



CIMC Raffles Secures Several Purchase Orders of Drilling Rig in a Row
 CIMC Ziegler Marches into the Market of Chinese Fire Equipment
 CIMC of the National Science and Technology Progress Award

CIMC RELEASES OPERATING RESULTS OF 2013



中集

CIMC TODAY

CIMC TODAY

今日中集



中集集团公布 2013 年全年业绩

中集来福士在全球接连获得多个钻井平台订单
 中集携齐格勒进军中国消防装备领域
 中集安瑞科应变强化技术获国家科学技术进步奖一等奖



2014年6月 总第207期

CIMC 中集
 www.cimc.com

今日中集第 207 期

《今日中集》是中集集团编印的季度通讯。欢迎积极投稿，并提出您的意见和建议。
CIMC Today is published quarterly by CIMC.

主编 | Editor-in-Chief
马天飞 | Ma Tian Fei

执行主编 | Executive Editor-in-Chief
李 勋 | Li Xun

编辑 | Editor
孙霜婷 | Sun Shuang Ting
卢思彤 | Lu Si Tong
潘小飞 | Pan Xiao Fei
赵振磊 | Zhao Zhen Lei
陈永芬 | Chen Yong Fen
丁启忠 | Ding Qi Zhong
黄 晓 | Huang Xiao

英文编辑 | English Editor
朱 岩 | Zhu Yan

登记证号 | Registration No.:
粤内登字B第10163号(内部发行)
Yue Nei Deng Zi B No. 10163
(Internally distributed)

主办 | Sponsor
中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司
China International Marine Containers
(Group) Co., Ltd.

编辑部 | Edit
地址 | Add:
深圳蛇口港湾大道2号中集集团
研发中心
CIMC R&D Center, No. 2, Gangwan
Avenue, Shekou, Shenzhen
电话 | Tel: 0755-26802755
邮编 | Postal code: 518067
邮箱 | Email: xun.li@cimc.com

内部资料 免费交流
Internal materials for free exchange

目录

01 卷首语

02 集团动态

02 集团

- 02 中集集团公布 2013 年全年业绩
- 03 中集集团连续两年荣膺“中国绿公司百强”称号
- 04 中集新成员企业齐格勒在德举行“新视野客户推介会”
- 06 中集锐意提升雇主品牌形象
- 07 胡春华视察中集在莞投资项目

10 集装箱

- 10 中集模块化建筑为德国多利集团打造绿色农庄
- 11 2014 索契冬奥会模块化酒店 中集造

12 道路运输车辆

- 12 联合卡车参加国际 NGV 汽车设备展
- 14 中集集团“选择美国”交流活动在深举行

15 能源化工及食品装备

- 15 中集安瑞科助力俄罗斯首台 LNG 加液车成功问世
- 15 中集安瑞科为海南火箭发射项目成功交付 300m³ 液氢储罐
- 16 中集安瑞科交付百威英博首套啤酒糖化系统总包及武汉科研中心中试设备工程投料项目

17 海洋工程

- 17 中集来福士承建的第二座第七代超深水半潜式钻井平台开工
- 18 中集来福士向工银租赁、中海油服交付“海湾钻探者一号”自升式钻井平台
- 19 中集来福士在全球接连获得多个钻井平台订单

20 物流服务

- 20 中集物流助力半潜式生活平台运抵巴西
- 22 中集现代物流发展有限公司在津成立

23 地产

- 23 中集创新产业园亮相 2014 深圳机械展



P24

Ziegler 系全球前五大消防及救援车辆及器材供应商之一，公司消防及救援车辆产品市场占有率长期居德国第一。



P18



P14

24 业务聚焦

- 24 中集携齐格勒进军中国消防装备领域
- 28 中集安瑞科应变强化技术获国家科学技术进步奖一等奖

30 媒体看点

- 30 “集装箱多式联运亚洲展”首届落户中国 中国集装箱多式联运蕴藏巨大发展潜力
- 33 中集与胜狮集装箱专利十年商战

CIMC TODAY

今日中集

聚焦中集商业成功
Focusing on CIMC Business Success

卷首语

2013年，是中集转型升级继续深化的一年。回顾过去一年，我们在多个业务领域取得了令人瞩目的突破。我们通过全球资源整合，相继收购了振华物流集团、法国 Air Marrel 公司、新加坡 Pteris 公司、德国 Ziegler 公司等企业，全面提升我们所进入行业的综合竞争力。目前，我们在保持集装箱、道路运输车辆业务传统优势的同时，能源化工及食品装备、海洋工程、物流服务、空港设备、金融等业务正加速成长，夯实多元化产业集团的基础。

此外，令人振奋的是我们的海洋工程业务在2014年上半年取得的重要进展。我们获得了来自挪威、马来西亚、摩纳哥等多个国家的订单，目前手持订单超过40亿美元。海洋工程业务经过几年的发展，现已形成了3个制造基地、3个研发中心的产业布局。2013年我们并购了瑞典的海工设计公司 BASSOE，意味着我们打造全球海工领域新势力的宏伟计划迈出了坚实一步。目前我们还正在艰苦地工作，希望2014年海工业务能为所有关注与支持我们的伙伴交上一份满意的答卷。

2014年，我们将继续推进产业的转型升级。从传统制造到高端装备制造，从制造到“制造+服务”，我们在夯实发展基础的同时，将努力探索多元化产业协同之道，不断革新商业模式，为客户创造新价值。2014年，中集值得您期待！

《今日中集》编辑部



中集集团公布 2013年全年业绩

中集集团实现营业收入人民币
578.74 亿元

营业收入同比增长
6.52%

归属于母公司股东的净利润人民币
21.80 亿元

净利润同比增长
12.44%



2014年3月26日，集团在香港举行2013年业绩发布会，来自内地及香港的多家知名媒体及投资机构参加了发布会。集团总裁麦伯良、集团董事会秘书于玉群、集团财务管理部总经理金建隆出席了发布会。

2013年中集集团实现营业收入人民币578.74亿元，同比增长6.52%；归属于母公司股东的净利润人民币21.80亿元，同比增长12.44%，每股收益亦同步上升至人民币0.82元。董事会建议派发2013年度末期股息每股人民币0.27元（含适用税项）。

2013年集团营业收入和净利润上升的主要原因是集团多元化的业务结构进一步优化，集装箱业务比重保持在50%以下。新兴业务特别是物流服务、空港设备、海洋工程等业务在跨国并购、业务扩张或经营改善方面均有较大突破。

展望未来，麦伯良总裁表示：“2014年全球经济继续温和回升，预计全球航运业见底回升，集装箱贸易量增速更高。中集将继续推进转型升级，持续改善；在技术、业务模式及管理机制方面不断创新并控制风险；努力把握住历史性机遇，制定具有挑战性的增长与发展目标，向世界级企业目标迈进。”

中集集团连续两年荣膺 “中国绿公司百强”称号

4月21日，由中国企业家俱乐部主办，第七届中国绿公司年会在广西南宁召开。国务院发展研究中心、财政部、国家发改委，以及1000多位国内外重量级企业领袖出席大会。芬兰总理卡泰宁、比利时首相范龙佩、法国总统奥朗德分别发来视频和贺信表示祝贺。

作为本届年会的重大看点之一，“2014中国绿公司百强”榜单随之出炉。绿公司项目由中国企业家俱乐部主办，旨在评价企业可持续竞争力，至今已连续第五年发布。中集集团凭借“集装箱研发”的可持续商业案例再次入围，主办方给予中集的上榜维度是“创新”。这已经是中集集团连续两年受主办方邀请参加。上榜企业还包括国家电网公司、海尔集团、联想集团、宝马（中国）等知名公司。

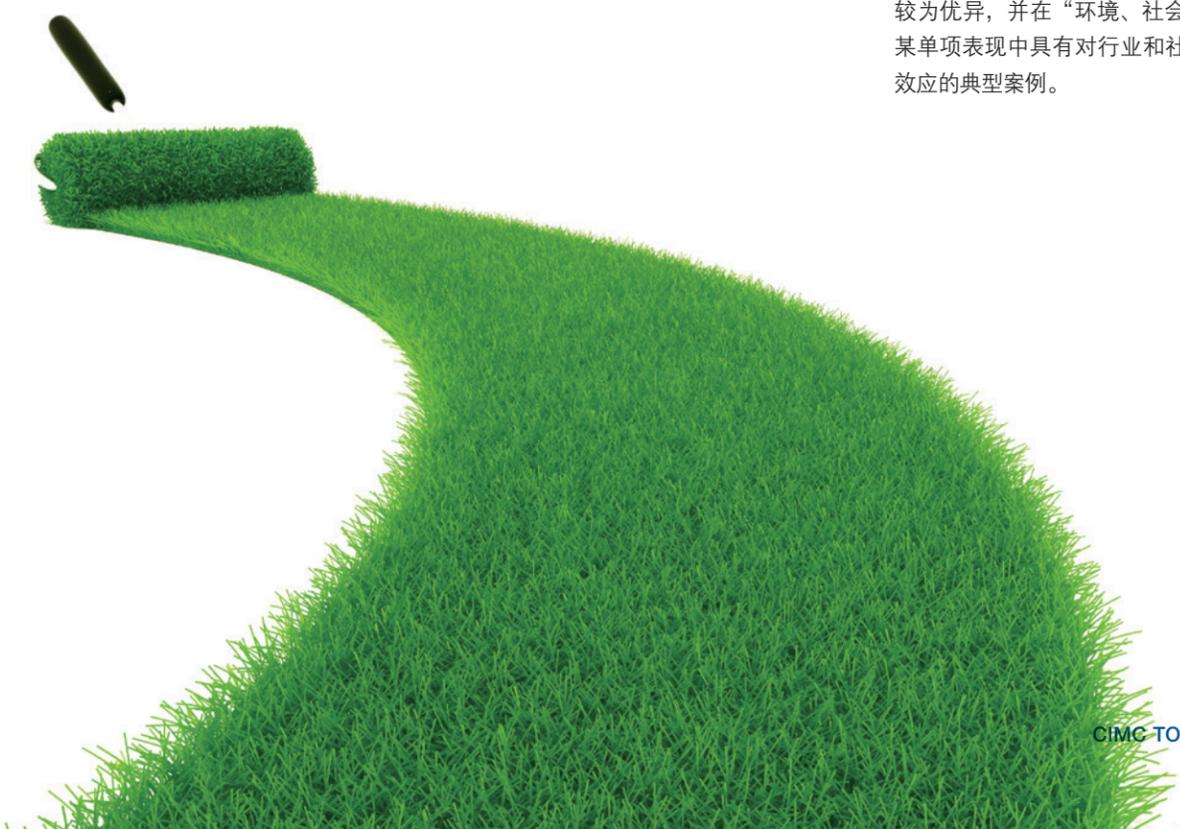


中集集团凭借“集装箱研发”的可持续商业案例再次入围，主办方给予中集的上榜维度是“创新”。

在项目组颁布的2013年《中国绿公司百强报告》中，中集集团与海南航空、南方航空一同位列“交通运输、仓储和邮政”子板块。主办方认为，上述公司旨在提供更节能有效地基础设施服务，改善客户服务，优化物流效率。

