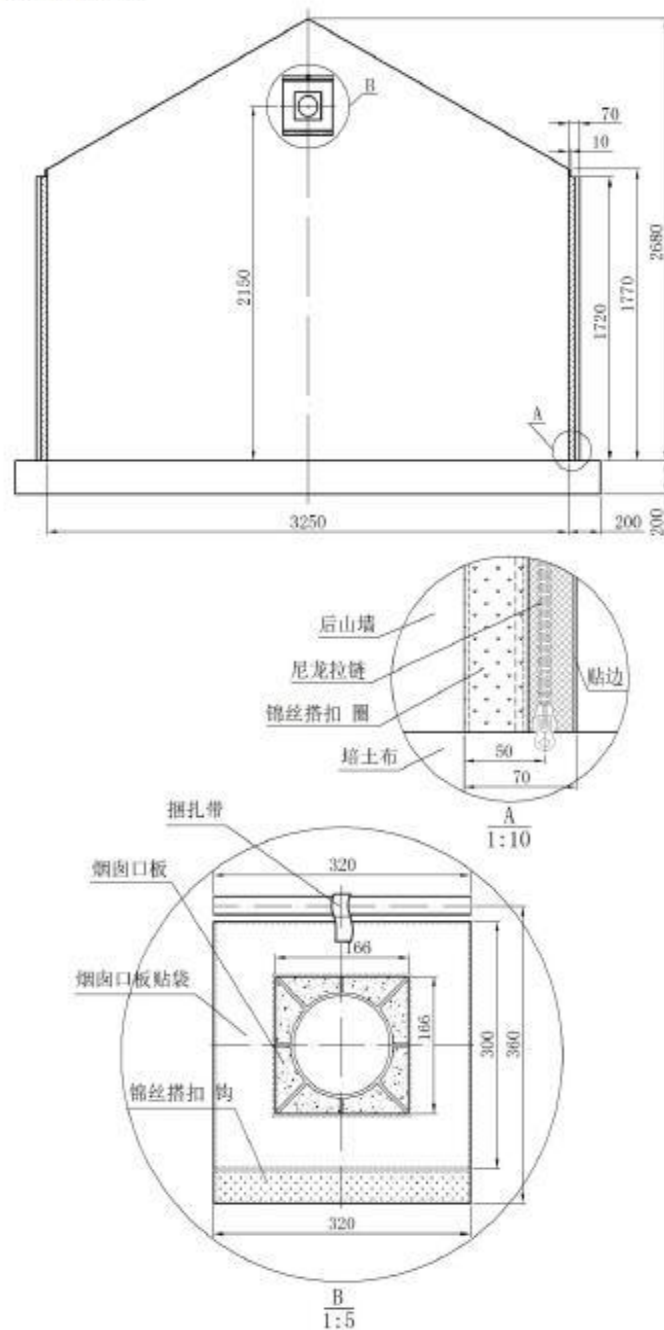
图A.2 篷体开门山墙面结构及主要尺寸



图A.3 篷体开门山墙里结构及主要尺寸

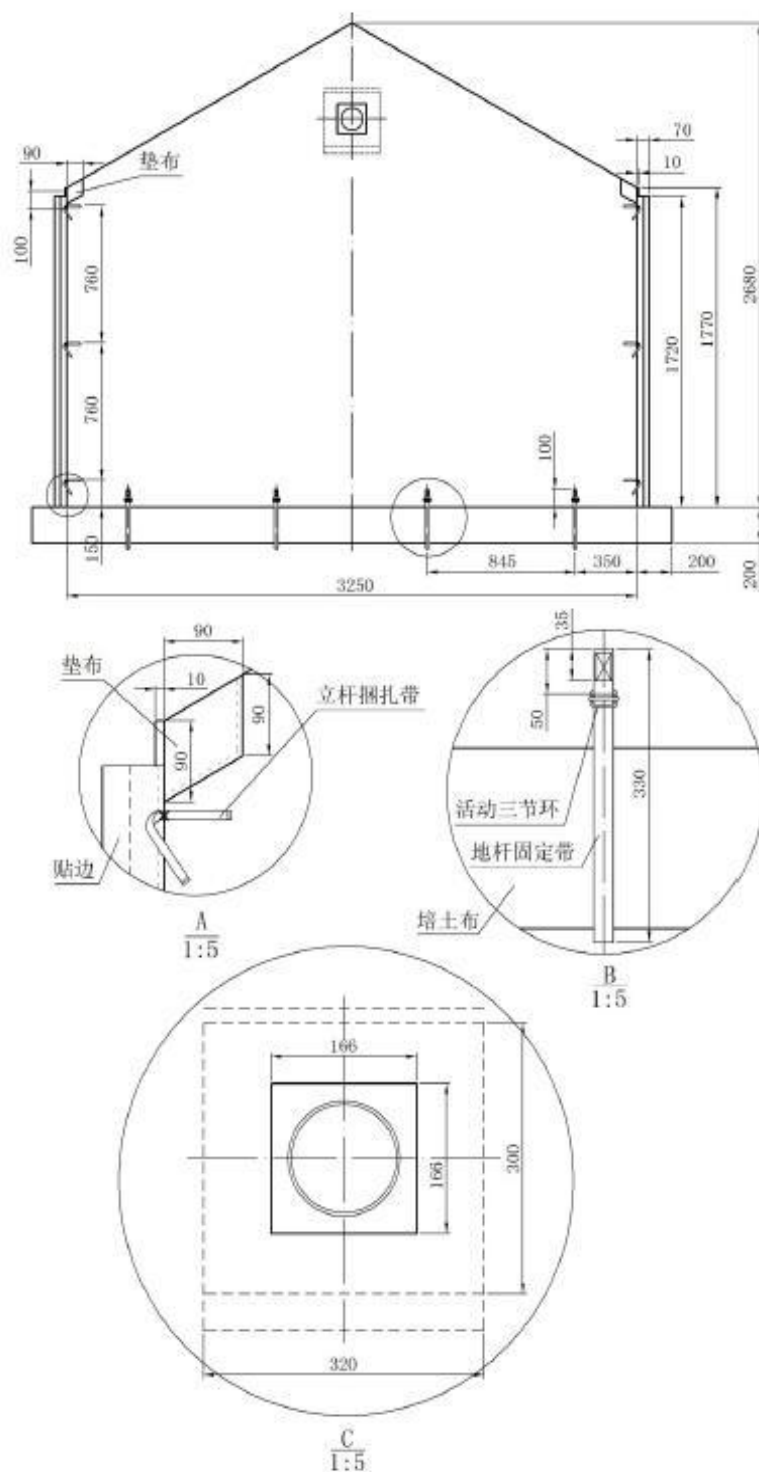
## A.3 篷体无门山墙

篷体无门山墙面结构及主要尺寸见图A.4。篷体无门山墙里结构及主要尺寸见图A.5。



图A.4 篷体无门山墙面结构及主要尺寸

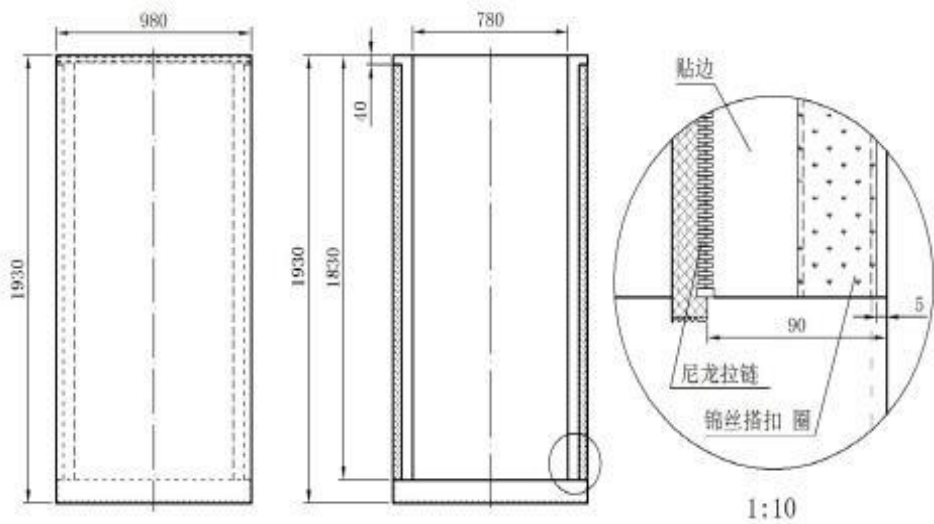




图A.5 篷体无门山墙里结构及主要尺寸

A.4 篷体门帘

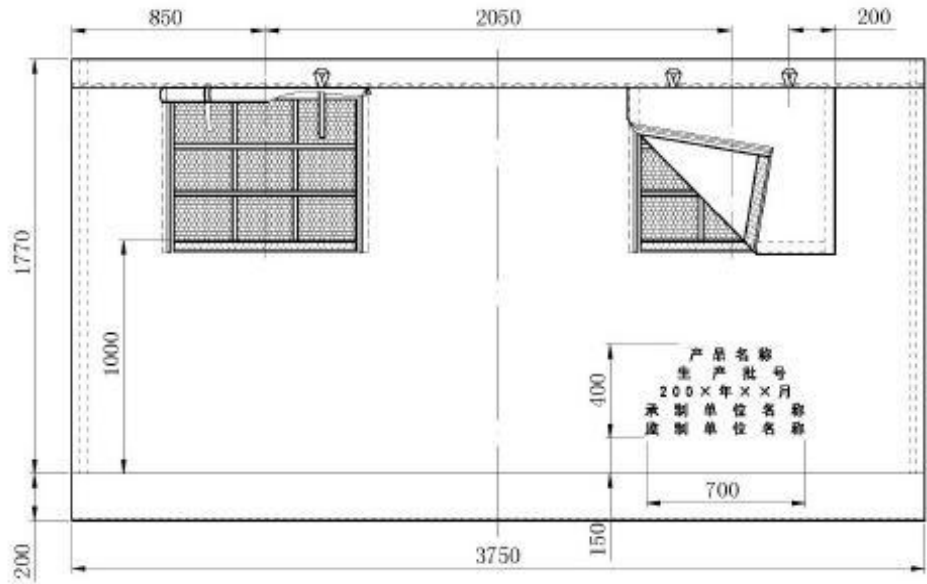
篷体门帘结构及主要尺寸见图A.6。



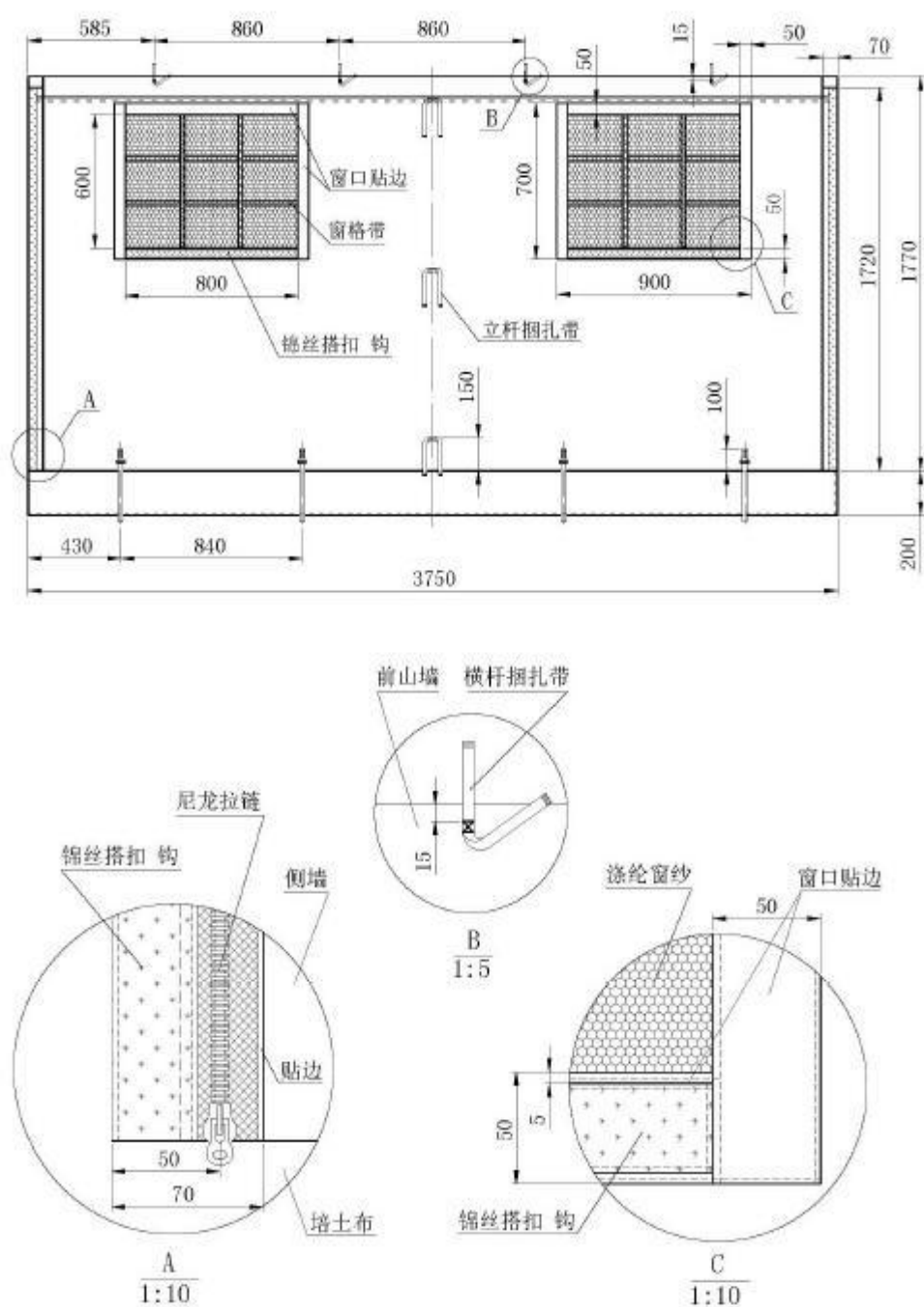
图A.6 单篷体门帘结构及主要尺寸

A.5 篷体侧墙

篷体侧墙面结构及主要尺寸见图A.7。篷体侧墙里结构及主要尺寸见图A.8。



