cippe

全球最大石油展

The Largest Petroleum Exhibition in the World

展会报告

第十六届中国国际石油石化技术装备展览会

2016年3月29–31日　　北京 · 中国国际展览中心（新馆）

ZHENWEI 振威

股票代码：834316

ufi Member

振威展览始创于2000年，2015年11月24日在新三板挂牌上市（股票代码834316），是中国规模最大的民营展览公司，中国最早加入UFI国际展览业协会的成员之一，中国会展经济研究会副会长单位。振威展览总部位于天津滨海新区，旗下拥有天津振威展览有限公司、北京振威展览有限公司、广州振威国际展览有限公司、新疆振威国际展览有限公司、天津振威展览有限公司西安分公司及北京中装润达展览有限公司。2015年，经新疆维吾尔自治区人民政府批准，振威展览与新疆国际博览事务局成立国内首家混合所有制展览公司——新疆亚欧国际博览有限公司。振威展览以会展为核心，集展览会议、数据资讯、电子商务三大业务板块于一体，已经发展成为业界领先的全球会展综合服务商。

振威展览每年在中国、美国、德国、法国、俄罗斯、加拿大、巴西、印度尼西亚等世界各地主办和组织近百个国际性专业展会与大型活动，涉及石油天然气、石化、矿业、煤炭、化工、海洋工程、新能源、电子电池超级电容、充电设施、装备制造、工业自动化、机器人、工程机械、智能装备、高端装备、智慧农业、环保、建筑节能、供热供暖、高端消费品、健康保健品、进口食品、进口孕婴产品等领域。

振威展览举办的全球具有重大影响力的展会有：

中国国际石油石化技术装备展览会（cippe全球最大）
中国国际装备制造业博览会（IEME亚洲三大）
中国（天津）国际工业机器人展览会（CIRE中国最大）
中国国际锂电工业展览会（CNIBF中国最大）
中国国际充电站（桩）技术设备展览会（EVSE中国最大）
北京国际顶级生活品牌（奢侈品）博览会（Luxury China亚洲最大）
中国新疆国际农业博览会（CXIAF中国最大）
中国（上海）国际化工装备展（CTEF 中国最大）

商务部重点支持展会——北京石油展、新疆农博会、西安建筑节能展、新疆煤博会、天津制博会
商务部批准展会——北京石油展、天津制博会、广州保健食品展

contents

65	个国家和地区
2000	家参展商
46	家世界五百强企业
18	大国家展团
100000	平米展出面积
80000	专业观众

目 录

cippe全球最大石油展精彩掠影 2

产业领袖国际交流会成功举办 20

国家领导人各级政府高度关注 26

第五届cippe展品创新金奖 33

知名展商汇聚一堂 44

专业观众引爆商机 59

高峰论坛把脉行业 73

答谢晚宴互话喜悦 82

高端媒体深度聚焦 84

展会预告 87

cippe全球最大石油展
一年一度的世界石油装备大会

第十六届中国国际石油石化技术装备展览会（cippe2016）在北京如期举行。本届展会共吸引了来自全球65个国家和地区的参展企业2000家，展出面积达100,000平米。cippe作为一年一度的世界石油装备大会，其职能与担当日益清晰，它实现了全球石油石化装备行业信息、技术与市场的对接与共享，不仅是展示世界石油装备的盛会，也是新思想、新技术、新成果碰撞交融的高端平台。随着cippe展会品牌的知名度日益提升，受到了越来越多的海内外企业的高度关注。

优秀的展会拥有改变世界的力量

——国家商务部重点支持展会

受低油价的影响，当前国际油价市场格局正在发生新的变化，石油和化工行业也面临着低油价形式下的新挑战。在“十三五”期间，全行业的增长焦点将由量转质，能否实现智能制造是优质增长的关键所在，中国石油装备制造业在加强自主创新、提高产品质量可靠性的进程中厚积薄发。在这样背景下，如何满足油气企业发展的需求？企业将如何凭借新技术，合理应对挑战，抓住新的机遇，助力石化行业转型升级走出寒冬？业界普遍认为，中国石油石化装备产业受益其价格优势及不断改进的品质，正迅速得到越来越多的国际客户的关注，石油设备采购的重心日渐移向中国。善思求变，恒者行远。在大时代的变化中怎样创新，在大时代的变化中如何坚守，从做大到做强，我们已然行走在路上。

