

JB/T 3016—2014

ICS 21.100.20
J 11
备案号: 45650—2014

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 3016—2014
代替 JB/T 3016—2004

滚动轴承 包装箱 技术条件

Rolling bearings—Packaging boxes—Specifications

中华人民共和国
机械行业标准
滚动轴承 包装箱 技术条件

JB/T 3016—2014

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街 22 号
邮政编码: 100037

*

210mm×297mm·0.75 印张·19 千字

2014 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 15.00 元

*

书号: 15111·11967

网址: <http://www.cmpbook.com>

编辑部电话: (010) 88379778

直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究



JB/T 3016-2014

2014-05-06 发布

2014-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

膜；木箱内衬一层塑料薄膜和一层 120 g/m² 石油沥青纸或其他防水材料。内衬不应钉在箱壁上，搭接方式应能防止雨水浸入，搭接宽度不应小于 60 mm。

6.4.4 轴承产品应稳妥的固定在包装箱内，空隙处宜用瓦楞纸块、纸屑、泡沫塑料等缓冲材料塞紧。

6.4.5 装箱完毕应检验合格后方可封箱。封箱后，纸箱和钙塑箱应使用宽度不小于 15 mm 的塑料打包带或氧化钢带在图 7 所示部位进行捆扎，也可适当增加捆扎道数；捆扎时应使塑料打包带或氧化钢带紧固在箱体上，同时采用相应措施避免其切入纸箱和钙塑箱而损坏箱体。木箱应使用厚度不小于 0.4 mm、宽度不小于 16 mm 的氧化钢带在图 8 所示部位进行捆扎，氧化钢带一般不少于两道；钢带应牢固地捆扎在木箱上，可用捆扎机紧固或将钢带两端搭接后用钢钉钉在木箱上。

6.4.6 其他材质的包装箱封箱后，也应根据箱型的大小采用相应的加固措施，必要时可以在一些箱体的棱角处加护棱和护角，护棱和护角可以用金属、塑料、纸等材料制成。

6.4.7 包装件应保证自发货之日起，在正常储运条件下，一年内不致因包装不善而引起产品损坏。

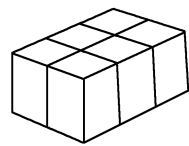


图 7

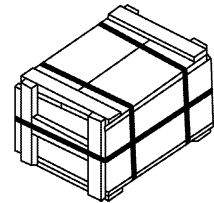
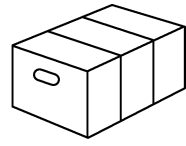


图 8

6.5 标志

6.5.1 包装箱上的发货标志及产品分类图示标志按 GB/T 6388—1986 的规定。运输包装件上应清晰工整地作如下永久性标志：

- a) 产品名称、商标、代号、数量；
- b) 包装箱外形尺寸（长×宽×高）；
- c) 包装件编号及尾箱标志；
- d) 净重或毛重；
- e) 到站（港）及收货单位；
- f) 发站（港）及发货单位；
- g) 制造厂名称；
- h) 出厂日期。

6.5.2 包装箱上的储运标志应符合 GB/T 191—2008 的规定。应在包装箱的端面或侧面印刷“怕湿”和“小心轻放”标志字样。

6.5.3 包装箱如可回收复用或再生利用，其标志的名称、图形、代号、尺寸及使用方法等应按 GB/T 18455—2010 的规定。

7 检测方法

7.1 材料的检测

7.1.1 纸箱用瓦楞纸板的检测按 GB/T 6544—2008 中第 6 章的规定。

7.1.2 钙塑箱用钙塑瓦楞纸的检测按 GB/T 6980—1995 中 4.5.2 的规定。

7.1.3 木箱用木材含水率的测定按 GB/T 1931—2009 规定的试验方法；木材的抗弯强度、抗压强度、抗拉强度的试验方法分别按 GB/T 1936.1—2009、GB/T 1935—2009、GB/T 1938—2009 的规定。

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 包装箱设计.....	2
5 基本箱型.....	2
5.1 纸箱和钙塑箱.....	2
5.2 木箱.....	3
6 技术要求.....	3
6.1 材料.....	3
6.2 尺寸和公差.....	4
6.3 制箱.....	4
6.4 装箱.....	5
6.5 标志.....	6
7 检测方法.....	6
7.1 材料的检测.....	6
7.2 尺寸公差的测量.....	7
7.3 外观的检查.....	7
7.4 性能试验.....	7
8 检验规则.....	7

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替JB/T 3016—2004《滚动轴承 包装箱 技术条件》，与JB/T 3016—2004相比主要技术变化如下：