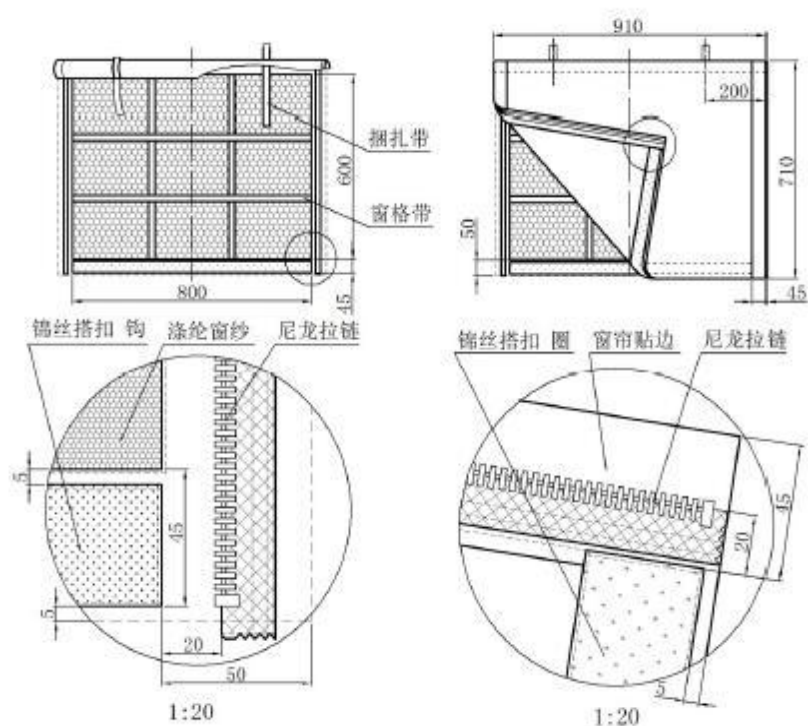
图A.7 篷体侧墙面结构及主要尺寸



图A.8 篷体侧墙里结构及主要尺寸

#### A.6 篷体窗帘

篷体窗帘结构及主要尺寸见图A.9。



图A.9 篷体窗帘结构及主要尺寸

#### A.7 地铺

地铺结构及主要尺寸见图A.10。

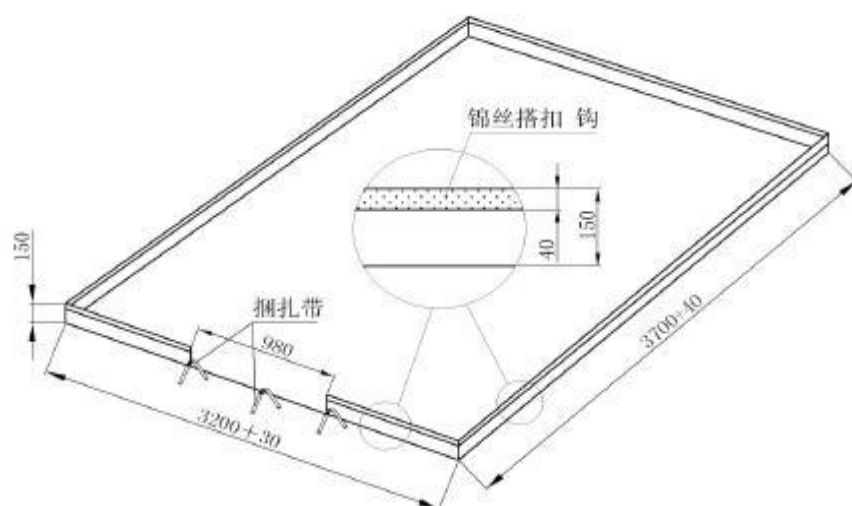


图 A.10 地铺结构及主要尺寸

## A.8 棉内胆开门山墙

棉内胆开门山墙面的结构及主要尺寸见图A.11。棉内胆开门山墙里的结构及主要尺寸见图A.12。

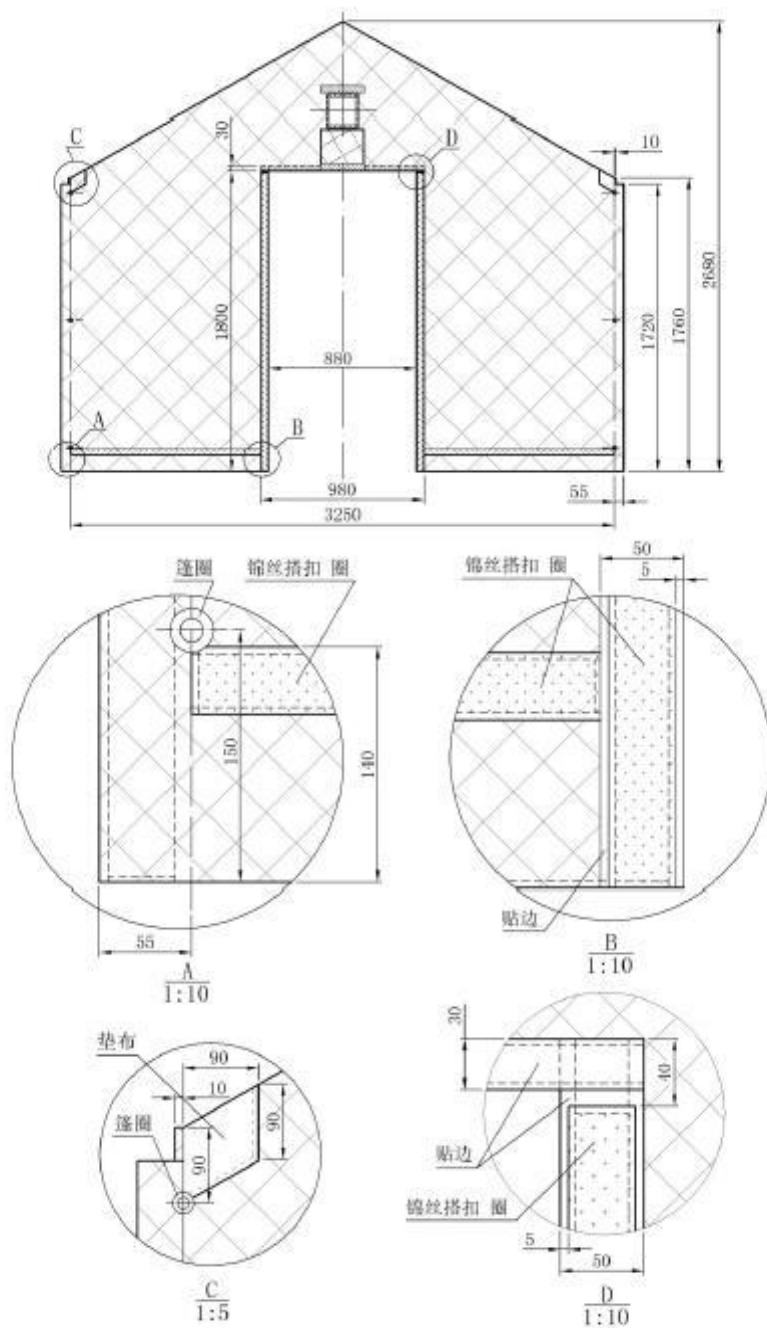


图 A.11 棉内胆开门山墙面结构及主要尺寸

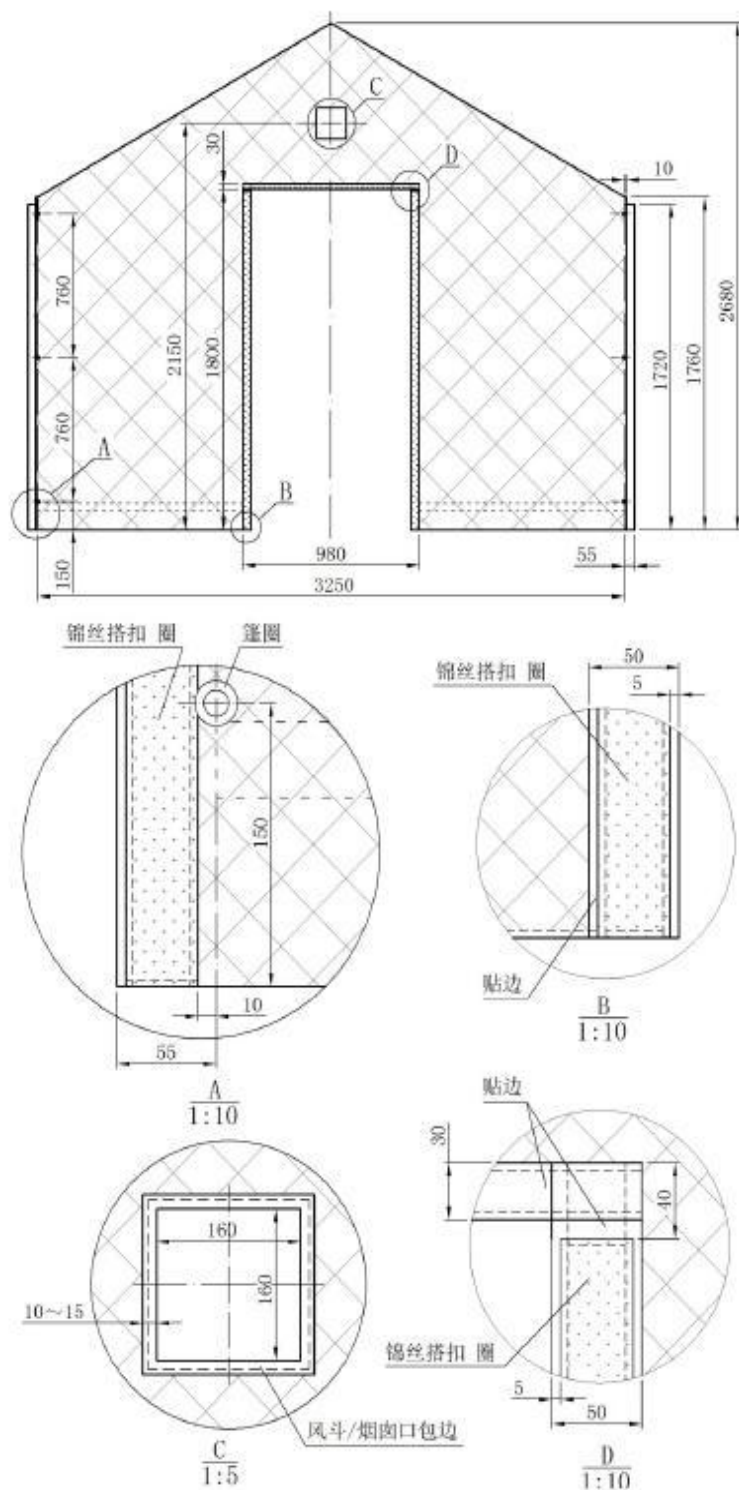


图 A.12 棉内胆开门山墙里结构及主要尺寸



