

特别评论

2024年8月

工程机械行业

目录

要点	1
主要关注因素	2
结论	7

联络人

作者

企业评级部

汤梦琳 010-66428877
mltang@ccxi.com.cn

王 歙 010-66428877
shwang02@ccxi.com.cn

其他联络人

刘 洋 010-66428877
yliu01@ccxi.com.cn

2024年工程机械出海：挑战当前，未来可期

2024年以来，工程机械出口增速进一步放缓，相关企业面临多方面的挑战和不确定性；但当前海外市场仍是重要支柱，且未来仍有较大增长空间，出口表现有望平滑龙头企业的经营稳定性。

要点

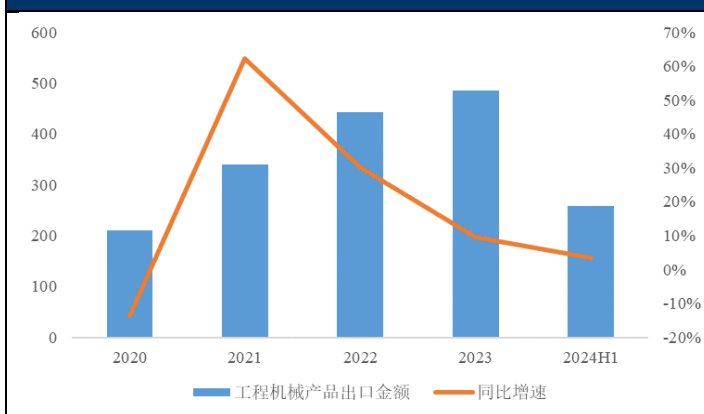
- 在高基数及需求放缓等的影响下，2024年以来我国工程机械出口量及出口金额增速进一步放缓，但当前出口规模仍处于历史高位，且主要出口国家和地区下游需求增量均有支撑，而与卡特彼勒和小松等国际巨头相比，我国企业的全球市场份额依然有较大提升空间，预计未来海外工程机械市场需求及我国企业的市场拓展仍有较大潜力。
- 近年来国内工程机械下游需求处于萎缩并不断筑底的过程中，出口成为支撑工程机械企业发展的重要增长点，主要产品销售量及龙头企业收入中境外销售均占据半壁江山，国产品牌依托海外拓展有效弥补国内收入缺口并提升整体盈利水平，出口表现较好的龙头企业生产经营更有望保持稳定。
- 国产工程机械设备具有性价比和供应链等方面的优势，加之近年来海外渠道布局和服务后市场日益完善、国际产品研发进度不断加快、产品品质提升以及海外建厂和本地化运营步伐提速，国际竞争力不断增强。但同时，也需要对工程机械出海过程中面临的贸易摩擦、竞争加剧、汇率波动、运费高企和信用销售金融资源受限等挑战保持持续关注。

主要关注因素

在高基数及需求放缓等的影响下，2024年以来我国工程机械产品出口量及出口金额增速进一步放缓，贸易摩擦对部分区域出口形成一定限制，但当前出口规模仍处于历史高位，且主要出口国家和地区下游需求增量均有支撑，预计未来海外工程机械市场需求仍有较大空间。

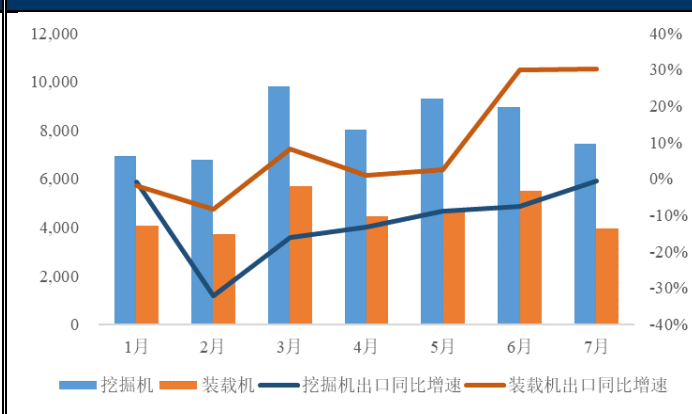
根据Statista数据及预测，全球工程机械市场规模在2024~2026年将稳定增长、2028年将超过2,000亿美元，海外工程机械行业下游需求仍有较大增长空间，但不同产品和不同区域存在一定分化。2023年下半年以来受到海外供应链恢复、东南亚需求疲软、渠道去库存及前期高基数等因素影响，挖掘机、装载机等主要整机产品出口量或增速均由增转降。2024年上半年挖掘机累计出口量同比下降13.80%，为挖掘机整体销量带来下行压力；但2月以来挖掘机出口下滑幅度已逐月放缓，预计下半年出口增速将有一定程度的恢复。装载机方面，上半年总计出口量同比增长5.32%，但较上年同期11.50%的增速明显下滑，不过得益于电动装载机市场渗透率提升¹，6~7月装载机出口量增幅达到30%左右，电动化趋势或将继续为8~12月设备出口提供一定支撑。电动叉车、矿用机械、推土机、全路面起重机等产品出口额的大幅增加可形成一定支撑，但当期我国工程机械出口金额增速仍降至3.38%。