我们坚信，一个优秀的展会，一定可以加速产业文明进程；一个优秀的展会，一定有其自身的责任与担当；一个优秀的展会，一定会让参与者不虚此行；一个优秀的展会，一定拥有改变世界的力量。

cippe
聚焦天然气技术装备

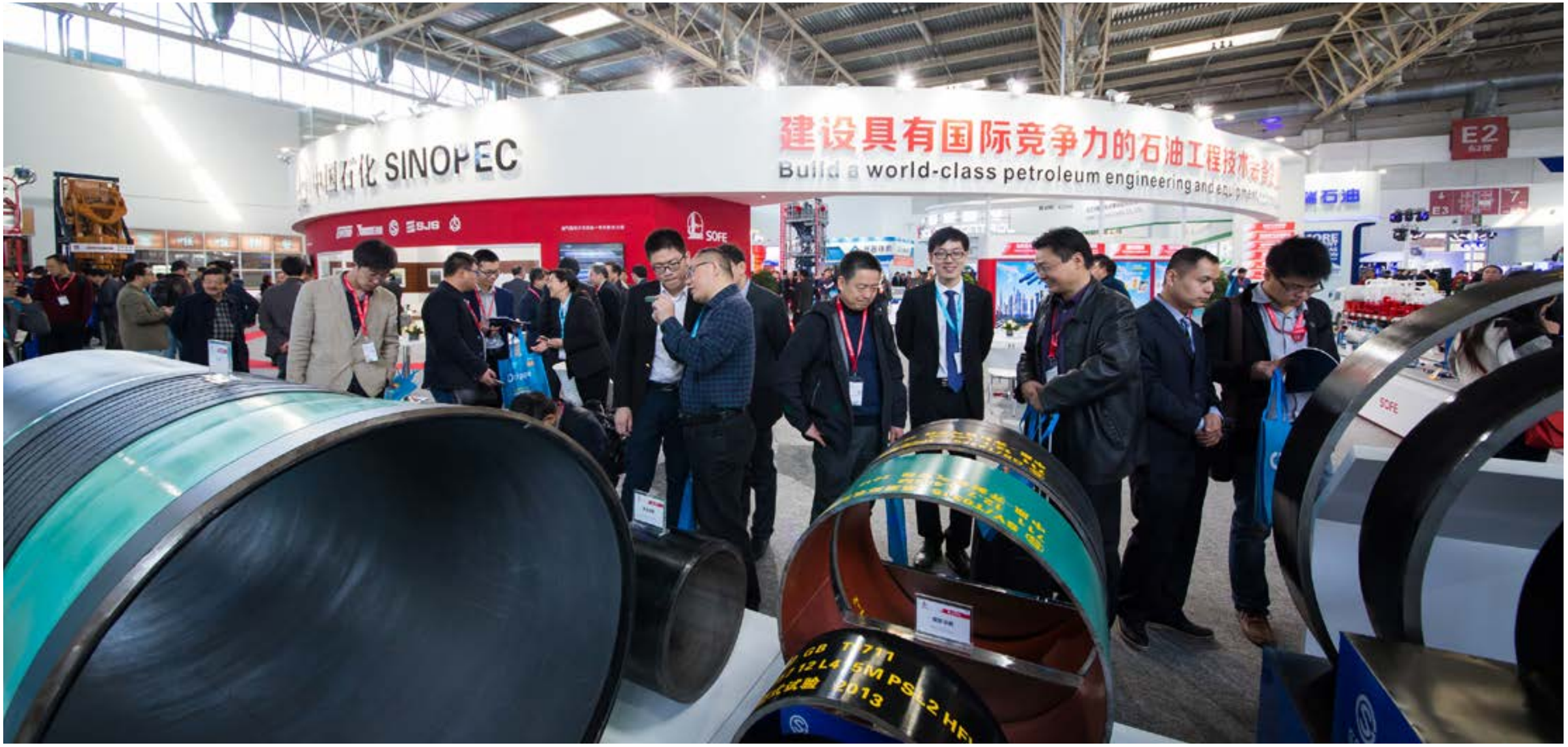
自“一带一路”重大战略颁布，国家对天然气行业发展更加重视，从上海石油天然气技术交易中心建立，到财政部、海关总署、国家税务总局共同颁布《关于调整进口天然气税收优惠政策有关问题的通知》再到天然气价格并轨，天然气作为治理雾霾、利于环保的优质能源备受关注。在本次展会上，涉及天然气装备企业有中石化石油机械股份有限公司、科瑞石油、烟台冰轮股份有限公司、恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司、三一重工、霍尼韦尔贸易（上海）有限公司、安东石油、南阳二机、上海神开、北方重工等企业。同时，液化天然气（LNG）作为清洁能源中增长最快的细分领域，受到越来越多的关注。展会同期“2016国际LNG技术大会”召开，进一步聚焦天然气市场发展。