### A.9 棉内胆无门山墙

棉内胆无门山墙面结构及主要尺寸见图A.13。棉内胆无门山墙里结构及主要尺寸见图A.14。

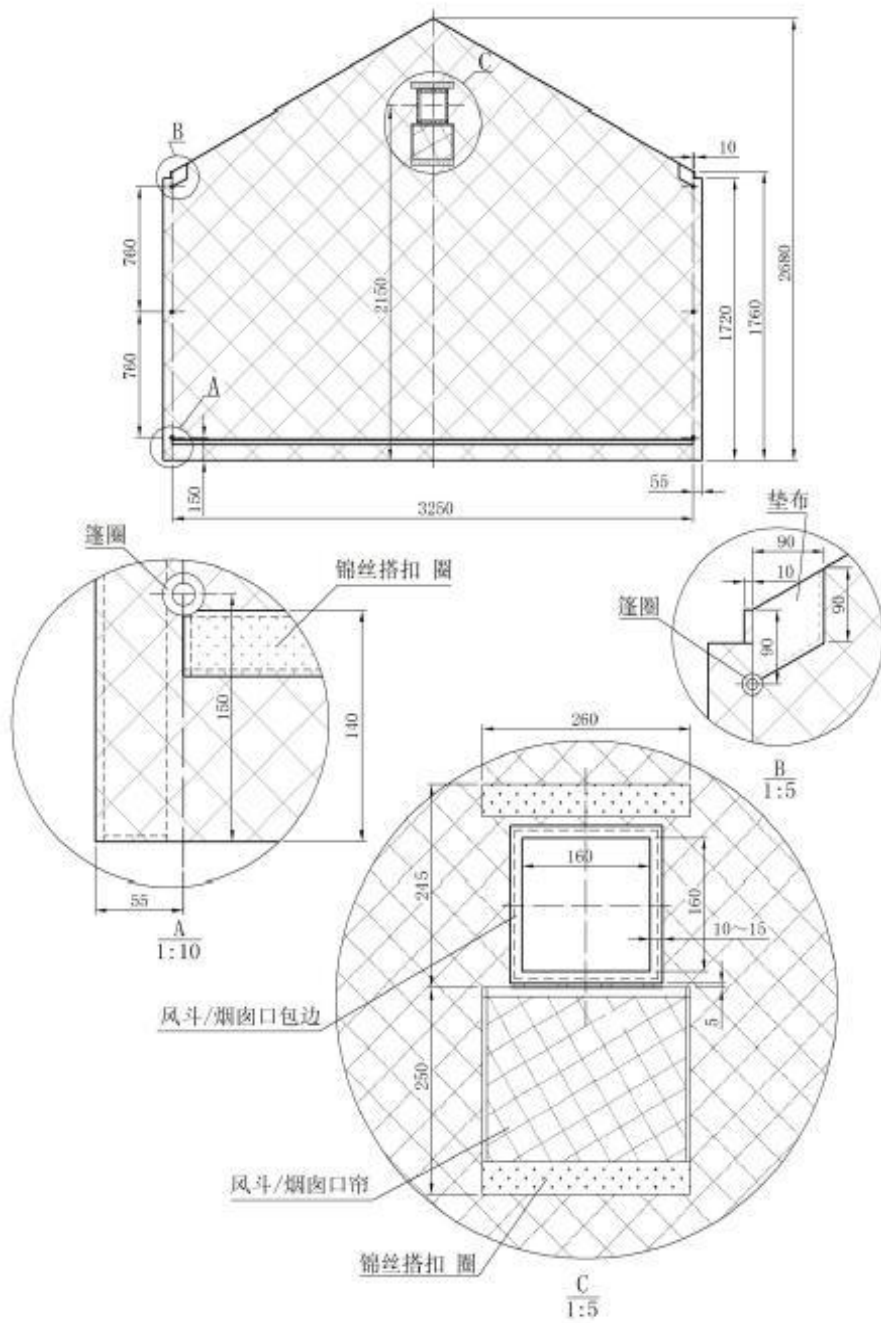


图 A.13 棉内胆无门山墙面结构及主要尺寸



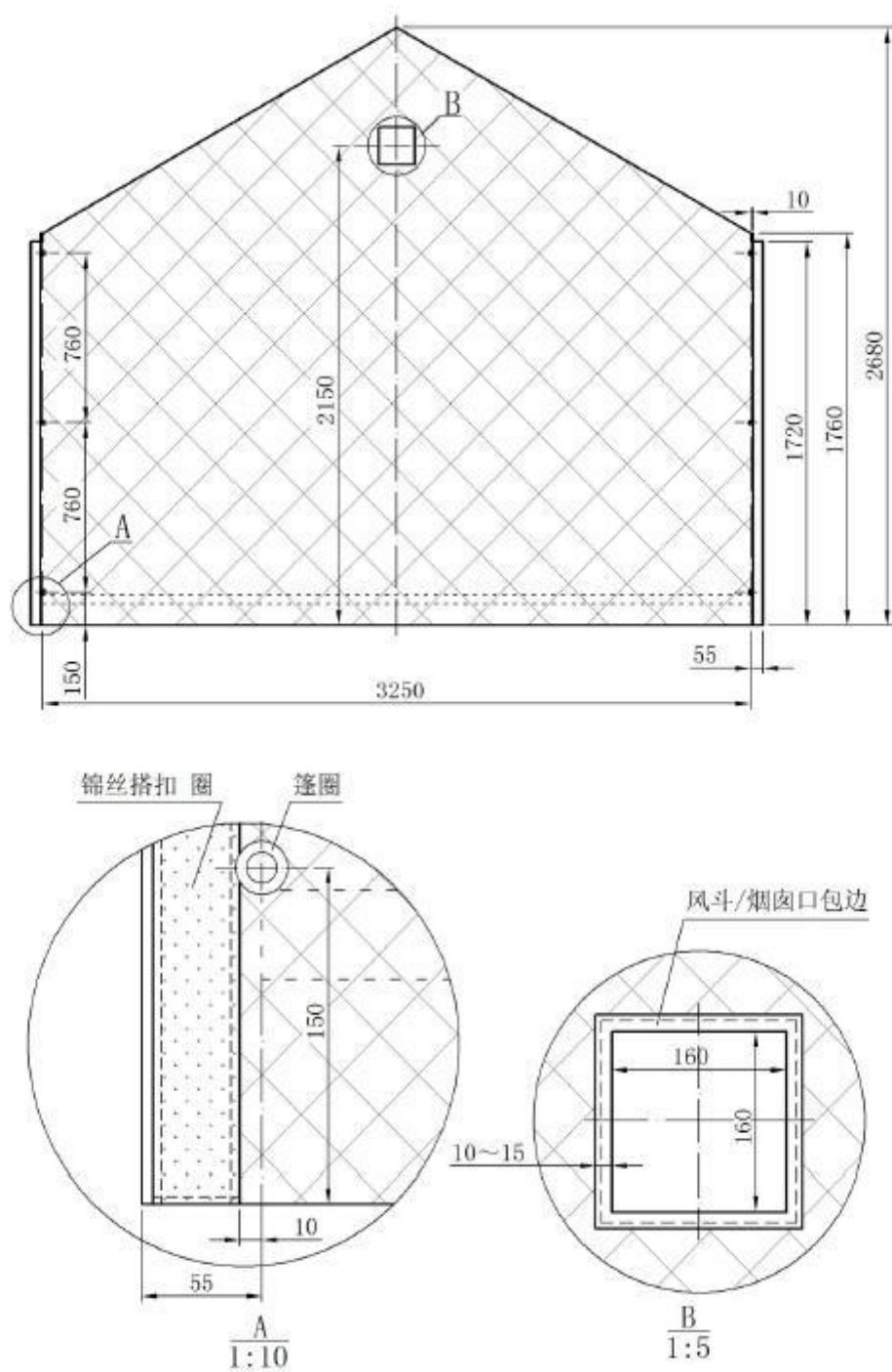


图 A.14 棉内胆无门山墙里结构及主要尺寸

### A.10 棉内胆篷顶和侧墙

棉内胆篷顶和侧墙面的结构及主要尺寸见图A.15。棉内胆篷顶和侧墙里的结构及主要尺寸见图A.16。

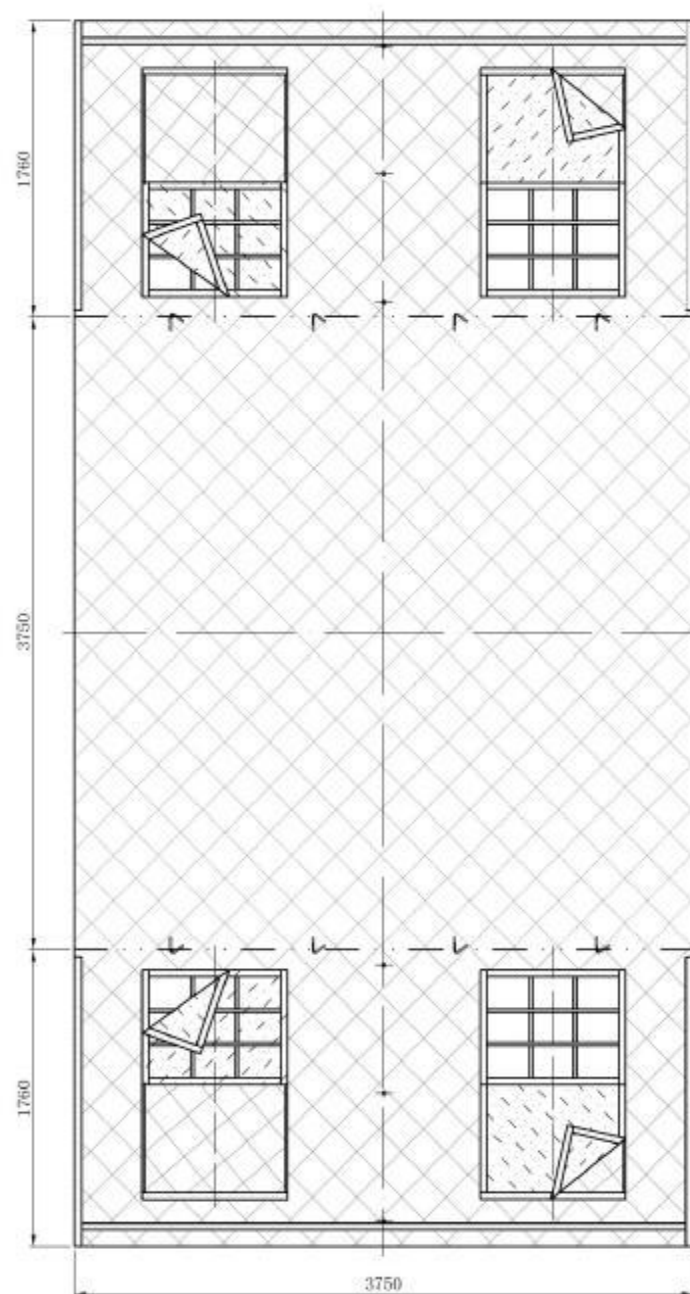


图 A.15 棉内胆篷顶和侧墙面结构及主要尺寸

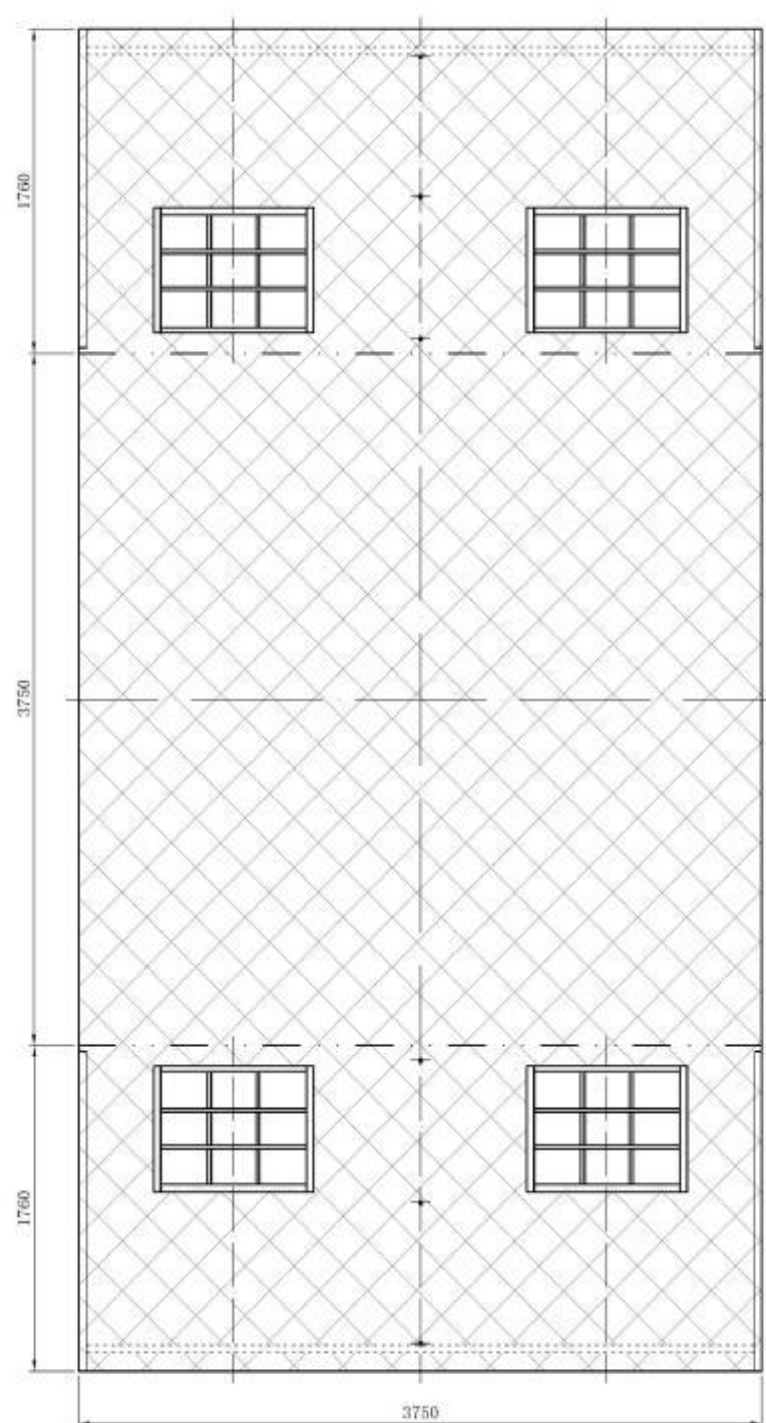


图 A.16 棉内胆篷顶和侧墙里结构及主要尺寸

## A.11 棉内胆侧墙

棉内胆侧墙面结构及主要尺寸见图A.17。棉内胆侧墙里结构及主要尺寸见图A.18。

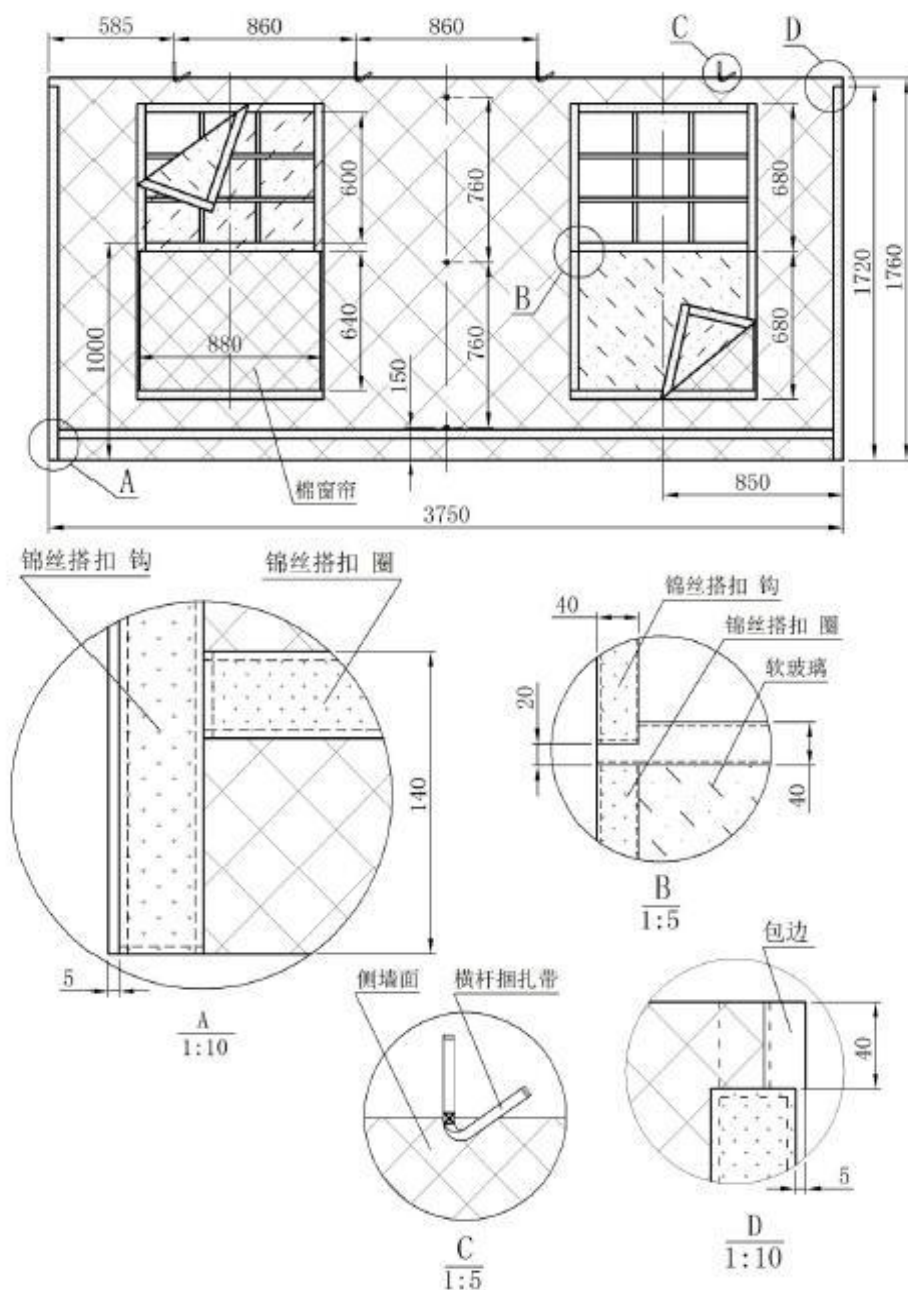