该榜单以超过1300家大型国企、民企、跨国公司在华企业作为样本进行筛选，并接受企业自主申请。多家去年的上榜企业因触犯连续两年亏损、违法违规行为以及发生重大环境污染、员工安全和危害消费者健康和安全隐患这三根“红线”被下榜。

“以经济指标入围，以特色表现上榜”是今年绿公司评价方式的基本逻辑和一大特点。经营业绩、行业地位、竞争优势和商业模式等经济指标，是门槛性因素，而最终上榜百强的企业需在“文化、经济、环境、社会、创新”五项表现都较为优异，并在“环境、社会和创新”某单项表现中具有对行业和社会有示范效应的典型案例。



中集新成员企业齐格勒 在德举行“新视野客户推介会”



4月，对于新加盟中集集团的德国齐格勒消防及救援车辆集团 (Albert Ziegler GmbH) 来说，是一个难忘的，充满了激情与希望的月份。历时6天的齐格勒“新视野客户推介会 (New Horizon)”，在位于德国布伦茨河畔的金根小镇齐格勒总部工厂隆重举行。

推介会期间，来自40多个国家的客户、合作伙伴、员工及家属等共计3000多人前来参观。通过在8万平方米厂区内精心布置的13个展区，齐格勒向来宾展示了公司所有的产品系列，服务及其专业能力。来自金根总部和下属子公司的80多位员工，在各展台通过生动的演讲及演示，不仅让参会嘉宾充分了解了齐格勒的产品，更以饱满的热情和全身心的投



中集非常尊重齐格勒的历史和文化，在集团副总裁、齐格勒董事总经理李胤辉的倡议下，中集出资为齐格勒建立了历史博物馆。

入，向所有来宾展示了一个崭新的，充满希望的齐格勒。CIMC展区内的一台联合重卡底盘消防车，引起了所有人的浓厚兴趣。这台从底盘运抵金根总部工厂到完成基本装配仅仅用了2天时间的展车，不仅向人们展示了中集集团内的协同和高效，更预示了齐格勒未来发展的无限潜能。

推介会期间，创立于1891年的齐格勒，也迎来了展示其123年历史及传统的博物馆的开幕盛典。在短短2个月内创意并落成的齐格勒博物馆，不仅向来宾展示了包括公司生产的第一台消防车以及其它超过百年历史的文物，更向外界和员工传递了中集对齐格勒历史的尊重和传承理念。齐格勒博物馆在博览会结束后将继续保持开放，并将不断丰富内容，让今后每位来到齐格勒金根总部的访客都能随时参观。

新视野，新起点。“成为世界消防及救援行业一流企业”的目标，通过此次博览会更加深入人心，古老齐格勒正在迈向新的征程。



中集锐意提升雇主品牌形象

3月31日，作为中集-华工奖学金获奖学生参访活动的一部分，在“中集-华工第二期工程硕士班开学暨中集校园奖学金颁奖典礼”之后，中集组织实施了一系列内容丰富的参观和交流活动。将奖学金颁奖典礼安排在集团总部进行及邀请华南理工大学获奖学生参访尚数首次，我们希望不仅仅通过奖学金去影响学生，更要从文化和品牌的角度去深入吸引他们，通过良好的参访体验进一步提升中集雇主品牌形象。

实地了解大公司、好文化

14名获奖学生代表在工作人员的指引下，参观了集团总部大楼及中集三十一周年发展历程展，并观看了中集集团宣传片，深入了解了中集业务发展情况，实地感受了中集企业文化。

倾听奋斗故事

参观结束后，一场以师兄师姐分享和互动为主题的见面交流会正式开始。来自集装箱控股的2012届华工毕业生李旖旎师姐从“如何遇见中集、加入中集、完成职场起步”三阶段进行了分享，并重点强调了中集“全员参与，全员改善，全员运动”的文化氛围对个人成长的深刻影响。



2008年毕业于华工金融学专业、在校期间曾经多次拿过中集奖学金的钟远强师兄以自己的大学生生活掠影开场，回顾了自己在华工学习与生活的岁月，以及获得中集奖学金时的幸福心情。他以个人“实习项目加入中集、并购项目融入中集”的经历，分享了在中集如何快速成长的心得和体会。



与HR交流，期待你的职业生涯从中集开始

在师兄师姐分享完之后，活动进入到了现场互动交流环节，我们邀请到了校招



项目总策划、集团人力资源部贺瑾经理作为嘉宾参与到交流活动之中。贺瑾经理和师兄师姐们分别对同学们关心的毕业生求职、职业生涯发展、中集校招计划等问题给予了解答和建议。

最后，贺瑾经理向每一位同学赠送了具有中集特色的书籍：《中集态度》和《中集 可以复制的世界冠军》，并希望他们能在校园中继续关注中集，成为宣传中集校园雇主品牌的校园大使，在毕业后选择加入中集这个“以人为本、共同事业”的大家庭，顺利开启自己的职业生涯。

在这个品牌决定生存的时代，本次奖学金获奖学生参访活动的顺利实施为中集校园雇主品牌建设做出了有益的探索。未来集团人力资源部将策划更多内容丰富、具有中集特色的校园活动，塑造中集校园雇主品牌形象，助力毕业生招聘工作。

胡春华视察 中集在莞投资项目



2014年3月23日至24日，中共中央政治局委员、广东省委书记胡春华到东莞市进行专题调研。24日上午，作为密集调研活动的一部分，胡春华在省、市有关领导的陪同下莅临中集松山湖项目工地，着重考察了项目的开发建设情况。集团副总裁刘学斌、集团战略发展部总经理秦钢以及中集地产板块有关领导陪同参观。

调研过程中，秦钢介绍了中集集团的概况及集团在东莞投资的4个项目，胡书记表现出浓厚的兴趣。在谈到望牛墩专用车制造项目时，胡书记特地询问了“中国优势、全球营运”的经营理念。“中集是一家

具有全球化视野的公司，我们通过全球资源整合，将欧洲技术注入中国，利用中国制造的优势生产先进的专用车零部件然后配送全球市场，创造全球营运的竞争优势。”刘学斌介绍道。

让秦钢印象深刻的是，现场并未展示联合重卡的详细材料，胡书记却饶有兴致地问道，“出口海外的专用车是否都用联合重卡的车头？”秦钢就此问题结合联合重卡的发展情况向胡书记进行了汇报。

“中集是一家具有全球化视野的公司，我们通过全球资源整合，将欧洲技术注入中国，利用中国制造的优势生产先进的专用车零部件然后配送全球市场，创造全球营运的竞争优势。”

约20分钟的调研在轻松愉快的交流中结束，中集的集团形象及投资项目给省、市领导留下了深刻印象。“你

们的筹备及介绍工作做得很棒，在5个调研点中你们是做得最好的。”松山湖管委会的有关领导这样评价道。

胡春华在完成东莞市专题调研后强调，东莞市要巩固稳中向好的经济发展态势，扎扎实实推进产业转型升级，推动经济社会发展再上新台阶。他指出，推进产业转型升级必须出实招、求实效：一是要狠抓重大项目建设，引进一批好项目，改造提升一批现有企业项目，加快项目建设进度，力争早日投产达效；二是要重视抓好传统产业，着力提高企业科技水平，改进生产工艺，打造自有品牌，努力实现“凤凰涅槃”；三是要大力培育大型骨干企业，推动企业大规模增加实力。

松山湖总部基地和创业园项目



1. 集装箱总部：2012年10月中集在东莞松山湖注册成立中集集装箱控股有限公司（集装箱总部），下辖5大业务：干货箱、冷链、特种箱、模块化建筑、箱用木地板。项目建成后集装箱总部将迁入松山湖，集成战略、研发、设计、供应链管理、管控等功能于一体，将进一步巩固中集在全球集装箱行业的领导者地位，推动集装箱行业的升级。
2. 移动互联创业园：近年来全球移动互联行业爆发式增长，东莞是电子信息产业的重镇，东莞智能手机产量全国第一，松山湖就汇集了华为、宇龙酷派两个主要的移动终端厂家。该项目将集中集资源优势，以信息流、物流和资金流搭建云创业平台，吸引和培育移动互联、激光技术和自动化等新兴产业的优秀中小型企业，为他们提供创业和发展的环境。创业园的业务包括研发、营销、封装、内容开发、行业交流等。

