分析师:	刘元瑞	(8621) 68751765	doujinhu@gmail.com	执业证书编号:	S0490510120022
联系人:	刘 军	(8621) 68751765	liujun12@cjsc.com.cn		
	章 诚	(8621) 68751829	zhangcheng1@cjsc.com.cn		

日本地震对中国工程机械影响的点评

报告要点

北京时间 2011 年 3 月 11 日，日本本州东海岸附近海域发生 9 级地震，震后造成的巨大海啸袭击了日本东部沿海地区，包括宫城、福岛、岩手、枥木及茨城县。此次地震和海啸已造成巨大人员伤亡和财产损失，震区以及地震波及地带各行业生产已受到沉重打击，大量工厂被迫停工。但目前尚无工程机械企业公告停产。

针对本次日本地震对中国工程机械行业的影响，我们有以下几点点评：

1. 对液压件供给的影响：日本液压件主要由川崎生产，其液压件生产基地离地震重灾区较远，影响小，故国内挖掘机生产的液压件供给将保持稳定；

2. 对发动机供给的影响：五十铃的发动机产能或受损，影响国内厂商的挖掘机生产。康明斯发动机主要在日本以外生产，不受本次地震影响；

3. 对国内、国际整车市场的影响：小松在日本本土的工程机械整车、零部件和发动机产能被削弱，其在中国生产的工程机械产品将反销日本，中国主机厂或面临更大的国内、国际市场空间；

4. 对中国工程机械出口的影响：中国混凝土泵车和起重机因性价比较高，对日本的出口量有望增长，而国产挖掘机、推土机、装载机等其他机械因排放要求达不到日本的标准，难以出口日本。

总体来看，我们认为，本次日本地震对中国工程机械存在一定影响，发动机供给可能下降，但考虑到现有的零部件库存，预计国内主机厂在短期内可以维持正常生产。各挖掘机主机厂中，柳工由于使用康明斯发动机，其生产不受影响，并可能因其他主机厂产能受限而受益。

风险提示：由于工程机械产品产业链长，难以掌握全产业链供应商的受损情况

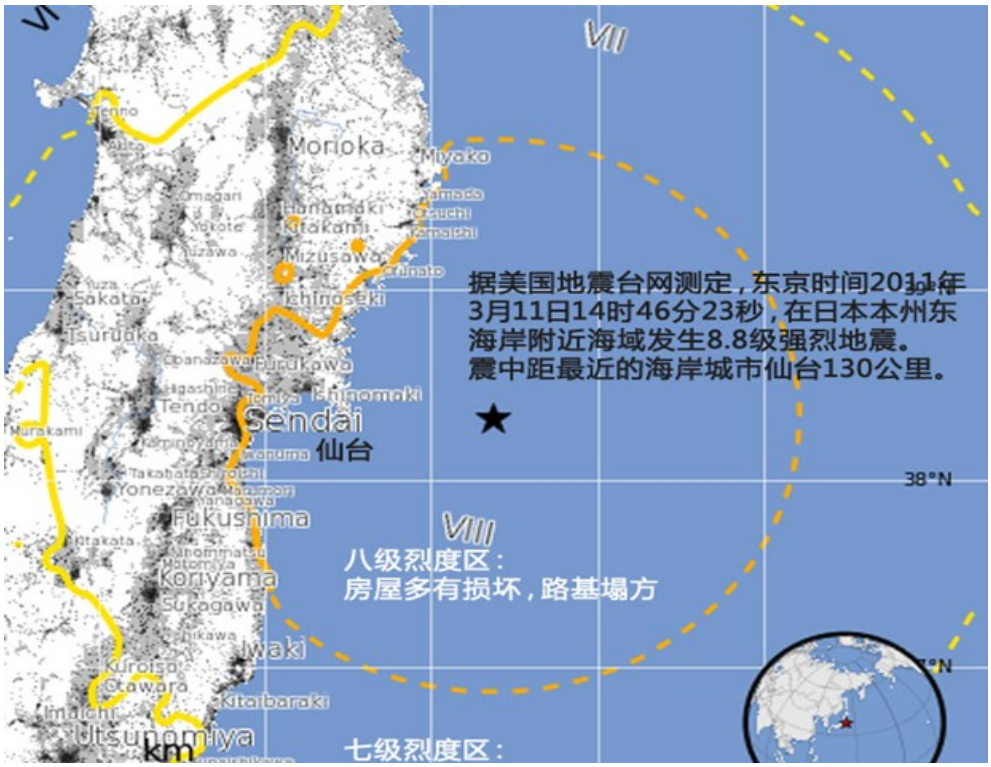
日本地震概况

北京时间 2011 年 3 月 11 日 13 时 46 分，日本本州东海岸附近海域发生 9 级地震，震源深度 20 公里。震后造成的巨大海啸袭击了日本东部沿海地区，包括宫城、福岛、岩手、枥木及茨城县。

此次地震和海啸造成的死亡人数已达 1200 人，1 万人下落不明，受灾人数达 39 万人，。据美国地质调查局预测，仅日本东部和东北部地区遭受强烈地震所造成的经济损失总额预计将达数百亿美元，其中还不包括海啸造成的损失。