图 A.17 棉内胆侧墙面结构及主要尺寸

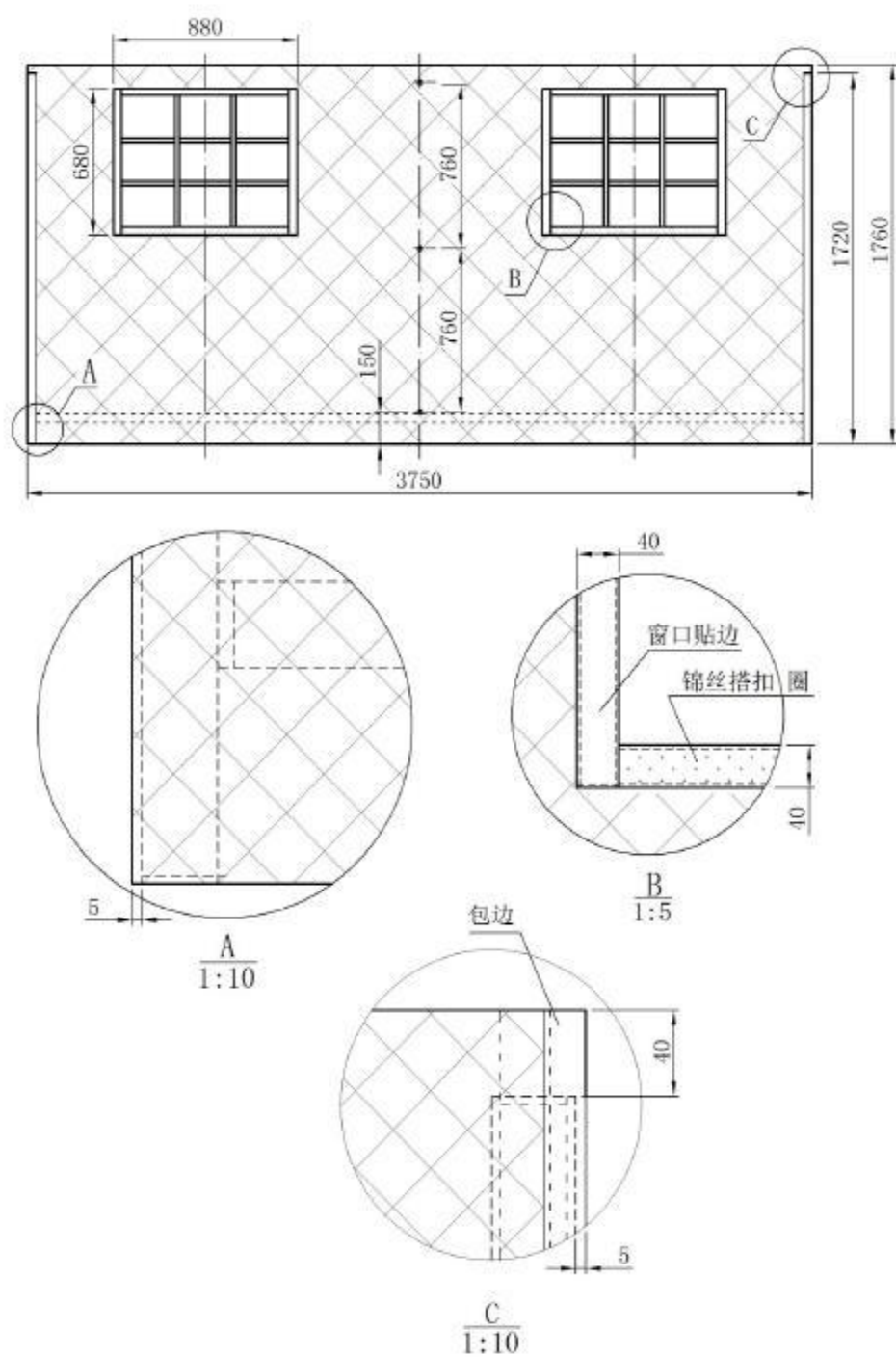


图 A.18 棉内胆侧墙里结构及主要尺寸



### A.12 棉内胆门帘

棉内胆门帘的结构及主要尺寸见图A.19。

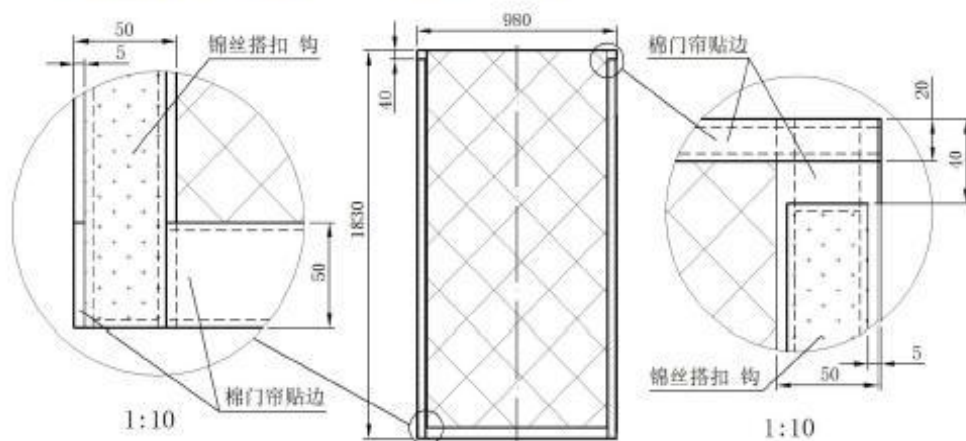


图 A.19 棉内胆门帘结构及主要尺寸

## 附录 B

(规范性附录)

框架各部件名称、结构及主要尺寸

### B.1 通用杆

通用杆结构及主要尺寸见图B.1。

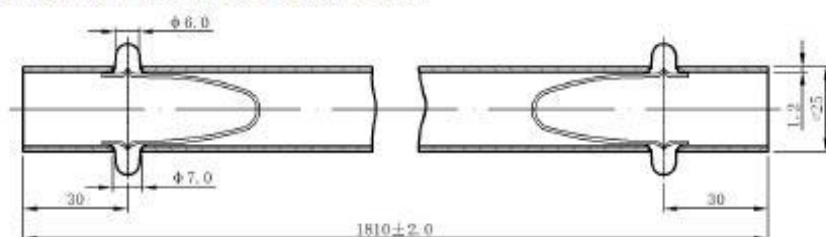


图 B.1 通用杆结构及主要尺寸

### B.2 立杆

立杆结构及主要尺寸见图B.2。



图 B.2 立杆结构及主要尺寸

### B.3 山墙地杆

山墙地杆结构及主要尺寸见图B.3。

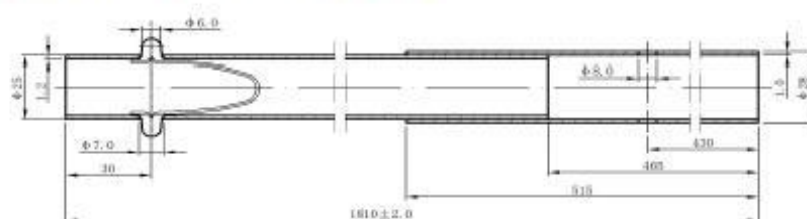