望牛墩车辆园项目

该项目建成后，将成为东莞乃至华南地区规模最大、产业配套最完善的汽车商贸服务园区。项目有助于提升望牛墩镇在物流服务领域地位，带动区域经济的转型与发展。



凤岗集装箱制造项目



珠三角是中国最大的进出口贸易地区，深圳集装箱港口吞吐量位居全球第三。凤岗集装箱项目主要是服务于珠三角进出口贸易和深圳集装箱港口，项目有两个“最”，一是“全球产能最大”，三条生产线产能将达到75万标准箱，是未来华南地区最大的集装箱工厂。二是“制造技术最先进”，我们要建成全球的标杆工厂，工厂将大量采用机械化、自动化技术，生产效率比现有生产线提高30%以上。

集团在东莞 投资项目简介

2013年4月26日，东莞市政府与中集集团签署了《东莞市人民政府、中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司投资框架备忘录》，中集集团将在东莞投资4个项目，总投资达180亿元，是中集有史以来在单一城市的最大投资。

望牛墩专用车制造项目

1. 专用车整车及零部件研发制造基地：项目由德国 Ingenics 公司进行工艺与流程设计，建成后可达到专用车制造领域的全球领先水平，将有助于企业完善产品系列及继续扩大在发达国家市场占有率的优势。项目的高端零部件加工中心，采用零部件集中制造与SKD运营模式，为旗下海外工厂配套，实现企业与欧美市场互动的全球营运模式。
2. 商用车整车及零部件实验室：项目将设立全球商用车领域最先进、中国唯一的整车道路模拟试验中心和零部件实验室，试验中心可完成最为严苛的全球各种复杂路况的模拟测试，可以为全行业提供一流的试验和检测服务。

中集模块化建筑 为德国多利集团打造绿色农庄



2月27日，一座两层高，由60台40'，30'及20'箱等不同箱型组建而成的现代都市农业会议接待中心在成都多利农庄拔地而起。这座集产品展销、客户接待、办公场所于一体的会议接待中心正是由中集旗下的新会中集生产。

多利农业发展有限公司是德国著名有机种植集团多利集团下辖分公司，是应中国总理李克强批示的农业部与德国建立的有机农业战略合作项目的直接运作公司。该战略合作计划在中国投资近百个有机农业生产基地，其中包括建设主要办公场所和别墅，建设的基本标准是绿色环保，而集装箱化建设，是德国总部要求的首选建设方案。此前在上海、北京共投资2个基地，建设周期达7个月至2年。

通过多种渠道，新会中集营销服务部与多利成都有限公司建立了联系，并于2014年1月20日至1月23日，对该成都项目进行了订单洽谈，最终决定采用散件生产、散件运输、目的地总装的成本最优的方式为客户提供集装箱化方案。为了不耽误生产流程，新会中集技

术人员赶制图纸，放弃了整整10天春节假期；在总装过程也派出工程师前去成都协助集装箱安装工作。从1月23日接到订单确认到2月19日首批产品发运，2月25日最后一批产品发运，2月27日整个项目在多利成都基地总装完成。整个项目周期只用了1个月的时间，比原计划缩短了半个月。

高质量、高效率的交货标准得到了多利成都公司的认可。项目竣工后，多利成都公司委派代表亲自访问新会中集，在表示感谢的同时，多利代表说：“由7个月的周期压缩到1个月，我们体验到的不光是中集的速度，同样感受的是中集的质量和服



2014索契冬奥会模块化酒店 中集造



2014索契冬奥会正是世界焦点。来自世界各地的游客和记者居住的，可能是扬州生产的“模块化酒店”。

“一年时间，我们一直跟踪‘模块化酒店’建造进程。”扬州中集润扬物流装备有限公司项目负责人谢方凯介绍说。2013年4月，该模块化酒店被分解成为128个蓝色集装箱，通过货轮装载，从扬州港出发，经长江口入东海驶入太平洋，经马六甲海峡、印度洋、苏伊士运河、地中海、土耳其海峡至黑海，一个多月后抵达俄罗斯索契。

“整个酒店项目从去年5月份开工，11月完工。”谢方凯说，128个集装箱运到之后，先铺在工地上，然后像搭积木一样，按编号由低到高码放起来，再用螺钉将彼此拴住；接着，装上门窗，在现场进行外墙干挂大理石装饰，并对屋顶造型；

最后，对大楼外立面稍加装饰。建成后的“模块化酒店”便与普通酒店毫无二致了。此外模块化酒店的抗震能力比普通建筑更牢靠，可达到9级。

“酒店虽然不在奥运村内，但地理位置非常好，所以一房难求。”谢方凯介绍，建好的“模块化酒店”被命名为“北京”，位于俄罗斯索契市阿德勒区，是Bridge度假酒店的一栋建筑。该酒店位于Figurnaya街45号，总计有11栋建筑、700间客房。整个模块化酒店面积2000平方米左右，每层有10个房间，每个房间约30平方米。

模块化酒店最大的益处是既环保又便捷，可以随拆随建。这栋集装箱酒店是否会按照原计划，在冬奥会结束后将拆至莫斯科重建，现在尚未可知。不过，这种既环保又便捷的集装箱酒店，会越来越受外界认可。

联合卡车参加 国际NGV汽车设备展



作为天然气行业规模和影响力最大的展会，2014年第十五届中国国际天然气汽车、加气站汽车设备展览会（简称：国际NGV汽车设备展）于5月7日至9日在位于顺义的中国国际展览中心举行。

作为国内新生代重卡企业的代表，今年联合卡车携带6×4城市渣土车、6×4 K金版牵引车、8×4 LNG低温液体运输车三款车型参展。

新型城市渣土车：U型货厢更环保

在其他重卡品牌热推城市渣土车的同时，联合卡车毫不示弱，同样也希望通过新型城市渣土车来紧紧抓住这一市场新机遇。

作为城市建设者的渣土车，不但由于抛洒建筑废料等污染城市环境，同时，还被认为是引发雾霾的源头之一，提倡新型、智能渣运车是未来城市渣土运输的新趋势。联合卡车此次展出去年底上市的新型城市渣土车，完美解决老式渣土车“抛、洒、遗、漏”等诸多难题。

联合卡车新型城市渣土车，与其他厂家产品有完全不同的特点——车辆装配特制的5600mm*2300mm*1160mm U型货箱。现场工作人员介绍，“U型箱体有突出的五大优点：一、自重轻，比传统上装降低20%~40%重量；二、卸料快、无残余；三、运输过程无抛洒；四、重心低，稳定性好；五、强度高，是同厚度普通钢材的1.5-3倍，装载能力强、抗冲击性强。”

据悉，联合卡车去年上市的新型渣土车已在市场得到认可。现在深圳已有近百辆投入使用，用户反映节能效果非常显著，较国四柴油车节省约20%；郑州的首批30辆LNG新型渣土车订单已于3月交付；石家庄首批LNG新型渣土车的订单也已完成。

K金版：首款国内最大马力LNG车

作为节能减排、环保的积极倡导企业之一，联合卡车一直推崇天然气产品，去年4月推出的K金版，标配了国内首款13升LNG发动机，一步到位解决了天然气公路运输车“小马拉大车”的行业难题，更定位为其战略产品被推向市场。

K金版重卡标配的联合动力6K13N发动机，其排量为12.939升，是目前国内排量最大的车用气体机，马力范围覆盖380-440马力，最大扭矩1880Nm。“由于在排量上的优势，解决了天然气重卡扭矩不够、爬坡加速性能不佳的问题。同时，与柴油机相比，K金版燃料成本降低35%。”现场工作人员表示。

K金版重卡还可选配缸内制动，可以发挥高达其额定功率70%的制动力，在危化品运输和长途山路行驶时，确保制动安全性，可以减少刹车系统的损耗和因制动失灵产生的意外，其作用与缓速器相似，但其价格仅为后者的1/2-1/3。



据介绍：“在联合卡车K金版产品下线的一年时间里，来自广东、新疆以及山东、四川、山西等省份的销售订单一直不断，客户主要用于长途专线物流运输，已经在实际运营中表现出明显的起步快、制动灵和油耗低的优势。”

低温液体运输车：让加气不再难

联合卡车此次带来的加液车属于特种槽车，一般人对它不了解，但这是联合卡车提供的LNG产业链一体化解决方案之一，其在市场战略布局中的作用非同一般。

有业内专家评价，联合卡车能够在LNG重卡市场声名鹊起，最大的原因是得益于其强大的产业链优势。联合卡车拥有国内生产LNG汽车最优秀的基因，不但有国内最先进、最具竞争力的LNG汽车动力链总成资源，与玉柴机器合资成立的玉柴联合动力对其进行国内最成熟气体发动机的专供；还与中国最大的低温设备及槽车制造企业集团——中集安瑞科密切合作，提供LNG产业链一体化解决方案，张家港中集圣达因低温装备公司常务副总经理徐永生在接受采访时表示，作为兄弟企业，安瑞科和联合卡车联手为各类低温储运装备，大型液化气体贮配站、加气站建设及全套解决方案，LNG/CNG加气站、模块化CNG撬装供气站集成服务等。

据介绍，联合卡车LNG加液车已于2013年8月全国上市，采用8×4驱动形式，配套了玉柴动力YC6MK340N-50天然气发动机，动力可达340马力。

工作人员表示，联合卡车LNG移动加液车可作为移动加气站，实施对LNG车辆加气作业，从而降低LNG车辆运送费用、减少运营成本，从根本上解决了由于LNG加气站点网络欠发达而无法长途运输以及运送费用极高的难题，也进一步延伸了其LNG产品产业链。