cippe:
海工装备企业比例达48%

《中国制造2025》把海洋工程装备和高技术船舶列为十大重点发展的领域之一，明确提出大力发展深海探测、资源开发利用、海上作业保障装备及其关键系统和专用设备。突破豪华邮轮设计建造技术，全面提升液化天然气船等高技术船舶国际竞争力，掌握重点配套设备集成化、智能化、模块化设计制造核心技术。本届展会上海工装备企业比例达到48%。挪威船级社、俄罗斯石油运输联合股份公司、贝克休斯、国民油井、API、泰科、佐敦涂料、海虹老人、中国船级社、中船集团、中海油、中石油、中石化、泰富重装、精钢海工、惠尔海工等企业均强势出击。

cippe:国际化比例达40%

展会吸引了美国、德国、英国、英格兰、法国、加拿大、挪威、意大利、俄罗斯、韩国、丹麦等众多国家展团，国际化比例达40%。参展的国际著名企业有埃克森美孚、斯伦贝谢、国民油井、霍尼韦尔、API、3M、泰科、伊顿流体、卡特彼勒、康明斯、MTU等。



cippe
全产业链布局更加清晰
七大版块集结最新技术

cippe开辟了石油石化技术装备、页岩气技术装备、海洋石油天然气技术装备、海工装备、天然气技术装备、管道与储运技术装备、防爆仪器仪表等七大版块，展区布局的细分方便了企业集中展示最新产品和技术，也更便于专业买家的参观。cippe践行着全产业链展示的组展宗旨，为相关企业提供了一个开放、透明的竞争平台。

在国际油气价格断崖式下跌、国内经济乏力的大背景下，cippe向行业传递出攻坚克难的信心和韧劲，展会同期举办了近百场主题交流活动。“cippe展品创新金奖评选”“cippe2016国际石油产业高峰论坛”、“石化行业投资趋势分析与展望”、“新现实：2016年油气行业展望”、“搁浅的行业–中国海洋油气行业如何应对新常态等大型主题活动为观众和展商搭建了丰富的互动平台，展现当前顺势转型升级，逆势创新突围的市场行情。近年来，cippe积极配合国家政策国家战略，相继开辟一系列与国计民生息息相关的展会主题，除此之外“会”与“展”的结合日益紧密，让参与者在收获新产品、新技术的同时，最大程度的完成思想交融的互动体验。

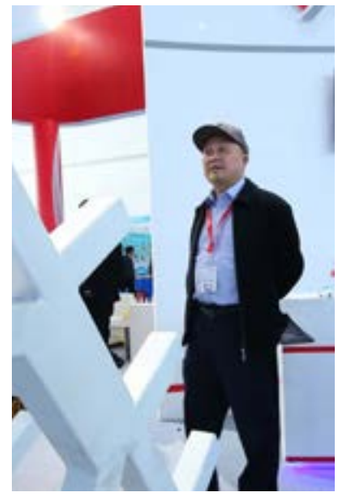
cippe 同期活动
助力行业逆势创新突围

cippe足迹遍布全球油气热点地区

cippe组委会与BP、道达尔、壳牌、巴西石油、挪威石油等行业巨擘建立良好的商务互动，这些公司的供应链及采购人士在展会现场成为众人瞩目的焦点。在挪威创新署高级顾问（石油与能源）林嵩先生的组织下，由挪威商会郭建生生陪同挪威驻华大使馆大使先生，以及来自Beijing Grenegy Equipment Company, Aker Solutions, COSL Deepwater, Kvaerner, Upstream , SINOCHEM，CNOOC 等公司的高管人员共18人，共同参观了cippe,同时参加了中挪海洋工程高峰论坛。他们希望可以通过cippe寻求更多的新机遇以及合作伙伴。阿联酋国家石油公司ADNOC生产专家等三人来到cippe展会现场参观，寻求与中国设备厂家合作商机及在中国油气行业的投资机会。来自除中东、东南亚等传统参观商聚集地区，欧洲地区更多的油气公司也非常关注并参与cippe石油展。白俄罗斯对外经济合作部首席专家ZHUKOUSKAYA TATSIANA与白俄罗斯石油公司钻井服务部的首席工程师、莫济里炼油厂的技术专家以及纳夫坦公司物料供应部的经济学者和副总工程师等一行考察北京石油展。阿什卡集团一行五人在中国丹麦商会的带领下参观了展会，在石油市场低迷的情况下，希望找到更多的合作伙伴，了解更多的的市场动态信息，需求更多市场机遇。