图 1：近年来工程机械行业出口金额及增速（亿美元）



数据来源：公开数据，中诚信国际整理

图 2：2024 年以来主要工程机械产品月度出口量（台）



数据来源：中国工程机械工业协会，中诚信国际整理

从出口区域方面来看，由于“一带一路”沿线、非洲及中东地区基建投资需求旺盛，叠加区位和关税优势²，2024年上半年中国工程机械产品向“一带一路”沿线国家和地区出口额同比增长4.22%至124亿美元，占全部出口额的48%；向金砖九国出口同比增长约10%至71亿美元，占全部出口额的28%。2024年以来欧洲、北美、日本和印尼地区的小松挖掘机开工小时数均呈上升态势，表明上述区域基建和房地产等市场的景气度持续旺盛。考虑到2023年及2024年上半年我国工程机械出口前三大目标国均为俄罗斯、美国和印尼，合计出口金额占比达到25%左右，巴西和印度紧随其后，以上地区未来的需求变化情况和市场拓展空间将对我国工程机械设备出口造成较大影响。

¹ 装载机可应用于港口、矿山、煤炭企业、钢铁企业等固定且封闭的场景，充电便利，因此电动化率较高。

² 亚太地区关税政策较为友好，部分地区对于出口产品存在减税政策。RCEP成员国对中国超过80%的产品实行零关税。

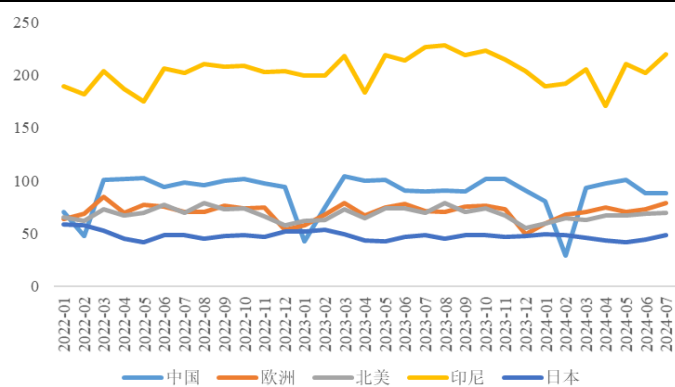
北美洲：工程机械产品市场需求较大，但中资厂商进入壁垒高。2021年美国国会众议院通过《基础设施投资与就业法案》，批准1.2万亿美元的交通和基础设施建设支出，其中1,100亿美元用于道路和桥梁、390亿美元用于公共交通、660亿美元用于铁路、550亿美元用于污水处理设施，带动2023年以来美国建筑和非住宅私人投资持续增长，预计未来一段时间基建投资对工程机械需求的带动作用仍将维持。同时，北美市场未来油气资本开支有望上行。目前美国工程机械行业仍由老牌企业主导市场（卡特彼勒在北美的市占率超过60%），中国品牌市占率不足10%，未来成长空间较大；龙头企业多通过在巴西、墨西哥、美国等美洲区域建厂等途径来规避关税壁垒、凸显价格优势，但在市场份额方面取得重大突破还需要较长时间。

俄罗斯：需求增速较有保障，地缘政治冲突红利为国产品牌带来机遇。俄罗斯矿产资源丰富、采矿和石油开采产业景气度始终较高，故当地工程机械设备需求旺盛，2023年俄罗斯工程机械销量同比大幅增加约50%，而受益于地缘政治因素带来的红利，当年中国向其出口的工程机械整机及零部件金额同比上升66.5%至60.58亿美元，中国品牌已基本取代退出的欧美厂商，市场占有率实现翻倍增长。经历了上年高速增长后2024年以来俄罗斯工程机械产品进口增速有所放缓，但基于强劲的固定资产投资力度以及稳定的石油出口情况，市场普遍预计俄罗斯工程机械市场将趋于稳定可持续增长。