中集集团“选择美国”交流活动在深举行



4月16日，由中集集团和美国驻广州总领事馆商务处主办，中集车辆集团承办的“选择美国-中集集团交流活动”在金茂深圳 JW 万豪酒店顺利举行。集团总部、车辆板块、能化板块、金融板块的代表以及车辆板块邀请的10家中集战略合作伙伴企业的代表共计30余人参加了此次交流活动。

“选择美国-珠三角推介活动”是美国政府“选择美国”办公室在中国首次举办的招商引资活动的第一站，中集集团作为该项目的特邀合作者，承办了珠三角深圳站运输类企业交流专场活动。

在中集集团“选择美国”交流活动现场，美国驻中国大使馆商务公使蔡瑞德先生、美国驻广州总领事馆商务领事任锦明先生、美国驻广州总领事馆商务副领事谷茉莉女士受邀参会致辞，并与中集团队代表及中集战略合作伙伴企业代表进行了友好亲切的沟通和交流。

中集车辆集团董事总经理李贵平先生在交流会上代表中集发表了演讲，与在座的中集合作伙伴及美国嘉宾共同分享了中集在美投资十余年的经验及投资心得，并希望通过交流，能使中集与合作伙伴之间获得更大的发展。

中集安瑞科助力俄罗斯首台LNG加液车成功问世

3月1日，中集安瑞科圣达因（Sanctum）牌LNG加液车罐体与KAMAZ底盘的安装与加液整车调试顺利完成，标志着俄罗斯国内第一台LNG加液车的成功问世。

从改造俄罗斯第一台LNG牵引车，到参与KAMAZ公司LNG整车、公交车的开发，再到携手安瑞科（廊坊）集成公司助力27届喀山世界大学生运动会，中集安瑞科圣达因始终站在俄罗斯低温装备领域的最前沿，以战略的高度和视角，时刻关注俄罗斯LNG市场最新动态，开拓创新。

作为俄罗斯第一台LNG加液车，它有着更为深远的意义和使命，它不仅是KAMAZ公司LNG整车、公交车的加液设备与运营保障设备，更将为俄罗斯起草LNG加液车的国家标准提供了确实的参考依据。此外，俄罗斯国内第一台LNG加液车的成功问世，也意味着中集安瑞科圣达因走向国际市场的又一次成功。

中集安瑞科为海南火箭发射项目成功交付300m³液氢贮罐

近日，用于海南火箭发射项目的300m³液氢贮罐终于顺利完工，并成功通过出厂验收评审。该300m³液氢贮罐项目由中集安瑞科（CIMC ENRIC）旗下圣达因（Sanctum）研发、设计和制造，历时3年多。

评审会当天，来自总装备部后勤部试验装备与军交运输局，63790部队装备部、技术部、文昌发测站，总装工程设计研究所，总装压力容器检测中心，蓝星（海南）航天化工有限公司，航科集团一院15所、五院510所、六院101所，航天晨光股份有限公司化工机械分公司等相关专家对液氢罐的制造过程及第三方性能检测资料进行了仔细严格的审查。公司踏实严谨的科

研态度，认真负责的工作作风获得了专家组的一致认可。随着专家组组长宣布：“300m³液氢贮罐通过出厂验收评审，可以出场！”评审会正式落下帷幕。

据了解，300m³液氢贮罐采用了国际领先的结构型式，制作工艺复杂，从设计到制造都是巨大的挑战。该液氢罐的绝热结构与支撑结构都是特殊设计的，与中集安瑞科圣达因常规真空绝热罐相比，漏热量和静态蒸发率都要低一个数量级，其中用到了不少公司的自主发明专利。该液氢罐采用的工艺、技术水准都远远领先国内平均水平。如此大型的液氢罐亚洲还是首例，即便在欧美发达国家的类似产品也极少。

中集安瑞科交付百威英博首套啤酒糖化系统总包及武汉科研中心中试设备工程投料项目



近日，中集安瑞科（CIMC ENRIC）托管品牌 Holvrieka（China）第一个啤酒糖化系统总包项目——百威英博啤酒（宜昌）60m³糖化系统项目成功投产；不久前 Holvrieka（China）刚成功完成百威英博武汉科研中心整厂酿造设备交钥匙工程的中试设备工程投料。这充分证明 Holvrieka（China）成功实施与管理啤酒工厂酿造区（糖化和发酵）总包项目方面已具备了必要的能力。

百威英博啤酒 60m³糖化系统项目，经 Holvrieka（China）团队和各分包商（原料处理系统、管路系统安装、自控系统、保温、锅体表面处理等）的通力配合和努力，于 2013 年 4 月底顺利完成在糖化主体设备的安装就位，并于 12 月 16~18 日连续 3

天正式投料 12 批次麦汁，经甲方取样检测，糖化麦汁各项指标均达到了英博啤酒的麦汁标准，经过 12 天的发酵过程，达到了英博纯生啤酒的标准。百威英博武汉科研中心的中试设备工程投料工程量大，复杂程度远超一个普通啤酒厂，配置高端，可谓是中试设备的典范。在整个项目过程中，从工程初期的方案、报价、技术交流，到执行期间的技术设计、应对客户变更以及设备仪器仪表选型、现场安装指导、自动化调试，全部都由 Holvrieka（China）项目经营中心独立完成。

两个项目的成功交付标志着 Holvrieka（China）已经具备了整厂交钥匙工程的建设能力。

中集来福士承建的第二座第七代超深水半潜式钻井平台开工

2014 年 2 月 28 日上午，中集来福士为挪威 Frigstad Deepwater 公司承建的第二座第七代超深水双钻塔半潜式钻井平台 Frigstad Deepwater Rig Beta 在海阳基地开工。Frigstad Deepwater 公司总裁 Harald Frigstad 与中集来福士总裁于亚共同启动钢板切割机。

Harald Frigstad 表示，BETA 是开工的第二座 Frigstad 深水钻井平台，而且第三座 Frigstad D90 钻井平台也将在中集来福士船厂建造。第一座 Frigstad 深水钻井平台正在顺利建造中。同时该系列平台已开始面向市场，在技术和作业能力方面得到了极佳评价。现在中国已成为世界最主要的钻井平台建造基地之一，据我们看来，正在步入领导高端钻井平台的行列，成为顶端钻井平台系列的领导者，而这顶端的皇冠就是第七代超深水钻井平台 D90。D90 钻井平台拥有迄今为止最大的，最有力和最先进的设计。这是世界上最大的钻井公司所引以为豪的，也是来福士所引以为豪的。我们深信未来中集来福士会建造更多的 Frigstad D90 钻井平台。

Frigstad Deepwater Rig Beta 是全球最大的超深水双钻塔半潜式钻井平台之一，是中集来福士建造的第 10 座深水半潜式钻井平台。该平台长 117 米、宽 92.7 米、高 118 米、最大排水量达 7 万吨，配备 DP3 动力定位系统，入级挪威船级社。该平台是目前全球最先进的第七代超深水半潜式钻井平台，最大工作水深为 12000 英尺（3658 米），钻井深度为 50000 英尺（15250 米），采用 NOV（国民油井华高）液压双钻塔设计，双顶驱载荷达 1250 短吨，拥有宽敞的甲板利用空间及便利的机舱维护保养通道，采用 DP3 闭环设计、岩屑舱内处理存储系统和压载水处理系统。

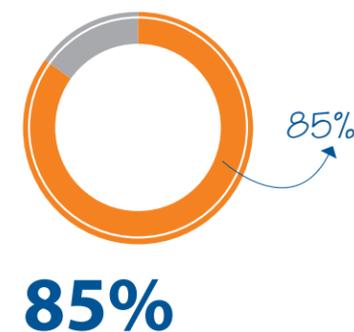


Frigstad Deepwater Rig Beta 由 Frigstad Engineering 公司提供基础设计，中集来福士负责详细设计、施工设计、建造及调试工作，并独立完成整套钻井系统的安装及调试，将于 2016 年上半年完工交付。该平台可以在墨西哥湾、中国南海、澳大利亚、巴西海域、西非、南大西洋等深水海域作业。

连续开工建造的两座第七代超深水双钻塔半潜式钻井平台正是为了满足日益增长的市场需求。

2013 年 8 月 28 日，Frigstad Deepwater Rig Beta 的姊妹平台 Frigstad Deepwater Rig Alfa 在中集来福士海阳基地开工建造，这是中集来福士承建的首座第七代超深水双钻塔半潜式钻井平台。Harald Frigstad 表示，“中国正在向离岸平台建造行业的领导地位而努力，我们相信这个目标会实现。”

在未来全球油气开发中，油气增量主要来自深水特别是超深水海域。据专业机构预测，2014 - 2030 年，全球超深水油气产量年复合增长率将高达 20%。近五年来，新建的浮式钻井平台有 85% 是超深水半潜式钻井平台。中集来福士



85% 近五年来，新建的浮式钻井平台有 85% 是超深水半潜式钻井平台。

中集来福士向工银租赁、中海油服交付“海湾钻探者一号”自升式钻井平台

2014年5月10日上午，中集来福士建造的“海湾钻探者一号”自升式钻井平台在烟台交付。中国工商银行原行长张肖、工银金融租赁有限公司副总裁纪福星、中海油服副总裁李飞龙、美国船级社中国区副总裁 Bill Shi、中集来福士总裁于亚等出席命名交付仪式。该平台由工银租赁提供融资租赁、中海油服运营，近日将赴渤海湾作业。

“海湾钻探者一号”平台型长59.745米，型宽55.78米，型深7.62米，桩腿长125米，最大工作水深91米，最大钻井深度9144米，额定居住110人，入级美国船级社。该平台（Super M2 船型）基础设计由美国 Friede & Goldman 公司提供，中集来福士完成详细设计和施工设计，由新加坡 Ocean Challenger 公司全程监造。

