

ICS 55.160
A 82

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2500.4—2015

活体野生动物运输容器 第4部分：箱类容器一般性检验

Live wild animal transport container-
Part 4: General inspection for case container

2015-10-19 发布

2016-01-01 实施

国家林业局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 材料检验	2
4.1 木构件	2
4.2 胶合板	2
4.3 型钢	2
4.4 镀锌板和钢带	2
4.5 金属辅件	2
5 成品检验	2
5.1 尺寸公差	2
5.2 工艺检验	3
5.3 构件连接	3
5.4 性能检验	4

前 言

LY/T 2500《活体野生动物运输容器》拟分为术语、标签与标识、通则、箱类容器一般性检验及国际航空运输协会（IATA）《活体动物运输规则》（LAR）规定的各类活体动物运输容器设计制作专项要求等多部分出版。目前计划发布如下部分：

- 第1部分：术语
- 第2部分：标签与标识
- 第3部分：通则
- 第4部分：箱类容器一般性检验
- 第5部分：大型食肉类动物钢木运输箱
- 第6部分：鳄类动物钢木运输箱

.....

本部分为LY/T 2500的第4部分。

本部分按照GB/T1.1—2009给出的规则起草。

本部分由全国野生动物保护管理与经营利用标准化技术委员会（SAC/TC369）提出并归口。

本部分由黑龙江省野生动物研究所负责起草，北京龙平动物运输咨询服务有限责任公司参加起草。

本部分起草人：钟立成、吴新宇、杨 阳、孙红瑜、王 帅、黄海娇、那春子、张明明、翟学超、朱立夫、杨 娇、鞠 丹、尹冬冬、李晓秀、冯燕滨、施路一、任梦非、肖 骁、于晓龙。

活体野生动物运输容器

第4部分：箱类容器一般性检验

1 范围

本部分规定了活体野生动物箱类运输容器的一般性检验项目、检验内容和检验方法。

本部分适用于人工饲养的鹿类或羚羊类，鸟类，无飞翔能力鸟类，灵长类和树栖哺乳类，两栖类和爬行类，未经驯化的哺乳类等活体野生动物箱类运输容器的一般性质量检验，宠物、家畜、实验动物等活体动物运输容器也可参考使用。

本部分不适用于下列活体野生动物运输容器的质量检验：

- a) 硬塑运输容器；
- b) 水生动物运输容器；
- c) 昆虫和蜜蜂运输容器；
- d) 无特殊病原体动物运输容器。

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。凡是注日期或版本号的引用文件，仅注日期或版本号的版本适用于本文件。凡是不注日期或版本号的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 702 热轧钢棒尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 706 热轧型钢
- GB/T 2518 连续热镀锌钢板及钢带
- GB/T 4857.1 包装 运输包装件 试验时各部位的标示方法
- GB/T 4857.2 包装 运输包装件基本试验 第2部分：温湿度调节处理
- GB/T 4857.3 包装 运输包装件基本试验 第3部分：静载荷堆码试验方法
- GB/T 4857.4 包装 运输包装件基本试验 第4部分：采用压力试验机进行的抗压和堆码试验方法
- GB/T 4857.5 包装 运输包装件 跌落试验方法
- GB/T 4857.14 包装 运输包装件 倾翻试验方法
- GB/T 4857.18 包装 运输包装件 编制性能试验大纲的定量数据
- GB/T 4857.20 包装 运输包装件 碰撞试验方法
- GB/T 5398 大型运输包装件试验方法
- GB/T 6723 通用冷弯开口型钢 尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 6728 结构用冷弯空心型钢 尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 7284 框架木箱
- GB/T 17395 无缝钢管尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 18926 包装容器 木构件
- GB/T 18927 包装容器 金属辅件

GB/T 24311 组合式包装箱用胶合板

LY/T2500.1 活体野生动物运输容器 第1部分 术语

LY/T2500.2 活体野生动物运输容器 第2部分 标签与标识

3 术语和定义

LY/T 2500.1界定的术语和定义适用于本文件。

4 材料检验

4.1 木构件

4.1.1 制箱用木构件应符合 GB/T 18926 的规定

4.1.2 制作木构件的木材应按相关规定进行除虫害和防腐处理。未经除虫害和防腐处理的木材不得用于制作木构件。

4.2 胶合板

制箱用胶合板应符合GB/T 24311规定。

4.3 型钢

4.3.1 制箱用型钢主要包括角钢、槽钢等开口型钢，方管、矩管、圆管等空心型钢，方钢、圆钢、扁钢等实心型钢（钢棒）。角钢、槽钢等开口型钢可以用热轧型钢，也可以用冷弯开口型钢。方管、矩管、圆管等空心型钢可以用冷弯空心型钢，也可以用无缝钢管。方钢、圆钢、扁钢等实心型钢（钢棒）可以用热轧钢棒。