印尼：基建及矿产开发投资增长对工程机械产品需求形成支撑。印尼是东南亚最大的经济体、矿产资源储量丰富，近年来采矿业持续发展，中资企业也纷纷在印尼投资建厂，带动相关工程机械产品需求的增长。2023年印尼的城镇化率为59%，城市基建提升空间很大；印尼政府2024年基础设施发展预算为1,984.5~2,387.5亿人民币，用于加速新首都的建设和经济转型，预计当地对工程机械产品的需求将持续增加。

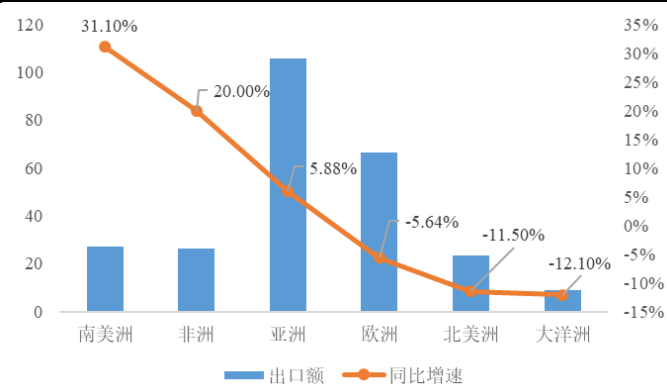
印度、巴西等新兴市场：新兴市场工程机械需求增长的主要因素系基建投资，但部分地区也会受到经济疲软的负面影响。印度建筑设备制造商协会（ICEMA）统计数据显示，2024财年第二季度印度工程机械设备销量同比增长31%，印度大选或对销量产生一定负面影响，但整体来看基础设施和城市化快速发展等多种因素仍将推动建筑和采矿设备需求的增长。巴西预算赤字较高、经济状况疲软，受利率上升、基础设施建设下滑、建筑业投资预算减少等影响，2023年巴西工程机械设备销量同比下降；但2023年8月巴西总统宣布投资2,000亿美元用于全国基础设施建设，同时政府推出了一项基础设施特许权计划，拟通过PPP模式投资450亿雷亚尔（约141亿美元），市场普遍对2024年巴西建筑设备市场保持乐观态度。

图 3：主要地区/国家小松挖机开工小时数情况（小时）



数据来源: choice, 中诚信国际整理

图 4：2024 年上半年分区域出口情况及同比增速（亿美元）



数据来源: 公开数据, 中诚信国际整理

但同时，2023年11月英国对中国履带式挖掘机开展“双反”调查、2024年以来美国对中国发布301关税声明³、欧洲对高空作业平台进行反倾销调查⁴，贸易摩擦加剧导致中国对上述地区的出口规模同比下降，卡特彼勒、约翰迪尔、沃尔沃等竞争对手在本土更占优势也增加了中国对欧美市场出口的壁垒，需关注相关政策风险对工程机械出口的影响。

整体来看，工程机械出口已由快速增长期逐步过渡到平稳发展期，贸易壁垒和竞争对手等因素亦对中国企业向欧美国家的出口造成一定限制；但当前出口总量处于历史高位，2024年上半年装挖机械出口销量占比均接近50%，出海仍支撑起工程机械行业的半壁江山，同时海外各市场的基建、制造业、矿山行业等下游领域仍能对各类工程机械产品需求量提供一定支撑，未来国际市场仍有较大增量空间。

国内工程机械企业在技术创新、电动化、规模优势等方面成效显著，国际竞争力和盈利水平逐步提升。但与全球化布局较早的国际工程机械龙头相比，在本土化经营、海外销售占比等方面仍有较大提升空间，同时国际化进程也面临一定的风险和不确定性。

从中国工程机械企业出海方式来看，过去受惠于“一带一路”等对外基建合作的持续拉动，我国工程机械较多通过工程承包的方式实现“搭车”出海；但2021年以来工程机械累计增速已显著高于“一带一路”沿线地区新签承包工程额累计增速，2023年和2024年上半年我国对外承包工程业务营业额（以美元计价）分别同比增长3.8%和2.2%，而工程机械出口金额（以美元计价）分别同比增长9.59%和3.38%，自主出海趋势明显。规模化生产及成本优势使中国制造更具性价比，但随着竞争的加剧，单纯的价格优势不足以支撑国内企业在国际竞争中取得足够的领先优势。因此，近年来国内企业海外渠道布局和服务后市场日益完善、国际产品研发进度不断加快、产品品质有所提升、产品线覆盖更加全面，同时完成了从“产品出海”到“产能出海”的转变，海外建厂和本地化运营步伐提速；加之国产品牌本身拥有的高性价比