该平台是今年中集来福士交付中海油服使用的第3座自升式平台。第1座多功能自升式平台 Guardian ESV 于2月25日开始在渤海湾作业；第2座自升式钻井平台“海洋石油932”于4月16日交付，5月4日在渤海湾“渤中34区块”首钻成功并发现石油。这座平台的交付，使中海油服运营的自升式平台已增至34座。

“海湾钻探者一号”平台是工银租赁拥有的首座自升式钻井平台，也是由国内海工企业建造、国内金融租赁公司提供资金支持、国内油服公司运营高端海工平台的一次积极尝试。工银租赁副总裁纪福星表示：“目前海洋工程已成为工银租赁特色最为显著、最具发展潜力的业务板块。”



中集来福士在全球接连获得多个钻井平台订单

2014年上半年，中集来福士接连获得多个钻井平台订单。



获得挪威 Beacon 公司“1+1”半潜式钻井平台订单

中集来福士从挪威 Beacon 公司获得新订单，建造一座适用于严酷环境的冰级半潜式钻井平台。该平台计划于2016年第四季度交付。同时，Beacon 还拥有另一座相同设计的半潜式钻井平台备选订单。



获得挪威 Norshore 公司“1+3”钻井船订单

中集来福士从挪威 Norshore 公司获得新订单，建造1艘多功能钻井船，计划于2016年下半年交付。同时，Norshore 还拥有另外3艘钻井船的备选订单。此类型船是小型多功能钻井船，适用于无隔水管的全球化作业环境，包括北海海域。



获得 Coastal Contracts 公司1座自升式天然气压缩平台订单

中集来福士从马来西亚 Coastal Contracts 的子公司 Thaumass Marine 获得了1座自升式天然气压缩平台订单，该平台将采用中集来福士自主设计 Taisun 200B。这座自升式平台计划于2015年交付，交付后将前往墨西哥湾为墨西哥国家石油公司服务。



获得 CSM “2+4” 自升式平台订单

中集来福士从 Central Shipping Monaco (CSM) 集团获得新订单，建造2座 Friede & Goldman JU2000E 自升式平台，计划2015年底交付，同时还拥有 CSM 另外4座平台的备选订单。

中集物流助力半潜式生活平台运抵巴西

2月26日，经过近11个小时的作业过程，SSCV H206 OOS Prometheus 顺利完成浮卸，停靠巴西里约海军船厂码头。中集物流圆满完成了此次平台运输任务，为与集团海工、融资租赁等板块协同合作奠定了良好基础。

据了解，SSCV H206 OOS Prometheus 为中集来福士设计建造、拥有完整知识产权的半潜式起重生活平台。该平台与中集来福士于2010年、2011年先后交付的SS Pantanal 和SS Amazonia 平台同为巴西国家石油公司使用。OOS Prometheus 总长118米（387英尺），型宽70米（227英尺），型深38米（124英尺），最大可变载荷为5000吨，

可容纳500人，最大工作水深1000米（3281英尺），入级美国船级社。该平台配备有1100吨的甲板起重机，甲板净空间达3000平米（32291平方英尺），为大型海洋设备提供了充足的货物存储空间。

为做好平台运输任务，中集物流组织专业技术团队拟定运输方案并全程跟踪服务，选用振华15半潜船以约10.7海里/小时的速度将OOS Prometheus 从山东烟台运往巴西里约热内卢，全程过程历时40多天。2月26日振华15半潜船完成浮卸、停靠里约热内卢船厂码头，经检验SSCV H206 OOS Prometheus 情况良好，运输任务圆满完成。

中集现代物流发展有限公司 在津成立



2014年4月9日下午14时，中集现代物流发展有限公司在天津正式成立。中集集团麦伯良总裁、吴发沛副总裁为中集物流揭幕。

为承接中集集团“产品+服务”的发展战略，执行物流板块项下各分子公司的管理职责，经批准中集现代物流发展有限公司作为物流板块的主体公司正式落户天津滨海新区。新成立的公司定位于综合物流服务业务的战略制定、股权投资管理、风控与激励管理、物流网点建设、业务协同、新业务开发等，同时融合集团物流装备制造和物流服务优势，确定了综合多式联运、集装箱全生命周期、行业供应链、冷链生态圈4个发展

方向，并细化确定了货代、集装箱船货代、集装箱全生命周期、综合物流、项目物流及件杂货船货代、供应链物流、国内物流、器具制造、冷链等9个业务单元。

新公司的成立有利于进一步统筹集团的物流运营资源，扩大业务规模，提升综合能力和资产效率，并为打造板块实体运营平台和贸易物流平台奠定良好基础。麦伯良总裁强调，物流板块有很大的发展空间，能够大有作为，集团已经为各企业搭建了共同事业平台，希望中集物流板块通过此平台，加快集团物流资源的整合，迅速提升中集物流服务的综合能力。



中集创新产业园 亮相2014深圳机械展

3月28-31日，中国华南地区最具规模和影响力的行业展会——2014深圳国际机械制造工业展览会（SIMM展）在深圳会展中心举行，本次展位110000平，来自世界多个国家机械制造设备、自动化设备等展商及嘉宾齐聚，共襄盛举。

中集创新产业园出席本次展会，也是中集集团首个产业地产项目在公众面前的首次璀璨亮相，现代大气的展厅设计在整个会场显得颇具特色，更吸引大量行业参展商、采购商及参观人士驻足详细了解，有效建立项目在行业内知名度及影响力，达到预期宣传推广效果。

凭借着雄踞珠三角核心的区位优势、前瞻性的发展定位、国际化的建筑规划、完善的功能配套以及创新型的服务平台，中集创新产业园的首次亮相令人印象深刻，众多客户纷纷表示进驻园区的浓厚兴趣和意向。

作为中集集团进军产业地产的首个重点项目，园区将重点引进智能装备、激光、机器人、电子信息、移动互联网等高端科技产业集群，形成“产业加速-创业投资-上市培育”三位一体的全产业链成长环境，与东莞目前面临的城市转型升级现状高度契合。依托东莞世界级制造产业集群、凭借显赫的区位优势、

承接全国唯一4A级风景区与国家级高新区“双生态”环境，项目建成后将与松山湖目前已聚集的华为、中集、宇龙、联合金融、万科研发中心等一批行业龙头，以及北大光电研究院、工业机器人研究院、中科院云计算中心等国家级研发机构，形成产业、科技、金融、信息、生态集聚效应，为新都市产业经济的全面转型升级注入“核心”力量。

中集携齐格勒 进军中国消防装备领域

4月7日，一辆联合卡车的欧式消防车，在德国金根的齐格勒(Ziegler)新视野博览会(New Horizon)上亮相，引发业内人士期待百年德国消防车与CIMC联合卡车底盘整车合装后的中国市场表现。媒体报道称，2013年12月，中集集团在德完成并购全球前五大的消防领域供应商Ziegler以来，上述产品的面市，意味着中集对Ziegler的重组已经完成，双方的合作正式开始。

市场分析认为，结合Ziegler德国技术和联合卡车的新型消防车，或将成为中集在国内主推的高端产品，进而改变中国消防市场现行格局。中集旗下的德国品牌有望成为强有力的市场新竞争者，填补国内高端消防车诸多空白。

德国技术与中国市场联姻

Ziegler集团成立于1891年，总部设于德国金根，具有一百二十多年历史，下属共有7个生产基地，分别位于德国金根总部、伦茨堡、慕劳、荷兰温斯霍滕和利瓦顿、克罗地亚萨格勒布、印度尼西亚雅加达等国家及地区；年营业额约为1.8亿欧元，其中出口份额约占35%，产品销往70多个国家和地区。

Ziegler系全球前五大消防及救援车辆及器材供应商之一，公司消防及救援车辆产品市场占有率长期居德国第一。

去年12月13日，中集集团与Ziegler破产管理人在德国京根总部共同签署了《交割确认书》，并举行了项目“交钥匙”仪式，这标志着中集下属的德国全资子公司Albert Ziegler GmbH完成了对德国消防救援车辆百年老店Albert Ziegler KG的收购。项目随即进入整合阶段。

中集管理层基于对中国消防及救援车辆市场的前景预期，并预计Ziegler的产品将对公司现有的空港装备/车辆产品形成补充。Ziegler重组后业务稳定增长，有望在整合第一年即实现扭亏为盈。

高盛高华证券认为，该交易与中集管理层以往进行的海外收购一致，有效延伸公司现有业务领域。



1.8 亿
年营业额约为 1.8 亿欧元

35%
其中出口份额约占 35%

70
产品销往 70 多个国家和地区

业内人士表示，中集集团最为看重的是Ziegler的机场消防及救援车产品，通过收购从而进军消防车设备领域。上述产品与母公司旗下中集天达、联合卡车有着诸多业务契合点。

中集集团公告称，此次交易将助推其空港装备及车辆板块业务的提升。由于中集集团空港装备业务板块已经进入地面支持设备领域的摆渡车产品市场，而Ziegler集团生产的机场消防及救援车则属该领域的高端产品，因此中集集团可依托Ziegler集团的产品进入高端业务领域进而提升现有业务。

作为联合卡车股东方之一，中集集团是次收购也使得联合卡车在消防作业车领域的细分市场更丰富，有望促进其国际业务拓展。同时，联合卡车也随之申请了国内消防车底盘的公告。

中集集团表示，根据国家有关发展规划及目前消防及救援车市场的现状来看，未来中国消防及救援车行业拥有广阔的发展前景，中集集团如能进入中国消防及救援车业务领域或将面临良好的市场发展机遇。

据悉，中集目前在装备制造方面已涵盖集装箱、道路运输车辆、能源化工及食品装备、海洋工程、物流服务、空港设备、金融等领域，且在集装箱及空港设备领域已成为全球龙头企业，此次收购将进一步完善其大中型装备制造的产业链。