4.3.2 除另有规定外，制箱用热轧型钢应符合 GB/T 706 的规定，制箱用冷弯开口型钢应符合 GB/T 6723 的规定，制箱用冷弯空心型钢应符合 GB/T 6728 的规定，制箱用无缝钢管应符合 GB/T 17395 的规定，制箱用热轧钢棒应符合 GB/T 702 的规定。

4.4 镀锌板和钢带

除另有规定外，制箱用镀锌板和钢带应符合GB/T 2518的规定。

4.5 金属辅件

除另有规定外，制箱用金属辅件应符合GB/T 18927的规定。

5 成品检验

5.1 尺寸公差

除另有规定外，成品箱各面两对角线长度差应符合表1规定。

表1 活体野生动物运输箱各面两对角线长度差

长边尺寸范围/mm	允许偏差/mm
<1200	≤3

1200~2400	≤5
>2400	≤7

5.2 工艺检验

5.2.1 木工艺

成品箱木工艺的检验项目、检验内容和检验方法见表2。

表2 活体野生动物运输箱木工艺的检验项目、检验内容和检验方法

检验项目	检验内容		检验方法
箱板拼接	缝隙不大于 3mm，拼接的形式符合设计图纸的规定。		测量
构件对接	对接的形式和对接位置符合标准或设计图的规定。		目测
装配	构件结合处的缝隙不大于 5mm。各面对角尺寸符合标准或设计图规定。		测量
布钉	符合 GB/T 7284 的布钉要求或设计图的规定。钢钉不应钉在箱板接缝处。箱表面不露钉头、钉尖。		目测
金属辅件或紧固件	金属辅件或紧固件的安装位置正确		测量
表面加工	内外表面经过适当的加工处理，表面光滑，无毛刺或尖锐的突起物、无污物和油渍。		目测
印刷标记	准确	储运标志符合 GB/T 191 的规定。	目测
	清晰	活体动物运输标志符合 LY/T 2500.1 的规定。	
	无污染	技术文件方位标志符合设计图的规定。	

5.2.2 金属工艺

成品箱金属工艺的检验项目、检验内容和检验方法见表3。

表3 活体野生动物运输箱金属工艺的检验项目、检验内容和检验方法

检验项目	检验内容	检验方法
构件对接	不应使用紧固件连接。对接的形式和对接位置符合标准或设计图的规定。	目测
焊接	焊缝应确保焊透。焊缝应削平处理。	测量
棱角	不应有尖锐的棱角。所有动物可能接触到的棱角均应钝化处理。	目测
表面加工	表面应经过适当的加工处理，毛刺、无污物和油渍。	目测

5.3 构件连接

5.3.1 钉接

钢钉钉接的布钉方法参照GB/T 7284的规定。钉接应符合下列要求：

- e) 从薄材往厚材上钉钉，并将钢钉长度的 2/3 以上钉进较厚的构件中；
- f) 不得突出钉帽、钉尖或将钉帽钉得过深；
- g) 箱板与方材构件连接，在端部附近钉钉时，钢钉与材端的距离一般不小于板厚；

- h) 从箱板往方材构件钉钉时，钉长一般为板厚的3~3.5倍，若方材构件的厚度为箱板厚度的2倍以下，则突出的钉尖必须打弯、盘实。

5.3.2 紧固件连接

紧固件连接应符合下列要求：

- 螺钉和螺母均配用垫圈；
- 螺钉帽朝向动物接触的一侧，螺母紧固在动物不能接触的一侧；
- 拧紧螺母后，螺钉应突出螺母，并用适当方法防止螺母松动。

5.4 性能检验

成品箱性能检验项目包括必检项目和选择项目。必检项目和选择项目主要依据储运环境条件确定。检验项目和检验方法见表4。

表4 活体野生动物运输箱性能检验项目和检验方法

检验项目	检验方法	运输容器质量（含内装物）/kg		
		<100	100~500	>500
堆码试验	GB/T 4857.3	√	√	
	GB/T 4857.4			
	GB/T 5398			√
跌落试验	GB/T 4857.5	√	√	
	GB/T 5398			√
碰撞试验	GB/T 4857.20	+	+	+
起吊试验	GB/T 5398		√	√
倾翻试验	GB/T 4857.14	+	+	+
<p>注1：√为必检项目，+为按需要选择项目。</p> <p>注2：活体野生动物运输容器性能检验前的准备：</p> <ol style="list-style-type: none"> 按 GB/T 4857.18 编制的试验大纲或按合同的规定准备试验样品； 按 GB/T 4857.1 的规定，对试验样品各部位进行编号； 根据运输容器的特性和流通过程中的环境条件，按 GB/T 4857.2 的规定选择适当的温湿度条件进行预处理； 大型运输容器的起吊和搬运试验条件按合同规定。 <p>注3：堆码试验为必检项目，如不采用GB/T 4857.3，则可选择GB/T 4857.4替代。</p> <p>注4：当容器底面积尺寸相对高度较小，最长边与最短边之比不小于3:1时，倾翻试验为必检项目。</p> <p>注5：当运输条件恶劣，运输途中严重颠簸时，碰撞试验为必检项目。</p>				