图 B.3 山墙地杆结构及主要尺寸

### B.4 端架三通

端架三通结构及主要尺寸见图 B.4。

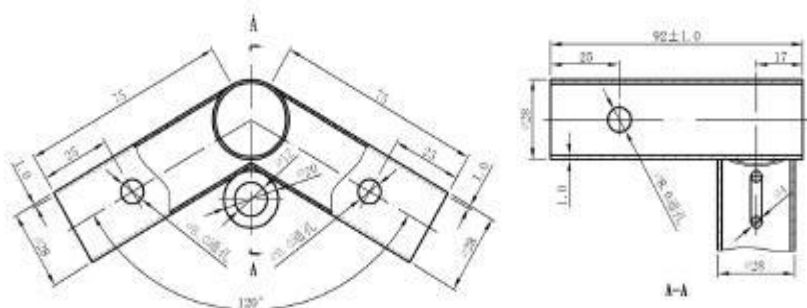


图 B.4 端架三通结构及主要尺寸

### B.5 中架四通

中架四通结构及尺寸见图 B.5。

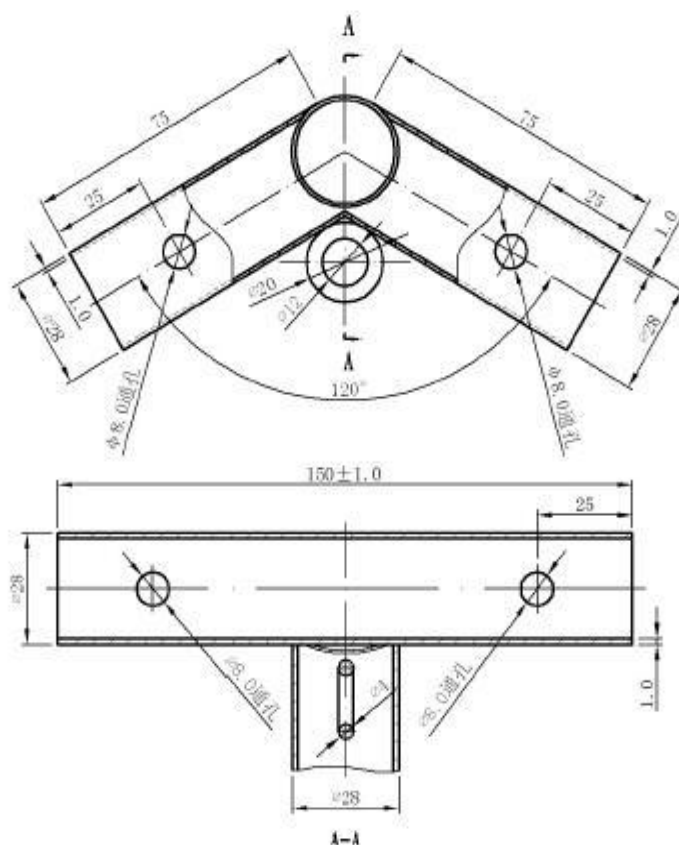
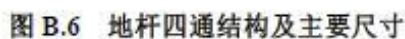


图 B.5 中架四通结构及主要尺寸

### B.6 地杆四通

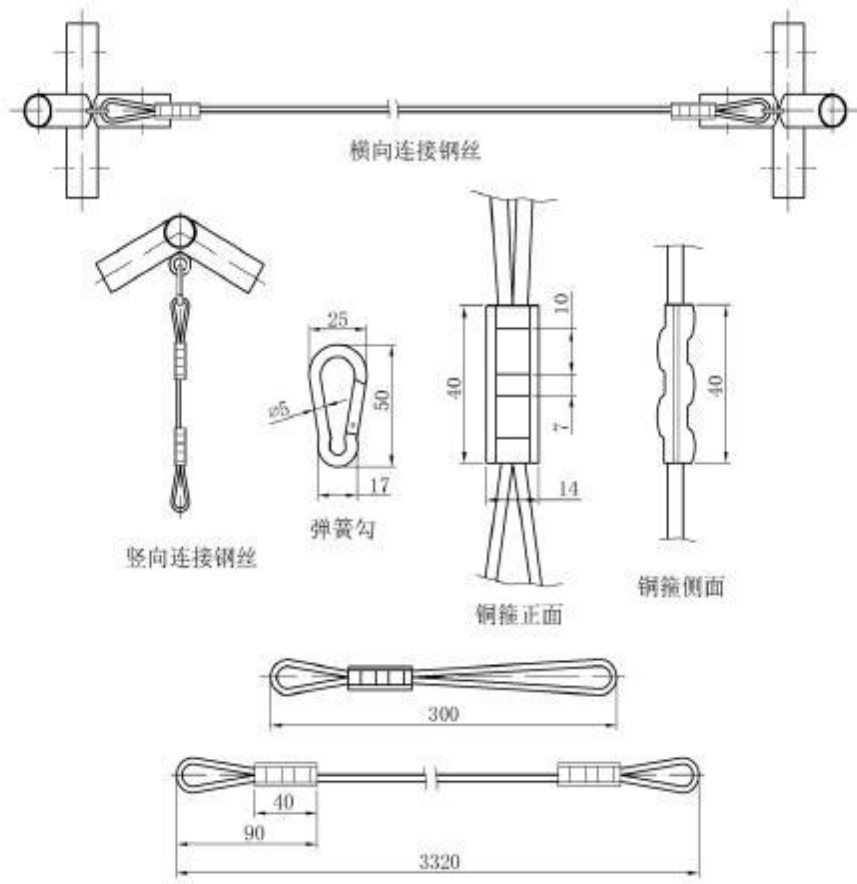
地杆四通结构及主要尺寸见图 B.6。



弹簧卡结构及主要尺寸见图B.7。



竖向短钢丝绳挂上弹簧钩后的净长为 350mm, 横向钢丝拉绳净长为 3320mm。钢丝拉绳结构及主要尺寸见图 B.8。



B.8 钢丝拉绳结构及主要尺寸



## 附录 C

(规范性附录)