中国高端消防车市场潜力巨大

来自行业媒体报道显示，从在用车辆的实际情况看，目前中国消防车在数量和质量上还存在很大欠缺，尤其是车型结



构不合理、特种车比例过低。统计结果表明，水罐车占总量的60%以上，而特种车（除水罐、干粉、泡沫以外的车辆）仅占10%，高端重型、高喷等车型严重不足。

从总量上来看，目前中国现有消防车在2万-3万台之间，消防车数量年均新增和更新2000多辆，远低于国际发达国家水平。而且随着现代火灾种类的不断增多，对多品种专业特种消防车的需求愈来愈多。

中国的消防车市场蕴含巨大潜力是不争的事实。尤其在高端产品领域，潜在需求众多。以广东省为例，高层建筑物达8000多栋，而消防云梯车仅有10多辆，大部分消防车水喷射高度只有30米，这种现象在中国的大型城市较为普遍。而海南省现有高层建筑3000多栋，大型石油化工企业近30家，但高喷消防车也只有8辆。

有报道指出，2009年的央视北配楼大火，2010年的上海高层公寓大火以及2011年的沈阳皇朝万鑫酒店大火都造成了无可估量的巨大损失，这一处处的火灾，也显示了面对高层建筑失火时的束手和无奈。

业内人士认为，伴随着高层建筑的猛增，且有越建越高的趋势，全功能、大起升高度、大喷射量、更远更高喷射距离的重型消防车，一定会成为消防车市场的宠儿和未来城市消防的中流砥柱。与国外相比，中国中型消防车比例较高，而机动性更加灵活的轻型消防车明显偏低。

中集旗下Ziegler的新定位

Ziegler集团归属于中集旗下空港设备板块，之于如此布局，中集高层有着自己的考量。2014年3月，中集集团总裁麦伯良在香港表示，空港设备未来将在机场地面设备的品种上进行完善。消防车的客户特性跟空港的客户特性是比较吻合，技术相对来说要求比较高，可以充

分利用空港的技术和产品优势。我们也非常看好中国消防车未来增长的前景，虽然现在市场比较小，我们规划要做大、做强。

近期，中集集团副总裁、Ziegler集团董事总经理李胤辉携高管团队，密集拜访了Ziegler9个德国重要客户，包括德国联邦军队总部、法兰克福和慕尼黑机场、汉堡市和汉诺威市政消防局、黑森州内政部、德国消防员协会、哥廷根和海德海姆消防队等。

李胤辉在德期间表示，“此行不仅让我更加了解了客户的需求和期望，也让我对Ziegler未来的市场定位和发展路径看的更加清晰。”

另据路透社报道，Ziegler制造机场专用的消防车，以及配有双方向驾驶舱的电子隧道救援车。中集集团生产运输液体、水泥和冷藏货物的车辆。在中国的五年发展规划中，重点发展高端制造设备、信息技术、新能源、生物科技、高级材料和环保科技等行业。

中集安瑞科应变强化技术 获国家科学技术进步奖一等奖

近日，中集安瑞科旗下“圣达因”品牌 (Sanctum, 以下简称中集安瑞科“圣达因”)“应变强化低温容器产业化”项目荣获2013年度国家火炬计划“产业化示范项目”；随后其“奥氏体不锈钢制深冷容器应变强化关键技术及产业化”项目，又获国家教育部颁发科学技术进步奖一等奖荣誉证书。

应变强化，简而言之就是通过对技术手段，提高不锈钢材料的屈服强度，从而可以采用更薄的材料制造低温容器。采用此项技术后，内容器所需不锈钢材料可以节约35%以上，大幅度削减了制作成本，从而实现为客户创造价值的目标。

该项技术在欧洲等发达国家已经广泛应用，但在国内却因为所使用材料、相关制造法规的差异一直难以得到推广。中集安瑞科“圣达因”通过5年的研究与应用实践，终于在钢制压力容器领域成功实现了应变强化技术在国内的应用。

迎难而上，创立国内应变强化技术标准

2007年以前，国内对于各类奥氏体不锈钢压力容器的设计制造，一般都依据GB150《钢制压力容器》标准。与国际同类先进产品相比，我国产品的材料厚度大、自重大、成本高。而应变强化技术正是针对这一桎梏，对容器施加一定的



压力，使材料总体产生塑性应变，提高屈服强度，从而可以采用更薄的材料制造低温容器。

应变强化技术，源于1956年瑞典Avesta Sheffield公司为节约不锈钢材料耗而开展的对应变强化的研究。在经过多年的探索以及制造实践后，1975年，瑞典正式将其纳入专门的压力容器标准。随后此项技术逐渐被荷兰、英国、西班牙等国接受，并得以普及。

然而，由于国内外使用材料、相关制造法规差异，国内想要借鉴国外的先进技术，就必须克服相关困难，按照国内材料、法规，重新研究。

2007年1月，中集集团、中集安瑞科“圣达因”、浙江大学三方正式签署合作开发协议，由此拉开了国内应变强化技术的序幕。研发项目由中集安瑞科“圣达因”和浙江大学具体实施，而中集集团则为研发运行提供了强有力的人才、经济支撑。

据负责该项目的中集安瑞科“圣达因”技术中心副总经理王浩铭回忆，当时，有不少技术人员对这项技术持怀疑态度，削减35%的不锈钢耗材，这在当时完全是想都不敢想的事！那段时间，公司派了大量技术人员前往浙大学习取经，每个周末、节假日几乎都用于技术研究。从理论分析，到材料选择，再到小容积试验罐，整个过程他们已经记不清历经了多少艰难险阻。首先，并不是所有材料都可以用作应

变强化，不同成分的不锈钢力学性能差异很大，圣达因技术团队当时备选了多种材料，但是经过对抗拉性能、抗弯性能、抗冲击性能等研究，最终只选出了两种不锈钢材料。随后，公司又制作了十多台试验罐，并依次对其实施强化，再进行加压爆破。由于直径、长度和壁厚不同，试验罐的特性相差很大，为了得到具体的强度裕度信息，他们要通过无数次的爆破试验。王浩铭说：“一个试验罐，对其加压到破裂，有时候需要几天时间，这时候，技术人员需要通宵达旦，随时记录罐体情况。当时正值夏天，车间、试验场所尤其酷热难耐，技术人员吃了不少苦头。”

然而，功夫不负有心人。2007年9月，中集安瑞科“圣达因”的应变强化产品正式拿到国家批文，这意味着国内应变强化研究成功了！

规模应用，为客户创造新价值

2008年3月，中集安瑞科“圣达因”正式召开应变强化产品发布会，并在同年3月正式对外销售应变强化固定贮罐。

技术的革新，给圣达因的客户真正创造了实实在在的价值！王浩铭说：“这对整个低温行业而言，是一个颠覆性的冲

击，当时不锈钢原材料每吨卖到三万多块钱，节约35%，每个储罐成本能省多少钱！我们出去竞标，同行业看到我们几乎就是直接放弃了。”

之后，应变强化技术又被应用到移动槽车上，对槽车而言，这项技术的意义更为凸显；每辆槽车的总质量都是有限的，罐体不锈钢材料削减后，意味着车子本身自重轻了，载货能力直接就上了一个台阶。2009年，此项技术进一步得到推广，中集安瑞科旗下的南通中集罐式储运设备有限公司也开展了对应变强化技术的应用。

到了2010年，奥氏体不锈钢应变强化技术制造压力容器已逐步成为深冷压力容器轻量化的重要手段。国家质量监督检验检疫总局从行业管理的角度正式出台相关法规，规范了这项技术在我国的应用；同年，大容积、轻型应变强化储罐的设计制造被纳入了国家高技术研究发展计划(863计划)课题。据王浩铭回忆：“当时(2008年)正值经济危机，国内制造业一片萧条，而公司恰恰凭借这项技术，整体利润不减反增。近几年，随着应变强化项目的不断深入，公司先后完成了在小型储罐、移动槽车、大容积储罐的应用。应变强化产品从早期的个别案例，发展到如今的系列化、规模化。”



2014年1月，基于中集集团在应变强化领域所做的突出贡献，圣达因、CIMC TANK作为“奥氏体不锈钢制深冷容器应变强化关键技术及产业化”项目的主要完成单位，分获国家教育部科学技术进步奖一等奖。圣达因“应变强化低温容器产业化”项目荣获2013年度国家火炬计划“产业化示范项目”。

目前，奥氏体不锈钢制深冷容器已逐渐取代传统深冷容器，引领行业技术发展。而中集安瑞科“圣达因”作为国内首个完成应变强化项目的低温装备企业，也将被载入中国应变强化技术领域的里程碑。



“集装箱多式联运亚洲展” 首届落户中国 中国集装箱多式联运 蕴藏巨大发展潜力

4月1日，由中国集装箱行业协会携手英国英富曼公司(Informa)共同举办的首届“集装箱多式联运亚洲展(Intermodal)”在上海拉开帷幕，交通运输协会会长钱永昌、中国经济联合会副会长荣剑英、上海现代服务业联合会会长周禹鹏、中国集装箱行业协会理事长、中集集团总裁麦伯良、副总裁刘学斌等领导嘉宾共同出席开幕式。