³ 锂电池和零部件关税从7.5%加至25%，非动力锂电（主要储能电池）2026年开始关税从7.5%加至25%，船岸龙门起重机的关税税率从0%提高到25%等。

⁴ 对四家被抽样的中国高空作业平台制造商拟征收临时关税税率分别为：星邦智能56.1%、浙江鼎力31.3%、特雷克斯（常州）25.6%、捷尔杰（天津）23.6%；其余为32%或56.1%。

比、供应链完整高效等特点，其综合竞争力和全球影响力逐年增强，与海外龙头在技术和质量方面的差距正在缩小。此外，电动化有望成为中国工程机械企业参与国际竞争的重要突破点，国内完善的电池产业链和价格优势为工程机械电动化产品的研发和商用提供了支撑。

表 1: 我国工程机械龙头企业全球布局情况

企业	国际化业务拓展情况
徐工机械	出口贸易、海外绿地建厂、跨国并购和全球研发“四位一体”，拥有 39 家海外子公司、40 个海外大型服务备件中心，营销网络覆盖 193 个国家和地区；拥有欧研、美研、巴研、印研 4 个海外研发中心，澳研正在筹建中。
三一重工	“以我为主、本土经营、服务先行”，已建立普茨迈斯特海外渠道以及覆盖 400 多家海外子公司、合资公司及代理商的海外市场渠道体系，在美国、印度、德国、印尼、巴西等设立海外研发中心和制造基地，海外产品销售覆盖 180 多个国家与地区。
中联重科	产品市场覆盖 140 多个国家和地区，在意大利、德国、墨西哥、巴西、土耳其、印度等“一带一路”沿线国家拥有工业园或生产基地，进行海外并购和本地化运营。
柳工	营销网络建设、研发制造本地化、投资并购“三部曲”，在印度、波兰、巴西、阿根廷设立海外制造基地，在印度、波兰、美国、英国设立海外研发机构，在全球拥有 2,700 多个网点，销售覆盖超过 170 个国家和地区。

资料来源：各公司年报等公开资料，中诚信国际整理

表 2: 我国工程机械龙头企业电动化布局情况

企业	电动化产品布局情况
徐工机械	2018 年起全面进行电动化布局，新能源产品覆盖装载机、挖掘机、矿卡、混凝土机械、高空作业平台等多个产品线，并进行电池包、电机、控制器及电驱动总成系统等领域的研发，2023 年纯电动工程机械产品销售额达 93 亿元，2024 年 6 月下线全球首台混动矿用挖掘机。
三一重工	2018 年开始电动化领域研究、2020 年与宁德时代签订战略合作协议、2021 年设立电动化事业部，已建立丰富的电动化产品线、齐全的产品矩阵，覆盖土石方机械、混凝土机械、起重机、自卸车等多个产品，2023 年电动及混动产品收入已超过 30 亿元，2024 年其电动中挖产品首次出海并在欧洲市场取得订单。
中联重科	目前在售新能源产品型号超过 170 款，产品类别覆盖混凝土泵车、混凝土搅拌车、汽车起重机、高空作业平台、挖掘机、矿卡、叉车、应急车辆、农业机械等，电动直臂系列高空作业平台、新能源搅拌车、新能源汽车起重机等主机产品已形成批量销售。
柳工	2014 年开启工程机械电动化研发、2019 年推出纯电装载机和挖掘机、2022 年与宁德时代签署战略合作协议，目前电动产品已涵盖装载机、挖掘机、矿用卡车、高空作业平台等 13 条产品线/100 多款电动产品，2024 年 6 月电动装载机单月出口超过 100 台。