配件名称、结构及主要尺寸

### C.1 三角桩

三角桩结构及主要尺寸见图 C.1。

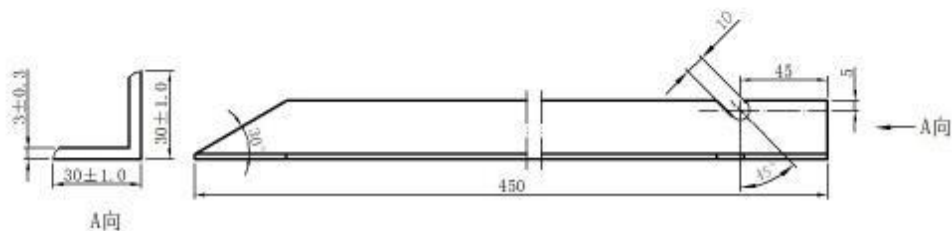


图 C.1 三角桩结构及主要尺寸

### C.2 带管三角环

带管三角环结构及主要尺寸见图 C.2。

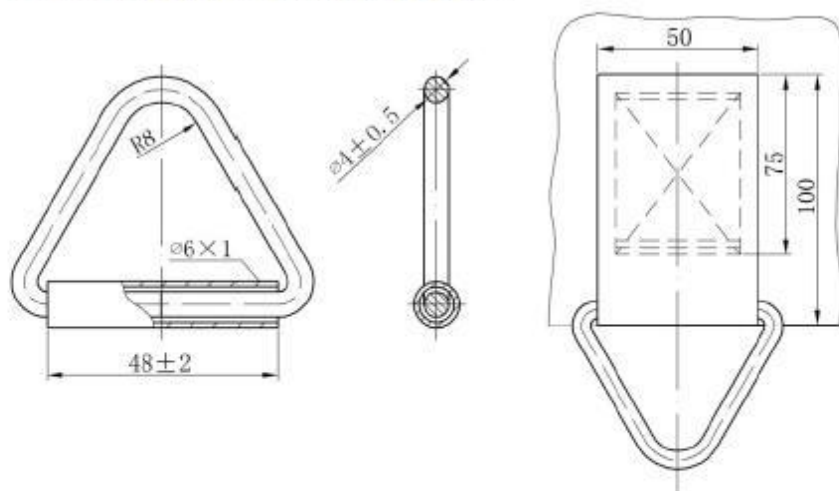


图 C.2 带管三角环结构及主要尺寸

### C.3 活动三节环

活动三节环结构及主要尺寸见图 C.3。

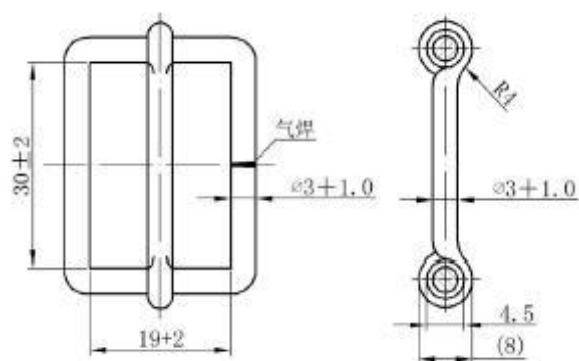
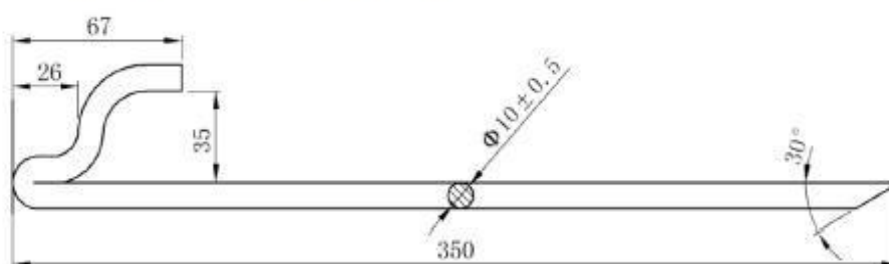


图 C.3 活动三节环结构及主要尺寸

#### C.4 钩桩

钩桩结构及主要尺寸见图 C.4。



C.4 钩桩结构及主要尺寸

#### C.5 烟囱口板

烟囱口板结构及主要尺寸见图 C.5。

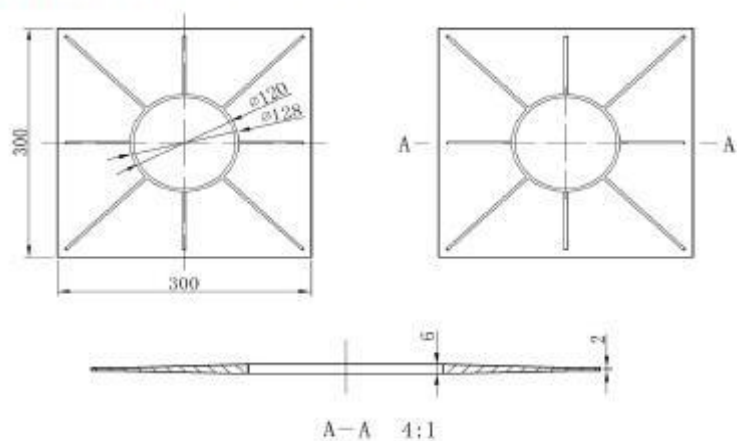
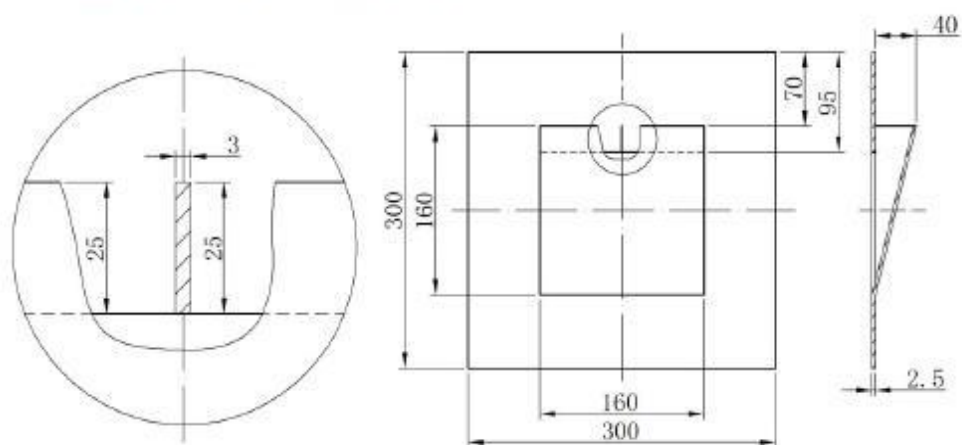