首届“集装箱多式联运亚洲展”由世界领先的物流装备和能源装备供应商——中集集团提供独家支持，来自海内外百余家船公司、租赁公司、集装箱制造企

业、及其他相关配套企业到会参展，中集集团携旗下集装箱制造、道路运输车辆、能源和化工装备、物流服务、联合卡车等主要板块及品牌参展。

中集集团总裁助理、中集集装箱控股有限公司副总经理黄田化接受了媒体记者采访。

全球集装箱仍是朝阳产业

在展会上，黄田化接受媒体专访时表示，全球经济比较艰难的时期已经过去，集装箱行业2013年行业贸易量有所

下降，但是美国、欧洲等大的经济体都在复苏，中国也保持一定增长速度。今年一季度，中集手持订单比去年有一个大的增量，未来航运业也在积极复苏中，这是一个大势的判断。

谈及对集装箱行业的判断，黄田化说，首先，集装箱制造业虽是传统的制造业，近年来，中国在这个行业里面一直都是龙头，目前还保有年增长5% - 6%，随着贸易量的增长，集装箱持续增长不会变的；第二，集装箱在中国制造的地位不会变，“中国产”集装箱占世界总量的96%，产业配套、集装箱

贸易量等条件决定了中国的行业地位，未来十到十五年没有另外一个市场能够替代中国；另外，在新兴的多式联运领域，也没有产品能够代替集装箱。从上述层面来看，集装箱制造行业仍然是朝阳行业，我认为中国的制造中心未来十年看不到有转移的可能性，中集将继续引领整个行业的发展，我们对未来的发展充满信心。

随着亚洲航运业在世界上逐渐崛起，中国在其中发挥了至关重要的作用，2013年，中国当年实现集装箱吞吐量达1.75亿TEU(标准箱)，连续多年位居世界首

位，中国上海港已成为世界第一大集装箱港，中国已发展成为全球集装箱航运中心和集装箱制造中心。

上海将成为亚洲多式联运中心

就首届Intermodal展为何选择上海，黄田化表示，上海是最能反映中国多式联运的港口，上海港已经连续多年装箱吞吐量居世界第一，贸易的吞吐量，多式联运向内地辐射的能力，目前上海更能代表亚洲，更能代表中国成为这样一个多式联运的中心。作为Intermodal展第一次标志性的里程碑，上海是非常合适的。





黄田化说，多式联运的主要货类应以集装箱为重要载体，集装箱运输作为一种先进的运输组织和管理形式，已经被国内外广泛采用。各国都把集装箱运输的普及和发展看作本国货物运输现代化进程的标志。从某种程度上说，现代物流是在集装箱多式联运的基础上发展而产生的。

事实上，多式联运在欧洲、美国、日本为代表的发达国家，集装箱海铁联运已经达到较高水平，这些国家非常重视内陆铁路集装箱中心站的建设，并充分预留发展用地，不断完善扩大中心站规模，通过在车站、港口、货主等处设立计算机终端的方式实现集装箱进出站作业的动态管理，为集装箱中心站开行直达列车创造了良好条件。

黄田化表示，中国集装箱产量世界第一，中国港口集装箱吞吐量世界第一，但全球多式联运中心还是在欧洲，我们期望推动这一中心转移到中国，首届Intermodal亚洲展在上海举办，开始实践业界多式联运的中心转移到中国的梦想。展会移植过来，是一个标志性的里程碑！中集多年致力与主办方深入探讨，去年谈下来以后，终于启动第一届在中国办，也是中国业界实现多式联运中心转移梦想的第一步。中集集团是行业协会理事长单位，将Intermodal展引入中国，应该说是做了长期的努力和工

作，参考欧洲展会多年举办的经验，Intermodal展未来也会考虑在中国其他港口举办。

38年历史Intermodal展首次亚洲开展

中集集团总裁兼中国集装箱行业协会理事长麦伯良指出，作为亚洲多式联运展的独家支持单位，我们很高兴能够如此大力参与这一主导行业的盛会，我们的会员单位和其他行业企业将全力支持并确保展览的成功举办。同时很高兴与Informa公司就这一高预期的目标展开合作。

集装箱多式联运展会是面向国际集装箱航运界的、响誉全球的大型国际专业展会，该展会已成功在欧洲连续举办了38年，是全球集装箱航运界一年一次的盛会。中国集装箱行业协会多方奔走，2014年，该展会终于“走出欧洲，走进亚洲，花落中国”！

中国正引领着亚洲航运业在世界上崛起。2013年，中国实现集装箱吞吐量达1.75亿TEU(标准箱)，连续多年位居世界首位，上海港已成为世界第一大集装箱港，中国已发展成为当之无愧的全球集装箱航运中心和集装箱制造中心。中国应成为新国际海运规则的重要参与者之一。国内、国际不同组织间全方位、

多层次的合作势在必行。

据初步统计，本届展会场地占地近一万平方米，早在2013年底80%的展位就被预定了。展会注册单位达3600多家。“第一次在上海举办，从人员规模到效益，都会在业界产生比较大的影响。某种程度上，本次展会将比欧洲提升一个档次。”黄田化说。

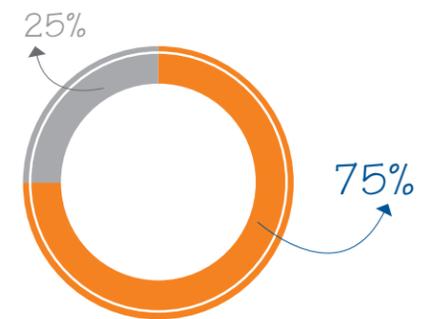
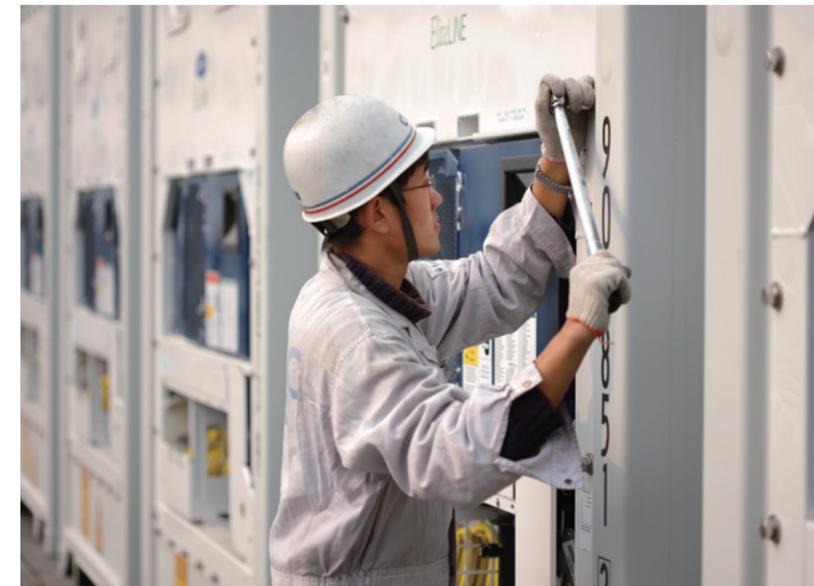
黄田化说，中集作为制造和服务商，我们的展出产品包括了集装箱、造船、车辆、运输物流的智能化等，联合重卡也是我们一个产品，运输产品BUSDECK也是我们研究出来的。中集在本地有很多产品都可以展示，在我们自己的多式联运装备和服务方面的展示，更好地展示给客户，如果去欧洲就有很多装备去不了。通过协会的努力，把整个业界的客户都带到中国来，让他们了解中国，了解上海，了解中集。这会对中国集装箱行业协会，对中国经济，对中集都会带来很好的影响。

“它(Intermodal亚洲展)是很多人多年来的追求与梦想，我们很高兴能够为无数参展公司和游客提供这样一个机会。”Intermodal亚洲展总监索菲亚说。中国集装箱行业协会(CCIA)也表示，CCIA与Informa是伙伴关系，由中集集团作为支持单位，确保集装箱多式联运亚洲展将是一个领导行业的盛会。

中集与胜狮集装箱专利十年商战

原载：21世纪经济报道 作者：陈浠

2014年2月24日，中集集团诉胜狮货柜“北美箱角件专利侵权案”二审在山东省高院开庭审理。这是双方最新的专利侵权纠纷，集中在北美箱这一细分产品上。专利侵权纠纷的维度上，世界集装箱厂商前两大巨头中集集团与胜狮货柜已拉锯10年。



75%

全球集装箱制造是高度集中的市场，中集集团、胜狮货柜、新华昌这前3家企业所占份额高达85%。“目前中集、胜狮加起来大约占75%。”

“(北美箱)现有的案子都还没有定论，都还在法律程序中。赢输还没有定论。”2月21日，一位胜狮货柜法律部人士对21世纪经济报道记者称。

21世纪经济报道记者发现，对于集装箱行业而言，专利是切入新细分领域的敲门砖，也是重要的护城河，这是中集与胜狮诸多专利侵权纠纷的逻辑起点。繁复的专利侵权纠纷背后，实际上是两大集装箱巨头抢占细分市场不同竞争策略的博弈。两大巨头之外，还有一极力量在双方的博弈中起作用。

十年纠葛

全球集装箱制造是高度集中的市场，中集集团、胜狮货柜、新华昌这前3家企业所占份额高达85%。“目前中集、胜狮加起来大约占75%。”2月21日，广发证券分析师罗立波告诉21世纪经济报道记者。集装箱看似简单，专利侵权并不罕见，前两大巨头之间尤其明显。近期的纠纷产生在北美箱领域。目前北美箱的市场容量为12亿-17亿元，中集集团市场份额在六成以上。

“北美箱也叫53尺箱，主要客户是美国，箱子超大超宽，不是国际上通用的标准尺寸，原本装(集装箱)船上运输都不好运。”一家美国运输服务公司的一位负责人告诉21世纪经济报道记者。

中集集团开始介入这一领域，是2000年左右。“原来的北美箱几乎都是铝制的，轻巧好看但不耐用，维修费高。”中集集团法律事务部总经理、首席律师王宇接受21世纪经济报道记者采访时表示，中集介入后，研发出有竞争力的钢制北美箱，并加以推广，后来北美箱基本都是钢制。