发生大地震的地区是日本工业集中地带，集中了大量钢铁 业、石化业、制造业、核电工业等日本重点产业和支柱行业。震区以及地震波及地带各行业生产活动已受到沉重打击，大量工厂被迫停工。

图 1：本次日本地震的震中区域及影响范围



资料来源：长江证券研究部

对国内挖掘机零部件的影响

我们认为，本次地震对国产挖掘机零部件供给的影响主要自两个方面：

- 液压件方面：国产 20 吨以上挖掘机的液压件全部需要从日本进口，川崎是日本液压件的主要供应商，其主要生产基地离本次重灾区较远，产能未受损伤。（风险提示：由于川崎液压件生产有上游供应商，目前这些供应商的受损情况不明。）
- 发动机方面：国产挖掘机的发动机主要由五十铃、康明斯、三菱供给。五十铃发动机产能可能受损，影响国内部分挖掘机企业生产；柳工因使用康明斯发动机而不受影响，并可能因其他主机厂产能受限而获得更大市场空间。

请阅读最后一页评级说明和重要声明

表 1：日本零部件供给对国内主机厂的影响

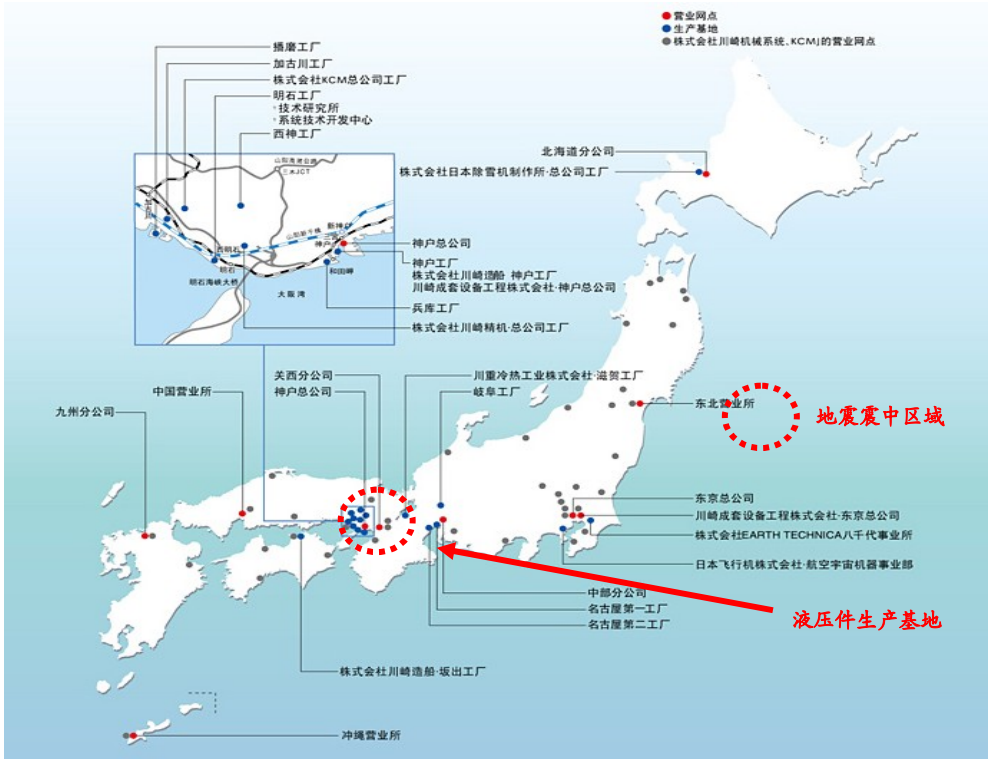
零部件	供应厂商	国内主机厂	影响程度
液压件	川崎	国内所有中大挖企业	离重灾区较远，基本无影响
发动机	五十铃	部分国内企业	位于重灾区，可能受影响
	康明斯	柳工	主要在日本外生产，无影响

资料来源：长江证券研究部

液压件：川崎产能几乎未受影响

川崎是日本液压件的主要生产商，其液压件全部在西神户工厂生产，液压件产品包括液压泵、液压马达、液压阀及各种产业机械用液压装置。该工厂位于神户地区，距离本次地震重灾区较远，因此，我们判断，本次地震对川崎液压件生产的影响较小。此外，经与实业人士沟通，川崎公司目前其液压件生产所受负面影响较小。

图 1：川崎（日本）生产基地分布



资料来源：公司网站，长江证券研究部

发动机：五十铃或受影响，康明斯无恙

国产挖掘机配套的发动机主要由康明斯和五十铃提供。

康明斯为美国企业，其发动机生产基地遍布土耳其、印度、巴西、中国、英国等多个国家，本次日本地震对康明斯发动机的生产几乎没有影响。柳工主要采购的是康明斯（美国）的发动机，因此本次地震不会影响柳工生产。