图 C.5 烟囱口板结构及主要尺寸

### C.6 风斗

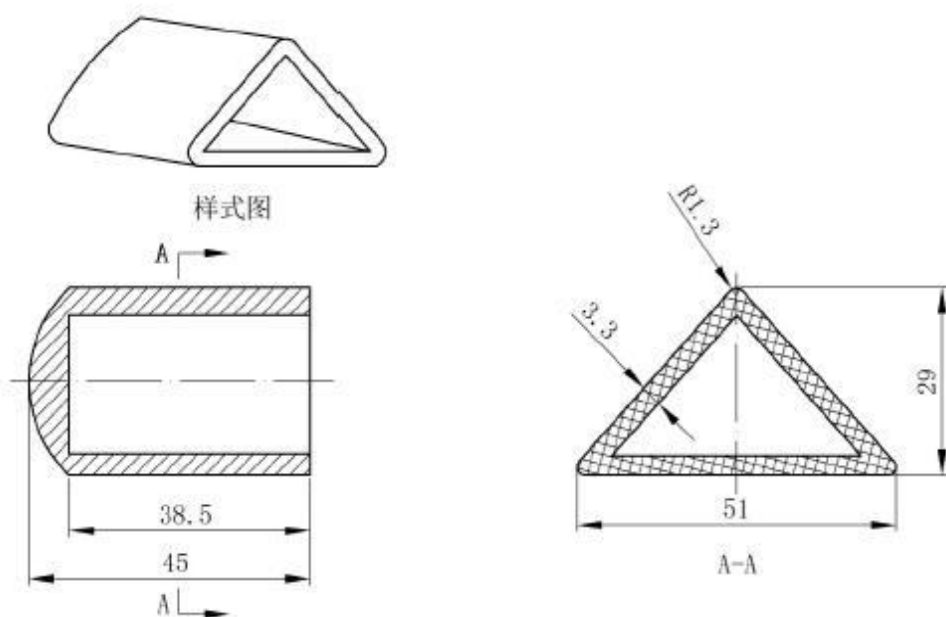
风斗结构及主要尺寸见图 C.6。



图C.6 风斗结构及主要尺寸

### C.7 橡塑桩头

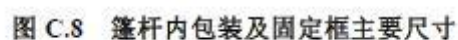
橡塑桩头结构及主要尺寸见图C.7。



图C.7 橡塑桩头结构及主要尺寸

### C.8 篷杆内包装及固定框示意图

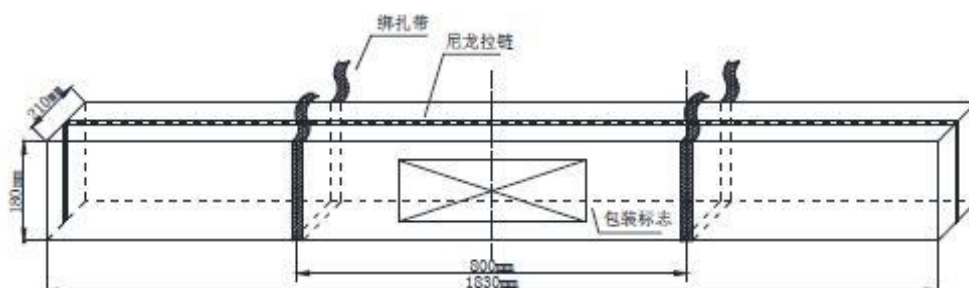
篷杆内包装及固定框主要尺寸见图C.8。



篷体内包装样式参见图C.9。



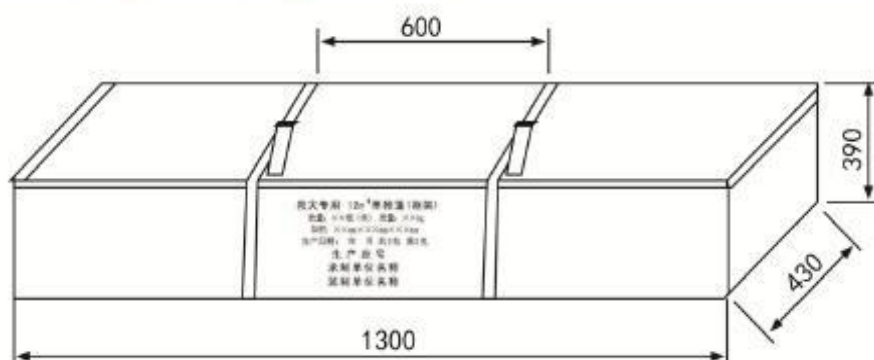
框架部件包装样式参见图C.10。



C.10 框架部件包装主要尺寸

### C.11 针刺毡棉内胆包装示意图

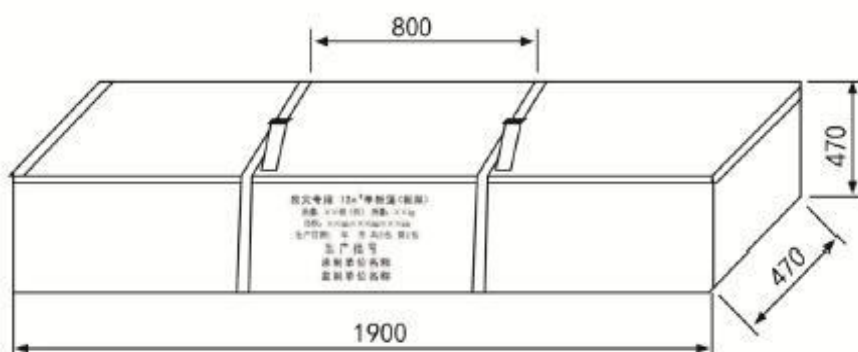
针刺毡棉内胆包装样式参见图C.11。



C.11 针刺毡棉内胆包装主要尺寸

### C.12 中空絮片棉内胆包装示意图

中空絮片棉内胆装样式参见图C.12。



C.12 中空絮片棉内胆包装主要尺寸



## 附录 D

(规范性附录)

防雨性能试验方法

### D.1 防雨性能要求

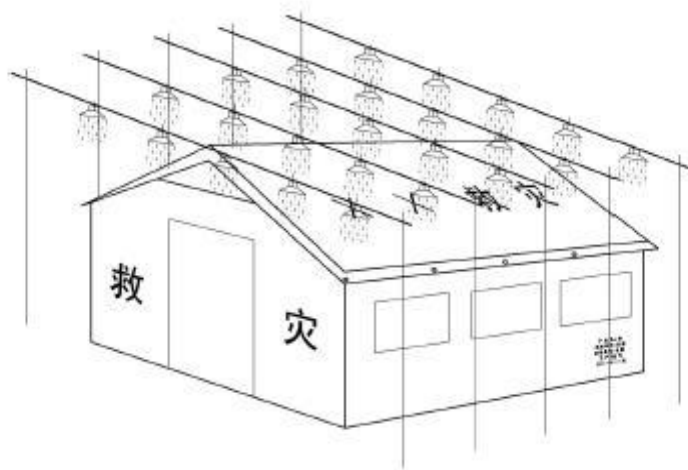
D.1.1 篷体四个角用拉绳拉紧，使篷顶部位平展后再进行喷淋试验。

D.1.2 按图D.1测试，30min篷顶及篷顶与侧墙缝合部位无渗水现象。

### D.2 防雨试验

将帐篷支撑，使帐篷完全处于受力状态后，按图D.1实施人工降雨测试，试验条件如下：

- a) 喷水管道设水泵1个；
- b) 喷水管道设水量调节阀1个；
- c) 喷头间距1m，喷淋面积可均匀覆盖整个帐篷；
- d) 喷头与帐篷顶间距大于0.8m；
- e) 每个喷头喷水量不小于40升/30分钟。



图D.1 防雨性能试验示意图

## 附录 E

(规范性附录)

产品包装单

E.1 产品包装单见表E.1。

表 E.1 产品包装单

包装件 编号	名称		单位	数量	质量 (kg)	包装标志
3-1	篷体		件	1	36	救灾专用 12m <sup>2</sup> 棉帐篷(篷体、地铺) 数量: 1件; 质量: 36kg 体积: 1100mm×320mm×320mm 生产日期: 年 月 编号: 3-1 生产批号 承制单位承制 监制单位监制
	拉绳 (系在篷体内)	5m×2				
		3m×6				
	地铺					
	内包装袋					
	外包装袋					
	产品使用说明书					
产品合格证						
3-2	通用杆		根	18	33.5	救灾专用 12m <sup>2</sup> 棉帐篷(杆件、配件) 数量: 1套 质量: 44.5kg 体积: 1830mm×210mm×180mm 生产日期: 年 月 编号: 3-2 生产批号 承制单位承制 监制单位监制
	山墙地杆		根	2		
	立杆		根	6		
	地杆四通		个	6	3.6	
	中架四通		个	3		
	端架三通		个	6		
	钢丝拉绳		组	3		
	钩桩		个	4		
	三角桩		个	8		
	橡塑桩头		个	8		
	内包装袋		个	1		
	外包装袋		个	1		
	配件袋		个	1		
3-3	烟囱口板		个	1	28	救灾专用 12m <sup>2</sup> 棉帐篷(棉内胆) 数量: 1套 质量: 28kg 体积: ××mm×××mm×××mm 生产日期: 年 月 编号: 3-3 生产批号 承制单位承制 监制单位监制
	风斗		个	1		
	棉内胆		套	1		

## 附录 F

(资料性附录)

帐篷使用说明书

### F.1 用途

供平原地区安置受灾群众使用。可容纳 5 人左右临时性住用。

### F.2 主要技术性能与特点

- a) 帐篷为双坡面直立墙形式。框架为插接式结构,设有落地横杆。能在自重和 8 级风力下安全使用。
- b) 帐篷长 3.7m、宽 3.2m、顶高 2.6m、檐高 1.75m。使用面积 12m<sup>2</sup>。
- c) 组装时间:15 分钟/6 人。
- d) 正常情况可连续使用 2 年以上。

### F.3 架设

- a) 打开单篷体包装袋和框架包装袋,取出产品包装单清点各部件数量。
- b) 取通用杆 8 根和已压合固定好钢丝拉绳的三组端架三通、中架四通摆成三组人字形并连接。
- c) 取通用杆 4 根与端架三通、中架四通组成框架。
- d) 将整体棉内胆套在三组人字架上,调整位置使棉内胆篷顶对准人字架中间杆。
- e) 将篷顶套放在三组人字架棉内胆外面,并调整位置。
- f) 取立杆 6 根分别插入端架三通和中架四通,用 6 人同时将篷顶支起,与已摆放的地杆件连成一体。
- g) 将棉内胆侧墙与棉内胆山墙通用锦丝搭扣带扣合,并调整位置。
- h) 将单篷体各立杆部位的捆扎带穿过棉内胆的铝篷圈后捆扎在各立杆上。
- i) 各部位捆扎带系紧,尼龙拉链扣合,并调整帐篷位置,与框架各杆件连接。

J) 将地铺与单篷体侧墙、山墙通过搭扣带扣合。

k) 在地面相应位置打入三角桩,固定拉绳,调整松紧,并将橡塑桩头套戴在三角桩端面。

l) 整理帐篷,沿帐篷四周培土埋上。

#### **F.4 撤收**

a) 帐篷的撤收过程与架设相反,撤收时参照架设的方法、步骤反序进行即可。

b) 折叠单篷体时,要根据篷身包装袋的尺寸叠好,放入包装袋内。

c) 帐篷杆及零部件按包装明细表清点无误后,依次放入篷杆包装袋。

#### **F.5 使用维护注意事项**

a) 架设和撤收时,切勿在地面上拖拉篷体,以免弄脏和撕裂,造成不必要的破损。

b) 使用过程中,要注意保持内外篷布的洁净。

c) 雨、雪和大风后要检查篷顶及四周地面有无积水、积雪和拉绳松脱等情况,及时清理和调整,以保证帐篷处于正常使用状态。

d) 受潮后的帐篷不允许长期存放,须及时晾晒干燥后,再打包贮存。

e) 帐篷零部件不得挪为他用。

f) 帐篷的包装袋应随帐篷妥善保存,不得丢失,以备回收再用。

g) 帐篷在使用过程中,如发现有零部件损坏应及时更换。



## 附录 G

(规范性附录)

涂层布技术要求

### G.1 颜色及涂覆方式

篷体为银灰色PANTONG 14—0000单面涂覆PVC涂层布；地铺为灰色PANTONG 15—4101双面涂覆PVC涂层布。

### G.2 织物规格

织物规格见表G.1。

表G.1 织物规格

项 目		规 格	
		银灰色单面 PVC涂层布	灰色双面 PVC涂层布
涤纶低弹丝含量，%		100	
纤维规格，dtex	经纱	666	555
	纬纱		
单位面积质量，g/m <sup>2</sup> （仅作参考）		≤450	-

### G.3 性能指标及试验方法

性能指标及试验方法见表G.2。

表G.2 性能指标

项 目		规 格		试验方法
		银灰单面 PVC涂层布	灰色双面 PVC涂层布	
幅 宽，cm		≥148		GB/T 4666— 2009
色 相		PANTONG 14— 0000	PANTON 15— 4101	GB/T 250— 2008
单位面积质量，g/m <sup>2</sup>		—	≥400	GB/T 4669— 2008
断裂强力， N/5cm	经向	≥1600	≥1000	GB/T 3923.1— 2013
	纬向	≥1350	≥1000	



中国红十字会救灾物资通用标准

项 目		规 格		试验方法
		银灰单面 PVC涂层布	灰色双面 PVC涂层布	
撕破强力, N	经向	≥40		GB/T 3917.3— 2009
	纬向	≥35		
抗粘连性		允许轻度粘连		FZ/T 01063— 2008
静水压, kPa	未经折叠部位	≥50		GB/T 4744— 2013
	*折叠后有折痕 部位	≥30		
阻燃性能	损毁长度, mm	≤200		GB/T 5455— 2014
	续、阴燃时间, s	≤20		
	熔融滴落物	不得引起脱脂棉燃烧或阴燃		
耐低温, -15℃ 3min		不分层, 不开裂		FZ/T 01007— 2008

\* 折痕部位耐静水压测试样折叠方法及测试要求见附录I。

## 附录 H

(规范性附录)

保温材料技术要求

### H.1 保温材料质量指标

涤纶针刺毡和中空涤纶短纤维絮片的质量指标见表 H.1。

表 H.1 涤纶针刺毡和中空涤纶短纤维絮片质量指标

序号	检 验 项 目		质量指标		试验方法
			涤纶针刺毡	中空涤纶短纤维絮片	
1	单位面积质量, g/m <sup>2</sup>		≥400		JSB 9.3—1992
2	单孔中空涤纶短纤维含量, %		—	≥70	显微镜横截面计数参照 GB/T 16988—1997
3	保温性能, CLO		≥0.85	≥1.5	GB/T 11048—2008 (B法)
4	抗拉强度, N/g	纵向	—	≥1.6	JSB 9.2—1992
		横向	—	≥10.0	
注: 中空涤纶短纤维絮片松弛状态下的厚度不低于 20mm。					