2006年，中集生产的北美箱成为全球冠军产品；同期，胜狮货柜进入北美箱市场。到了2007年，中集在引进美国专利技术的基础上，进一步研发出北美箱APC运输平台专利及北美箱角件专利技术，彻底解决了北美箱在集装箱船上的紧密排列出运的技术难题，每箱运费节约数百美元，而且可缩短出箱周期。

至此，中集掌握了通过集装箱船安全、高效、低成本出运北美箱的核心专利技术，并且在中国（北美箱制造、出口地）、美国／加拿大（北美箱使用、进口地）等地先后获得专利权。但一位集装箱生产行业人士指出，与苹果等电子产品不同，集装箱技术难以保密，毕竟是机械结构的东西，其他公司有时只凭外在就能看出新技术关键所在，并加以模仿。

两大巨头在北美箱领域的专利侵权纠纷，即针对上述两大专利技术——北美箱APC运输平台专利及北美箱角件专利技术。2008年9月，中集发现胜狮货柜青岛公司侵犯APC专利，经协商谈判未果，2010年8月，中集将其诉至法院。经青岛中院、国家专利复审委、北京中院、山东高院等环节，2012年12月，山东高院终审判令，胜狮停止侵权并赔偿中集经济损失。目前，中集已收到胜狮货柜青岛公司支付的赔偿款60万元。

2012年7月，中集又发现胜狮货柜青岛公司侵犯其北美箱角件专利，将之诉至青岛中院。当年8月，青岛中院查扣了胜狮货柜青岛公司生产的24台北美箱涉嫌侵权产品。2013年9月，该院判令胜狮货柜青岛公司停止侵权，并赔偿经济损失。

“对于专利侵权纠纷而言，主要是为构建良好的市场竞争环境，在集装箱行业内倡导尊重技术进步尊重知识产权的良好氛围，经济赔偿数额是其次。”王宇称。“（北美箱）现有的案子还在法律程序中。谁赢谁输还没有定论。”2月21日，前述胜狮货柜法律部人士称，包括山东高院终审判决的APC专利案子，胜狮也在走另外的法律程序。



“这个技术我们采用时，也不知道会侵犯中集的专利。”另一位胜狮货柜人士对21世纪经济报道记者称，解决问题的技术不止一种，胜狮不一定就要用到中集的专利。而很多设计中集有专利的，胜狮就不用了，或者有些胜狮会改过来，也就能避免侵犯专利了。

北美箱之前，中集与胜狮货柜的专利交锋主要在冷藏箱领域。冷藏箱目前的市场容量达90亿—100亿，中集所占份额约六成。那场官司从2003年3月发现侵权，到2008年2月调解书达成，历时5年。调解书中，胜狮货柜上海公司承认在未经许可情况下，使用了中集上海公司独享的冷藏箱专利，对此表示歉意，并对后者的损失给予一定的经济补偿。

敲门砖的成本收益

“专利是通行证，保证企业（在新领域）行动的自由。”王宇对21世纪经济报道记者表示，进入一个新市场之前，中集会先研究需要的技术专利是什么，在已有的专利地图中，能否用自己的专利技术绕过去，如果不行，就跟持有相关专利的企业沟通谈判，取得许可。当初做北美箱时，中集也是经过研究，决定购买专利。

关键技术专利的获得，有时等于打开了一扇门。据王宇分析，以冷藏箱为例，1996年公司引进了德国的技术，共有76项技术，经过一年多，冷藏箱生产在1998年实现盈亏平衡，次年实现盈利，后来成为行业第一。若从这个角度看，中集花钱买入专利技术，交了学费，再把技术进行创新改造，发扬光大，结果换来了一个细分行业的老大。

据中集集团2011年年报，当年市场形势颇好，其冷藏箱公司销售收入达62.76亿元。王宇认为，除作为通行证，专利还能给集装箱企业的下游客户带去更大附加值。如北美箱的两项专利技术，保证把集装箱从中国运输到美国的安全性，并缩短了交货周期。

一个北美箱技术专利的账是这样的：一个从中国运到美国的集装箱，通过传统的散货船运输，一台的运输成本原本需约2000美元，如果使用技术专利，则可以通过集装箱船运输，这样至少可节约1/4左右的海运费。经过一次次进入新细分领域，以及在原有领域的创新，中集的专利数逐步累加。据公司透露，目前公司总共有3400多项专利（包括公开授权及正在申请的），其中集装箱领域的自有专利为1600多项，另有100多项是国外引进的。

21世纪经济报道记者在国家知识产权局官方网站进行专利检索，截至2月20日，中集授权专利有751项，上海中集冷藏箱有限公司有25项；胜狮货柜有177项，上海胜狮冷冻货柜有限公司有4项。“这个数据不准确，但具体的我们没义务披露。”前述胜狮货柜法律部人士如此回应21世纪经济报道记者。

前述集装箱行业人士指出，上述网站能查的数据不完整，查到的都是已授权且公开，大致有一年多滞后期。专利带来的收益难以计算，但其成本则可大致量化。集装箱业务板块是中集营业收入的大头。尽管实施多元化战略后，目前公司集装箱以外的业务收入已超过营业收入的50%，但集装箱业务仍是支柱板块。

据21世纪经济报道记者翻阅中集集团历年年报，2009年到2012年，其集装箱板块的营业收入分别为55.74亿元、254.40亿元、350.4亿元、248.4亿元，净利润分别为-2.4亿元（以报告日中间汇率换算）、38.03亿元（以报告日中间汇率换算）、36.29亿元、18.07亿元。

“公司每年在技术专利上的投入大致占销售额的2%，集装箱业务板块的比例大致为1.8%。”中集人士透露。若按此计算，仅2009年到2012年的4年间，中集在集装箱业务领域的研发投入约达16亿元。其中，中集每年在技术专利的申请与维护上，每年费用四五百万元。



“全公司六万名员工，总共三千多名工程师，集装箱业务板块至少有一千多名。”王宇称，企业尊重知识产权的创造和保护，才能更好激励工程师研发更多技术成果，为企业创造更多的价值，从而实现工程师的人生价值。

实际上，并非所有的集装箱厂商都能够花费巨资研究新的技术专利。“中集属于有实力，也愿意投入在研发上的企业，但研发成本并不低，所以大多数规模没那么大的企业不会选择在研发上投入太多，这其实也是一种相对理性的选择。”前述美国运输服务公司的负责人称。

三方博弈

敲门之后，技术专利原本更是护城河，有利于拥有者保护其市场份额。但在目前国内的集装箱市场，技术专利的护城河作用远逊于国外有成熟法律体系的市场。作为世界集装箱行业的第二大巨头，胜狮货柜的市场份额为两三成。据公司年报，2011年到2012年，其营业收入分别为117.25亿元、96.95亿元，净利润分别为8.94亿元、3.81亿元（以上数据均以当年平均汇率换算）。

同为行业巨头，但胜狮货柜与中集集团的生存策略差异较大。前机械行业资深分析师郑贤玲曾在其著述中，把胜狮货

柜在集装箱行业中的发展策略称为“跟随策略”。

“中集的集装箱细分领域的发展前后路径大致为干货箱、冷藏箱、罐箱、折叠箱、防护箱，胜狮货柜基本是在其后逐步跟进。”前述集装箱生产行业人士对21世纪经济报道记者称。

据经典营销理论论述，跟随是一种风险较低的策略。在营销学理论中论及跟随者优势，常常列举的是趋势消费品，该理论认为，对于功能性产品，“跟随者”主要复制的是技术，并不适用，而利用专利保护手段，技术开发企业可以阻止“跟随者”的简单复制。

“跟随者的成本与引领者不可同日而语。”郑贤玲在2006年分析，现有市场竞争中，简单跟随的生存空间越来越小，专利侵权不仅可能引起诉讼，并会影响对客户的服务，损失公司的声誉，特别是国际客户，更信任尊重维护知识产权的企业，规避侵权者造成的商业风险。

理论上如此，但现实不尽然。“集装箱是工艺很成熟的产品，对于采购商而言，中集与胜狮的大多数产品差别并不大，就看各自成本控制。”一位券商分析师称，专利若有问题可能给后续使用带来一些麻烦。

“我们也关注到行业中公司的专利纠纷问题，我们不希望在采购中牵扯到专利诉讼。”前述美国运输服务公司的负责人称，作为采购方，更关注的是，供货商的箱子能否造出来，能否在指定时间到达美国，能否尽量少的变化因素。如果一家厂商存在司法上的薄弱环节，会对采购方的采购决策产生一定影响。

值得注意的是采购方的处理策略。“就我们公司而言，53尺箱主要在中集采购，但也会在胜狮采购一小部分，只是都通过中集来运输。”前述负责人透露。一个有趣的细节是，前述胜狮货柜人士告诉记者，有些中集的设计方案是作为客户的采购商提供给胜狮的，采购商让胜狮也同样设计。“当然，实际上可能采购方跟胜狮开始都不知道里边有中集的专利。”

这是采购方从自身利益出发选择的，带有些许“制衡”意味的应对策略。如前述负责人所言，“如果市场只剩一个厂商，那就不是很健康的市场。”

对此，王宇则有另外的看法。“表面看这是市场份额之争，实际上是深层次理念之争。”王宇称，既然参与国际竞争，就得按照规矩来，如果不遵守游戏规则，则应受到相关制约。但中国的现状是执法环境不严，违法成本低。如果是在美国，有惩罚性赔款的存在，违法成本比国内高很多，行业公司在专利侵权这一问题上就会谨慎很多。

“集装箱发展这么多年，很多技术已很普遍，有些改进并不能算是专利，中集也不能老靠专利垄断市场。”前述胜狮货柜人士称。

“作为行业领导者，中集将继续重视技术进步、尊重知识产权，倡导和营造一个良好的行业环境，推动集装箱行业可持续发展。”王宇表示。