五十铃的发动机生产基地主要有两处，分别位于枥木县下都贺郡大平町和北海道苫小牧市，都属于本次地震的受灾区域，其中枥木县下都贺郡大平町可能受损严重。我们预计，五十铃发动机生产所受负面影响可能较大，对国内相关的

主机厂产生一定影响。

图 1：五十铃（日本）发动机生产基地分布

资料来源：公司网站，长江证券研究部

对国内外工程机械整车市场的影响

小松在日本的产能受损，其中国生产的产品可能反销日本，中国企业或将获得更大国内外市场空间。目前，在日本国内生产工程机械的主机厂主要为小松，神钢和日立。由于神钢和日立的主要生产基地都不在本次地震的重灾区，预计这两个企业的工程机械整车生产能力不受削弱。

小松在日本国内拥有 11 个生产基地，大约占其全球工程机械产能的 40%。公司有五个本土生产基地位于这次地震影响较大的区域：茨城、枥木和福岛县，这些基地生产的产品包括装载机等工程机械、液压件以及柴油发动机。我们认为，这些基地的产能可能受地震损害，小松零部件及发动机产能的受损将会影响到其日本全国甚至全球的工程机械生产。国内工程机械在国内、国际市场可能获得更大的空间。

表 2：小松（日本）产能可能受损的区域

公司名	地理位置	主要生产产品
Komatsu Ltd. Ibaraki Plant	茨城县 Hitachinala 市	装载机、卡车、农用机械、推土机
Komatsu Ltd. Oyama Plant	沥木县小山市	发动机、液压件
Komatsu Utility Co., Ltd.	沥木县小山市	铲车、小型装载机
Komatsu Cummins Engine Co., Ltd.	沥木县小山市	发动机（3.3 升、4.5 升、6.7 升、8.3 升和 9 升，供挖掘机生产使用）
Komatsu Ltd. Koriyama Plant	福岛县郡山市	液压件

资料来源：公司网站，长江证券研究部

图 1：小松（日本）生产基地分布

资料来源：公司网站，长江证券研究部

对国产工程机械出口的影响

国内混凝土泵车和起重机或面临出口机会，其他工程机械产品受制于排放标准壁垒难以出口日本。从性价比角度判断，国内生产的混凝土泵车和起重机在加上运费后，仍能在日本国内拥有较高性价比，而且日本最大的工程机械生产企业——小松的本土产能因地震受损，因此这两类产品对日本的出口量有望增长，起重机的受益企业为徐工机械、中联、三一和柳工（按国内市场占有率排序），混凝土泵车的受益企业为三一和中联。

另一方面，目前我国的装载机、推土机和路面机械实行的是国 II 排放标准，低于日本排放标准（日本实行类似国 III

的标准），这三类机械满足不了日本的排放标准，将难以出口。

总体来看，我们认为：

- **本次日本地震对中国工程机械的生产影响较小，液压件和发动机供给不会大幅下降，而且国内主机厂一般都会为二季度的销售旺季储备一定零部件库存以保证正常生产；**
- **中国工程机械可能因日本企业产能受损而受益，其中挖掘机有望取得更大国内市场份额，除混凝土泵车外的其他机械出口量将进一步提升；**
- **各挖掘机主机厂中，由于五十铃发动机供给可能下降，国内企业生产或受到负面影响；**
- **柳工由于使用康明斯发动机，其产能不受影响，并可能因其他主机厂产能受限而获得良好发展机遇。**

风险提示

- 由于工程机械产品产业链长，难以掌握全产业链供应商的受损情况；
- 日元回流导致日元相对人民币升值，可能导致国内主机厂零部件采购成本提高。

分析师介绍

刘元瑞，长江证券分析师

对本报告的评价请反馈至长江证券机构客户部

姓名	分工	电话		E-mail
伍朝晖	副主管	（8621）68752398	13564079561	wuzh@cjsc.com.cn
甘　露	华东区总经理	（8621）68751916	13701696936	ganlu@cjsc.com.cn
王　磊	华东区总经理助理	（8621）68751003	13917628525	wanglei3@cjsc.com.cn
鞠　雷	华南区副总经理	（8621）68751863	13817196202	julei@cjsc.com.cn
程　杨	华北区总经理助理	（8621）68753198	13564638080	chengyang1@cjsc.com.cn
李劲雪	上海私募总经理	（8621）68751926	13818973382	lijx@cjsc.com.cn
张　晖	深圳私募总经理	（0755）82766999	13502836130	zhanghui1@cjsc.com.cn
沈方伟	深圳私募总经理助理	（0755）82750396	15818552093	shenfw@cjsc.com.cn

投资评级说明

行业评级

报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

看　　好：　相对表现优于市场

中　　性：　相对表现与市场持平

看　　淡：　相对表现弱于市场

公司评级

报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

推　　荐：　相对大盘涨幅大于 10%

谨慎推荐：　相对大盘涨幅在 5%～10%之间

中　　性：　相对大盘涨幅在-5%～5%之间

减　　持：　相对大盘涨幅小于-5%

无投资评级：　由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

重要声明

长江证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：Z24935000。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本公司及作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为长江证券研究部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。