## 附录 I

### （规范性附录）

#### 静水压测试试样折叠方法及测试要求

在距布段头 1000mm 处开剪、去头。再沿布匹径向 500mm 开剪，裁下的布样沿纬向 500mm 开剪，制成 500mm×500mm 试样三块，试样应无影响测试的疵点。每块试样沿中轴线，上下、左右、上下、左右对折四次，如图 I.1 所示，形成 16 层，边长 125mm×125mm 的正方形。将试样置于平整、光洁、刚性，边长大于 160mm×160mm 的两块正方形平板之间，上平板上方配重，试样上方的总重 50kg，重力均匀施加于试样上。在标准大气条件下进行测量和实验，持续时间 24h。试验结束后，将试样展开，按十字折痕取 5 处，如图 I.2 所示，分别测量静水压，取平均值。三块试样的平均值为折痕处静水压值。

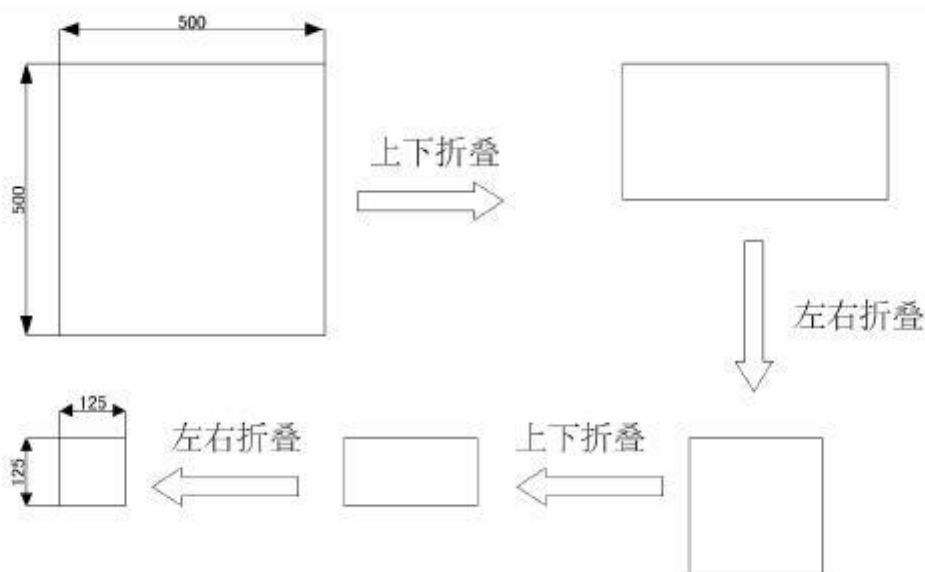


图 I.1 试样折叠方法

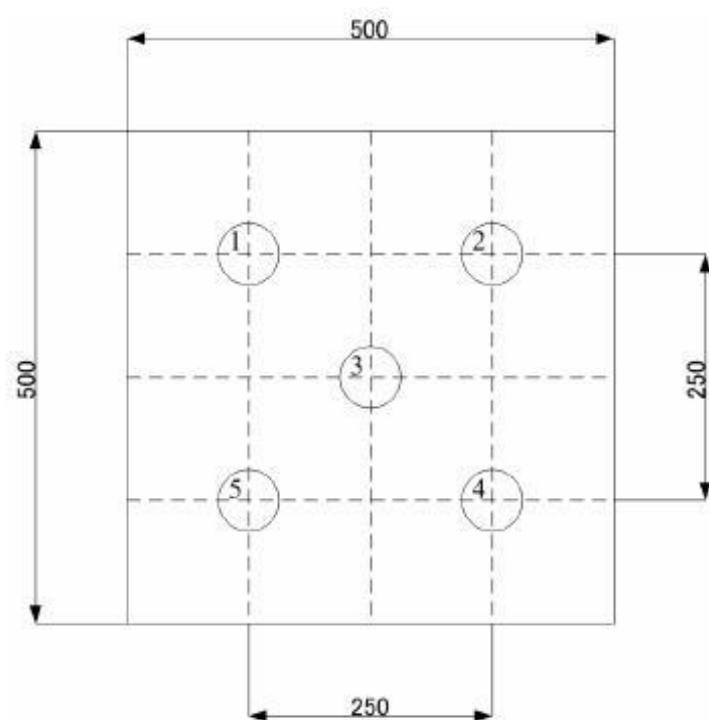


图 I.2 试样静水压测点位置

## 附录 J

(规范性附录)

缺陷分表

序号	检验项目	轻度缺陷	重缺陷	严重缺陷
1	齐套性	说明书、合格证、窗玻璃、窗纱缺少。	地桩、拉绳缺少。	篷身部件、篷架有缺件。
2	标志	包装及部件代号不全	包装及部件代号全部缺失。	
3	帐篷外形尺寸	基本尺寸偏差不影响外观。	基本尺寸偏差影响外观。	篷架与篷体尺寸不匹配，导致帐篷无法架设。
4	篷体部分加工质量	色差超标，缝纫缺陷，绳带头防散未处理。	带管三角环、活动三节环、连环带、捆扎带、收紧带、尼龙搭扣等漏缝及错缝。	门、窗帘等漏缝。部件缝制位置严重错位，影响帐篷正常使用。
5	篷体主要原材料质量		篷布有明显的斑渍、死折、露白等现象。	篷布的断裂强力、静水压、阻燃性能和规范要求不符。
6	棉内胆加工质量	缝纫加工有部分缺陷。缝制不够平展，有少量皱折。	棉内胆的门口、窗口、烟囱口、风斗口与篷体对应口偏差大于15mm，但小于17mm。	棉内胆的门口、窗口、烟囱口、风斗口与篷体对应开口偏差超过17mm。影响安装组合的缺陷。
7	棉内胆主要原材料质量	外包布里有少量斑渍。	棉内胆的外包布有死折等现象。棉内胆均匀性欠佳。	棉内胆的面布里布的断裂强力和规范要求不符。棉内胆内在质量不合要求。
8	篷架加工质量	部件组焊（或组装）位置、连接件之间的配合、切口及焊缝不符合要求。	篷架零件漏装或装配错误。杆件抽插困难。	杆件表面裂纹、断裂等严重缺陷。



中国红十字会救灾物资通用标准

序号	检验项目	轻度缺陷	重缺陷	严重缺陷
9	篷架主要原材料质量	表面的烧伤、薄的氧化铁皮、焊缝错位等超差。	外形尺寸下偏差在 0.6~1.0mm 范围内，壁厚尺寸下偏差在公称尺寸的 11~13% 范围内。	外形尺寸下偏差超过 1.0mm，壁厚尺寸下偏差超过公称尺寸的 13%。表面有分层、裂缝。
10	辅料和配件	带管三角环、尼龙搭扣、织带、地桩、拉绳、窗纱等外观不符合要求。	带管三角环、尼龙搭扣、织带、地桩、拉绳、窗纱等规格尺寸不符合标准要求。	
11	防雨抗渗漏性	篷布接缝部位出现少量渗水但未出现滴水现象。	篷布出现渗水但未出现滴水现象。	篷布出现连续滴漏现象。
<p>注：1、轻度缺陷指不影响使用功能的缺陷；严重缺陷指通过换件小修可排除的缺陷；致命缺陷指影响帐篷使用功能必须返厂维修的缺陷。</p> <p>2、标准规定的篷架管材的壁厚公差为 10%，考虑到市场供应的管材均执行下公差，在后期除锈等加工中会出现壁厚损失，故将严重缺陷定为 11~13%。</p>				

## 二、标包二采购需求

序号	品名	规格	单位	数量
1	铝膜防潮垫	1. 产品中铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚的含量符合GB/T26125-2011要求，符合2011/65/EU指令；	个	1543
		2. 产品尺寸100cm*200cm*0.3cm；		
		3. 涤纶布外袋；		
		4. 外层双面铝膜，中间夹层为珍珠棉；		
		5. 防水，防潮，防尘，免洗。		
2	腈纶毛毯	1. 产品符合GB/T22844-2009要求；	条	1543
		2. 安全类别达到GB18401-2010 B类要求；		
		3. 纤维含量100%;重量≥3斤；		
		4. 产品尺寸150cm*200cm；		
		5. 不褪色，不缩水，结实耐用，针脚细密。		
3	便携牙刷盒套装（牙膏、牙刷、洗漱杯）	1. 牙膏重金属铅、砷含量，细菌含量符合GB8372-2008《牙膏》要求；	套	1543
		2. 膏体重量110g，无分离液体，香味色泽正常，需提供检测报告；		
		3. 牙刷符合GB30003-2013要求；		
		4. 成人用牙刷，有单独包装，无开裂，内外干净整洁，无异味，柄部及颈部抗弯力强；		
		5. 刷柄及刷毛锑、砷、钡、镉、铬、铅、汞、硒等含量符合国家标准或行业标准；		
		6. 洗漱杯食品级PP或食品级ABS, 可以放普通牙刷，牙膏，并能当水杯使用；		
		7. 食品级ABS。		

4	餐具套装(不锈钢餐盆、筷、勺)	1. 符合QB/T1622. 8-92《不锈钢器皿杯》要求;	套	1543
		2. 表面无皱折、划伤、无凹槽; 卷边应连续卷紧, 光滑, 与壁间隙 $\leq 0.2\text{mm}$ , 光滑, 无裂边, 锐边;		
		3. 盖与杯身配合应转动自如, 开合灵活, 焊点无黑斑, 毛刺;		
		4. 卫生要求: 铅、镉、砷、镍、铬等重金属含量不超过QB/T622. 8-92标准所规定的指标;		
		5. 不锈钢泡面杯1个(带盖子), 材质: 食品级304不锈钢, 单耳手柄设计, 容积: $\geq 1.3\text{L}$ , 筷子勺子套装长度19cm, 重量56g。		
5	雨伞	1. 款式: 折叠伞, 符合GB/T23147-2018要求;	把	1543
		2. 外观清洁无污渍, 锈迹;		
		3. 开伞关伞灵活轻便, 可靠;		
		4. 伞面半径535cm, 伞骨不少于8根。		
6	毛巾	1. 产品符合GB/T22864-2009 GB18401-2010 B类要求;	条	1543
		2. 规格34cm*76cm, 重量90g, 2条;		
		3. 成分为100%棉, 无异味;		
		4. 安全类别符合GB5296. 4-2012、GB18401-2010要求, 不含甲醛及可分解致癌芳香胺染料等有害物质。		
7	香皂(带盒)	1. 皂盒符合Q/TXXTL002-2014《日用塑料制品》要求;	块	1543
		2. 皂盒尺寸11cm*8cm*4cm, 重量40g;		
		3. 皂盒生产原材料为全新均聚物聚丙烯(需提供检测报告);		
		4. 香皂重量125g, 香味怡人不刺鼻, 与所提供香皂盒匹配。		
8	卫生纸	符合《卫生纸(含卫生纸原纸)》GB 20810-2006要求。	卷	1543
9	拖鞋	款式: 一字型, 鞋底、鞋面材质:PVC。男女士各1双。	双	1543
10	收纳箱(PP材料)	1. 产品符合GB/T28798-2012要求;	个	1543

		2. 尺寸56cm*43cm*31cm;		
		3. 做工精湛，脱模点与模具完美分离;		
		4. 有效固定箱体，防虫防潮，使用省心;		
		5. 抗摔打，抗击压力强;		