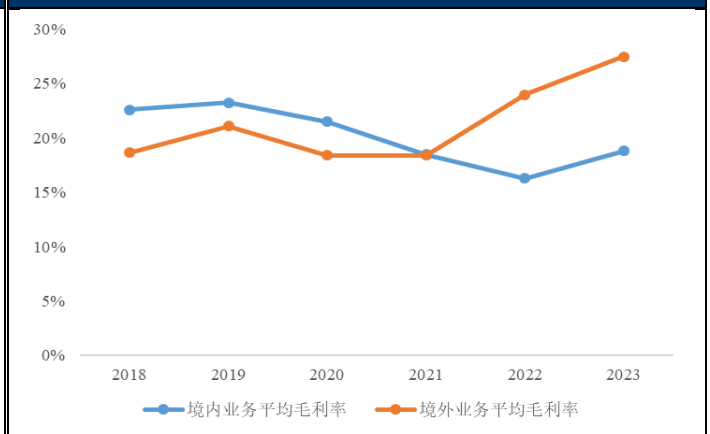
资料来源：各公司年报、官网等公开资料，中诚信国际整理

龙头企业国际化收入规模均明显扩大，叠加现阶段国内需求的萎缩，2023 年三一重工境外收入占比首次超过国内业务、达到 60% 以上，其余三家亦接近 50%，海外业务成为平滑整体营收规模的重要支柱。工程机械出海典范小松 2023 财年的海外收入超过 1,500 亿元、占比约为 90%，与其相比，国内龙头企业出口的绝对体量和占比尚有较大差距。受益于出口规模效应显现、产品结构改善、海外市场对价格敏感度偏低、价格竞争激烈程度弱于国内、人民币兑美元贬值等因素，2021~2022 年起主要工程机械企业海外业务的平均毛利率开始高于国内销售且呈上升趋势，有效拉升整体盈利能力。由于出口产品利润贡献更高，龙头企业若能加强产品力建设，适应海外当地用户习惯，提升售后服务水平，有效构建竞争壁垒，提升海外收入及利润贡献，则有助于其整体经营质量保持稳定。国内企业若不能在内需尚未恢复阶段抓住出口窗口有效提升产品竞争力，其盈利能力和获现能力的波动性亦高于出口表现较好的企业。

图 5：工程机械龙头企业海外收入及毛利率情况（亿元、%）



数据来源：各公司年报、公告等公开资料，中诚信国际整理

图 6：主要工程机械企业⁵境内外业务平均毛利率对比

数据来源：各公司年报、公告等公开资料，中诚信国际整理

根据英国KHL集团旗下权威杂志《International Construction》于2024年6月发布的全球工程机械50强榜单，共有13家中国企业上榜，2023年上述企业总营收为418.26亿美元，其中44.24%来自海外市场，较10年前大幅增长了近8倍，国际化布局效果显著。但近年来中国企业的全球市场份额整体有所下滑，一方面系受到国内销售急剧收缩的影响，另一方面系海外品牌供应链逐渐恢复所致。徐工机械、三一重工、中联重科、柳工在全球工程机械行业的市场占有率分别为5.3%、4.2%、2.4%和1.6%，国内企业的海外市场份额与卡特彼勒和小松相比仍偏低，未来有较大提升空间。

表 3：2024 年全球工程机械制造商 50 强部分企业市场占有率情况

排名	公司名称	国别	2021 年市场份额	2022 年市场份额	2023 年市场份额
1	卡特彼勒	美国	13.9%	16.3%	16.8%
2	小松	日本	11.0%	10.7%	10.4%
3	约翰迪尔	美国	4.9%	5.4%	6.1%
4	徐工机械	中国	7.9%	5.8%	5.3%
5	利勃海尔	德国	4.1%	4.3%	4.2%
6	三一重工	中国	7.0%	5.2%	4.2%
12	中联重科	中国	4.5%	2.7%	2.4%
19	柳工	中国	1.7%	1.7%	1.6%
31	山推股份	中国	0.6%	0.6%	0.6%
32	龙工	中国	1.9%	0.7%	0.6%

资料来源：Yellow Table 2022~2024，中诚信国际根据公开资料整理

中诚信国际也注意到，国内工程机械企业的国际化进程也面临多方面的风险和竞争。近年来世界经济缓慢复苏、俄乌冲突持续，对全球政治、经济影响的不确定性加大，部分经济体主权债务隐患犹存；发达国家建厂人力成本高企、汇率波动风险、海外市场竞争的不断加剧、2024年以来红海危机和运力短缺造成的国际海运费大幅上涨等问题均会对未来工程机械海外销售的盈利情况造成较大不确定性。此外，以小松为例，其58个生产基地中约80%位于境外，但我国工程机械企业海外生产基地布局广泛程度仍有待提升，当前海外销售主要依靠贸易出口实现、需要较长的运输和交付时间，出口规模的扩大或对工程机械企业存货管理、销售预