- 修改了对钙塑箱箱型的要求（见5.1.2，2004年版4.2.3）；
- 修改了纸箱和木箱用材料的技术要求（见6.1.1.1和6.1.2.1，2004年版4.1.1.1和4.1.3）；
- 增加了对钉合、粘合、捆扎材料的技术要求（见6.1.1.3、6.1.1.4、6.1.2.5、6.1.3）；
- 修改了尺寸公差要求并删除了附录A（见6.2，2004年版附录A）；
- 增加了纸箱抗压能力和抗机械冲击能力的要求（见6.3.1.7）；
- 增加了“检测方法”（见第7章）；
- 修改了纸箱的检验规则（见8.2，2004年版6.4）。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国滚动轴承标准化技术委员会（SAC/TC98）归口。

本标准起草单位：洛阳轴承研究所有限公司。

本标准主要起草人：宋玉聪。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB 3016—1981，JB/T 3016—1991，JB/T 3016—2004；
- JB 3017—1981，JB/T 3017—1991。

6.3.1.4 纸箱的压痕线宽度不应大于 17 mm，折线居中，不得有破裂或断线。箱壁不应有多余的压痕线。

6.3.1.5 构成箱子各面的切断部及棱应互成直角。在压痕、合盖时，纸板表面不得破裂，在切断部位不得有显著缺陷，切断口表面裂损宽度不应超过 8 mm。

6.3.1.6 纸箱的摇盖应牢固，经 180° 往复 5 次，面层不得有裂缝，里层裂缝长总和不应大于 70 mm。

6.3.1.7 纸箱应具有一定的抗压能力和抗机械冲击能力，其空箱抗压强度的计算方法参见 GB/T 6543—2008 中的附录 D，抗冲击试验的强度值由供需双方协商确定。

6.3.1.8 纸箱应印制 6.5 中所规定的标志内容，其标志应准确，字迹清晰工整、不易褪色，印制后的纸箱外表面应刷防潮剂。

6.3.2 钙塑箱

6.3.2.1 钙塑箱的接合采用钉合方式，钉接时钉线的间隔为：单钉≤55 mm，双钉≤75 mm；头尾钉距压痕中心的距离为 10 mm±5 mm。

6.3.2.2 钙塑箱盖底对口的缝隙不应大于 5 mm，左右参差不应大于 10 mm。

6.3.2.3 箱体脱层面积每平方米不应大于 15 cm²，其中每处不应大于 4 cm²。箱体外表面允许每平方米有不超过 10 个最大直径为 1 mm 的洞孔，内表面允许每平方米有不超过 10 个最大直径为 2 mm 的洞孔。

6.3.2.4 钙塑箱的空箱抗压力不应小于 4 000 N。

6.3.2.5 钙塑箱箱体外表面应平整，同一规格同一批产品的色泽应基本一致。

6.3.2.6 钙塑箱应印制 6.5 所规定的标志内容，字迹清晰，无明显脱落。

6.3.3 木箱

6.3.3.1 木箱各构件的厚度按表 4 的规定，厚度的尺寸极限偏差为±1 mm。

表 4

内装物质量 kg	侧、底、顶面厚度 mm	端面厚度 mm	箱档宽度×厚度 mm
<20	12	15	45×15
20~30	12	18	60×15

6.3.3.2 箱板拼板的最窄宽度不应小于 30 mm，并置于拼合中间，每个箱面只允许一块，拼合的板、档厚度应适当搭配。拼合的边线应相互平行，拼合角为直角。单板两端倾斜度不应大于 2 mm，单板的着钉部位不应有死节、虫眼。斜形板的小面宽度不应小于大面宽度的 1/2。制箱时拼缝应密合，长度不超过 1 000 mm 的箱板，两箱板间缝隙不应大于 3 mm。

6.3.3.3 箱档应与木箱周围边线相互平行或垂直。侧板箱档长度不应超过内尺寸高度与上、下板（档）厚度之和。

6.3.3.4 钉接时，钉子应钉牢，钉尖盘实。用钉长度等于板厚+箱档厚+（5~9）mm，双排平行交叉布钉。上下端部的布钉位置距端面不应大于 30 mm。

6.3.3.5 木箱的加强应符合 GB/T 12464—2002 中 6.4 的规定。

6.4 装箱

6.4.1 经检验合格的产品应按 GB/T 8597—2013 的规定进行内包装，内包装合格的产品方可进行外包装。

6.4.2 纸箱和钙塑箱内装物质量不应大于 25 kg，木箱内装物质量不应大于 30 kg。

6.4.3 轴承产品按 GB/T 7350—1999 规定的防水要求装箱。纸箱和钙塑箱内衬或垫上塑料袋或塑料薄