



# 中华人民共和国国家标准

GB 25684.5—2010

GB 25684.5—2010

## 土方机械 安全 第 5 部分：液压挖掘机的要求

Earth-moving machinery—Safety—  
Part 5: Requirements for hydraulic excavators

(ISO 20474-5:2008, MOD)

中华人民共和国  
国家标准  
土方机械 安全  
第 5 部分：液压挖掘机的要求  
GB 25684.5—2010

\*  
中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街 16 号  
邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn  
电话：68523946 68517548  
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 31 千字  
2011 年 7 月第一版 2011 年 7 月第一次印刷

\*  
书号：155066·1-42917 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)68533533



GB 25684.5—2010

2010-12-23 发布

2012-01-01 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

## 参 考 文 献

- [1] GB/T 10913—2005 土方机械 行驶速度测定(ISO 6014:1986,MOD).
- [2] GB/T 15706.1—2007 机械安全 基本概念与设计通则 第1部分:基本术语和方法(ISO 12100-1:2003,IDT).
- [3] GB/T 15706.2—2007 机械安全 基本概念与设计通则 第2部分:技术原则(ISO 12100-2:2003,IDT).
- [4] GB/T 17300—2010 土方机械 通道装置(ISO 2867:2006,IDT).
- [5] ISO 5010:2007 土方机械 轮胎式机器 转向要求(Earth-moving machinery—Rubber-tyred machines—Steering requirements).
- [6] ISO/TS 20474-14:2008 土方机械 安全 第14部分:国家和区域规定的信息(Earth-moving machinery—Safety—Part 14:Information on national and regional provisions).
- [7] EN 474-5:2006 土方机械 安全 第5部分:液压挖掘机的要求(Earth-moving machinery—Safety—Part 5:Requirements for hydraulic excavators).

## 前 言

GB 25684 的本部分的 4.3.2、4.3.3、4.4、4.6、4.7 和 4.8 为强制性条款,其余为推荐性条款。

GB 25684《土方机械 安全》分为 13 个部分:

- 第 1 部分:通用要求;
- 第 2 部分:推土机的要求;
- 第 3 部分:装载机的要求;
- 第 4 部分:挖掘装载机的要求;
- 第 5 部分:液压挖掘机的要求;
- 第 6 部分:自卸车的要求;
- 第 7 部分:铲运机的要求;
- 第 8 部分:平地机的要求;
- 第 9 部分:吊管机的要求;
- 第 10 部分:挖沟机的要求;
- 第 11 部分:土方回填压实机的要求;
- 第 12 部分:机械挖掘机的要求;
- 第 13 部分:压路机的要求。

本部分为 GB 25684 的第 5 部分,本部分应与第 1 部分配合使用。

本部分修改采用 ISO 20474-5:2008《土方机械 安全 第 5 部分:液压挖掘机的要求》(英文版)。

本部分根据 ISO 20474-5:2008 重新起草。

考虑到我国国情,在采用 ISO 20474-5:2008 时,本部分作了一些修改。有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及的条款的外侧页边空白处用垂直单线标识。在附录 C 中给出了这些技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为便于使用,本部分作了下列编辑性修改:

- 删除了国际标准的前言,修改了国际标准的引言和第 1 章;
- 对 ISO 20474-5:2008 中引用的国际标准,用已被采用为我国的标准代替对应的国际标准;
- 本部分删除了 ISO 20474-5:2008 中的 4.8.4.3;
- 本部分增加了附录 B 和附录 C;
- 参考文献中增加了 ISO/TS 20474-14:2008 和 EN 474-5:2006。

本部分的附录 B 为规范性附录,附录 A 和附录 C 为资料性附录。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国土方机械标准化技术委员会(SAC/TC 334)归口。

本部分负责起草单位:天津工程机械研究院、广西柳工机械股份有限公司、三一重机有限公司、天津移山工程机械有限公司、合肥振宇工程机械有限公司。

本部分参加起草单位:厦门厦工机械股份有限公司、徐州徐挖约翰迪尔机械制造有限公司、河北宣化工程机械股份有限公司、中国一拖集团有限公司、山东临工工程机械有限公司、长沙中联重工科技发展股份有限公司、日立建机(中国)有限公司。

本部分主要起草人:阎堃、韦海峰、戴晴华、李月丽、陈国俊、李蔚苹、黄萍、刘建国、栾新立、王欢利、朱玉仙、叶海路、李宏宝。

## 引 言

GB 25684 的本部分是 GB/T 15706 定义的 C 类标准。

本部分的范围说明了涉及的机械以及所包含的危险、危险状态或危险事件的范围。

由于机器的设计和制造都遵循 C 类标准的要求,因此当 C 类标准的要求与 A 类或 B 类标准要求不同时,C 类标准的要求优先于其他标准。

表 C.1 (续)

本部分的章条编号	技术性差异	原 因
4.6.4.1	删除国际标准中此条的“特定国家和/或区域的强制性规定见 ISO/TS 20474-14。”	ISO/TS 20474-14 的特定国家和/或区域的要求不适合我国,故删除该段文字
4.6.4.3	将国际标准中此条的“特定国家和/或区域的强制性规定见 ISO/TS 20474-14。”替换为“按 GB/T 13331 的规定确定物件吊运工况额定起重量表。”	由于国际标准未对此项要求作出规定,且我国已有相应标准 GB/T 13331 对额定起重量表进行了规定,因此将其修改为按 GB/T 13331 的规定
4.6.4.4	将国际标准中此条的“特定国家和/或区域的强制性规定见 ISO/TS 20474-14。”替换为 EN 474-5:2006 中 5.6.4.4 的内容	由于国际标准未对此项要求作出规定,且我国对该项也未提出具体要求,因此采用 ISO/TS 20474-14 中特定国家和/或区域的欧盟要求
4.7	将国际标准中此条的“特定国家和/或区域的强制性规定见 ISO/TS 20474-14。”替换为 EN 474-5:2006 中 5.7 的内容	由于国际标准未对此项要求作出规定,且我国对该项也未提出具体要求,因此采用 ISO/TS 20474-14 中特定国家和/或区域的欧盟要求
—	删除国际标准中的 4.8.4.3	该条已在 4.6.4 中予以规定,不属于步履式挖掘机的特殊要求