⁵ 包括徐工机械、三一重工、中联重科、柳工、山推股份和杭叉集团。

测等方面提出更高挑战；外资品牌布局国际市场的时间较早，依托可靠市场渠道，均已沉淀了大量优质经销商资源，相较国内厂商更有竞争优势。国际龙头企业经营和财务稳健度更高，财务策略更为审慎，其稳健的自由现金流生成能力和相对较低的财务杠杆有助于其能在强周期行业中维持很强的抗风险能力。海外销售也在金融渠道方面存在劣势，大多数国产品牌与境外金融机构合作有限，海关、税务、合规、国别、牌照等诸多因素也限制了厂商系租赁公司出海的步伐，且新兴经济体当地金融体系不够健全、融资租赁等销售方式及金融服务渗透率低，一定程度上制约了国产品牌在当地的竞争力。

图 7：截至 2024 年 3 月末小松生产基地布局情况

	Category	Japan	North America	Latin America	Europe	CIS	China	Asia ⁽⁺²⁾	Oceania	Middle East	Africa	Total
Construction, mining and utility equipment	Manufacturing locations (Number of mother factories ¹)	12 (4)	18 (1)	1	11 (4)	3	4	5	3	-	1	58
	Sales locations	1	12	8	15	3	3	6	5	1	2	56
	Parts center	5	12	5	3	5	2	10	3	1	1	47
	Training center	2	3	3	6	2	1	1	1	1	1	21
	Reman center	5	1	4	1	2	2	3	2	-	1	21 ³
	Total	25	46	21	36	15	12	25	14	3	6	203

数据来源：小松官网，中诚信国际整理

结论

近年来我国工程机械内需疲软，国产品牌持续进行海外渠道、服务网点和研发制造基地布局，出海步伐不断加快，龙头企业海外收入占比已达到50%，出海的毛利空间亦显著高于国内销售，出口表现较好的龙头企业经营稳定性更高。虽然在前期高基数以及海外需求增长有所放缓的影响下，2024年以来我国工程机械出口金额增速进一步下行，但考虑到目前国内工程机械行业需求仍在筑底，俄罗斯、美国、巴西等国家及亚洲、非洲等地区未来仍有较大增长空间和市场拓展潜力，海外销售依然是重要增长点。但与老牌竞争对手相比，我国工程机械企业在国际化拓展的深度和海外市占率等方面尚有差距，同时也面临贸易摩擦、竞争加剧、汇率波动、运费高企和信用销售金融资源受限等方面的问题。

中诚信国际信用评级有限责任公司和/或其被许可人版权所有。本文件包含的所有信息受法律保护，未经中诚信国际事先书面许可，任何人不得复制、拷贝、重构、转让、传播、转售或进一步扩散，或为上述目的存储本文件包含的信息。

本文件中包含的信息由中诚信国际从其认为可靠、准确的渠道获得，因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。特别地，中诚信国际对于其准确性、及时性、完整性、针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。在任何情况下，中诚信国际不对任何人或任何实体就 a) 中诚信国际或其董事、经理、雇员、代理人获取、收集、编辑、分析、翻译、交流、发表、提交上述信息过程中可以控制或不能控制的错误、意外事件或其他情形引起的、或与上述错误、意外事件或其他情形有关的部分或全部损失或损害，或 b) 即使中诚信国际事先被通知该等损失的可能性，任何由使用或不能使用上述信息引起的直接或间接损失承担任何责任。

本文件所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。中诚信国际对上述信用级别、意见或信息的准确性、及时性、完整性、针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的担保。信息中的评级及其他意见只能作为信息使用者投资决策时考虑的一个因素。相应地，投资者购买、持有、出售证券时应该对每一只证券、每一个发行人、保证人、信用支持人作出自己的研究和评估。

作者

部门

职称

汤梦琳
王 歙

企业评级部
企业评级部

资深分析师
分析师



中诚信国际信用评级有限责任公司
地址：北京市东城区朝阳门内大街
南竹杆胡同2号银河SOHO5号楼
邮编：100010
电话：（86010）66428877
传真：（86010）66426100
网址：<http://www.ccxi.com.cn>

CHINA CHENGXIN INTERNATIONAL CREDIT RATING CO., LTD
ADD: Building 5 Galaxy SOHO
No.2 Nanzhugan Lane, Chaoyangmennei Avenue, Dongcheng District,
Beijing, PRC. 100010
TEL: (86010) 66428877
FAX: (86010) 66426100
SITE: <http://www.ccxi.com.cn>