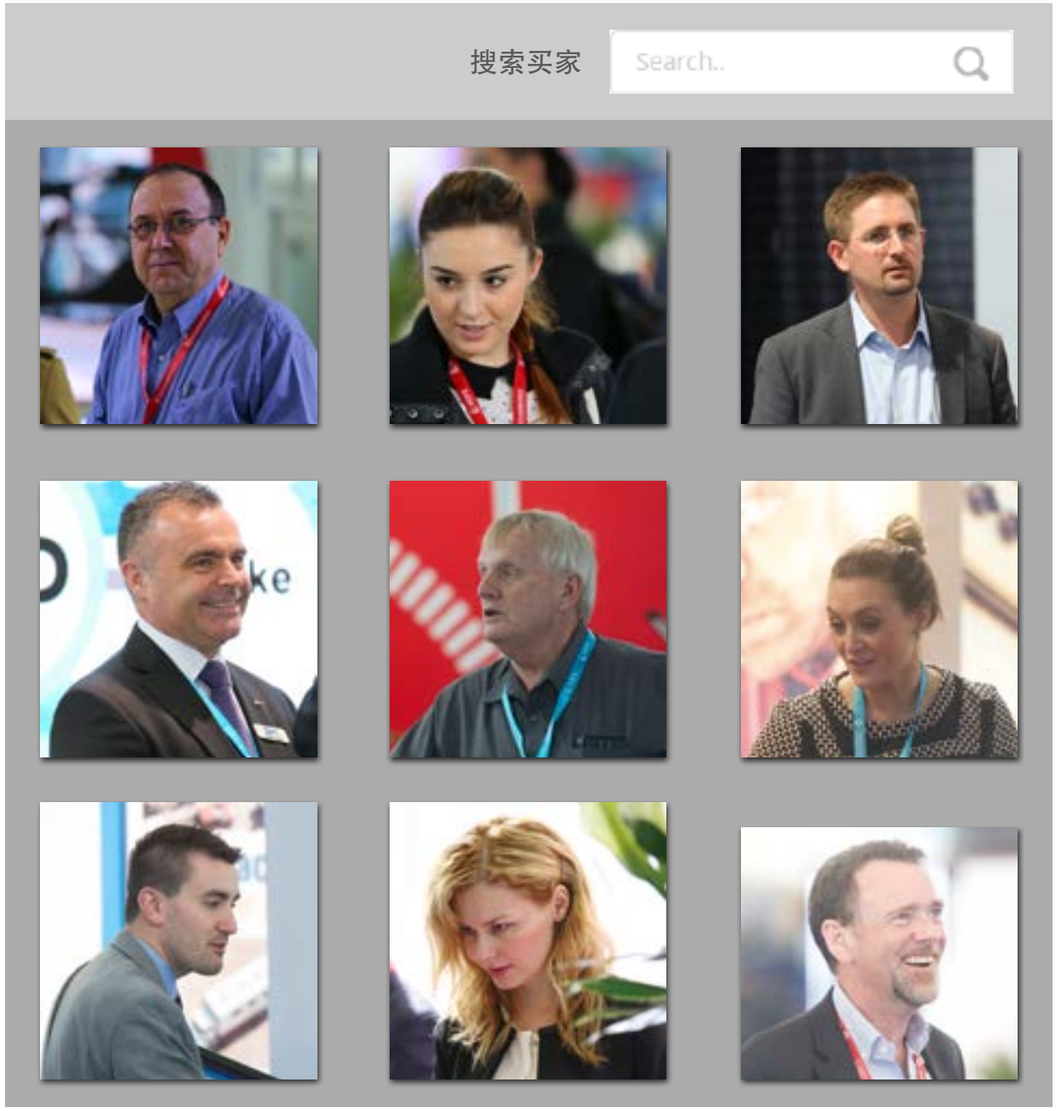
中国石油化工集团公司、中石化北京燕山分公司、中国石化管道储运有限公司、中国石化物资装备部、中石化在京研究院机构石油工程院与石油勘探开发研究院、中石化石油工程设计有限公司、中国石化催化剂有限公司、中石化国际石油工程公司、中石化胜利石油工程技术研究院、中石化江汉石油工程技术研究院、中国石化工程建设有限公司工业炉室、北京工业大学机电学院、北京中航油工程建设有限公司、北京石油化工工程有限公司、中化石油勘探开发有限公司、中海油研究总院、海洋石油工程股份有限公司、中海油能源发展工程技术公司等均到场参观。

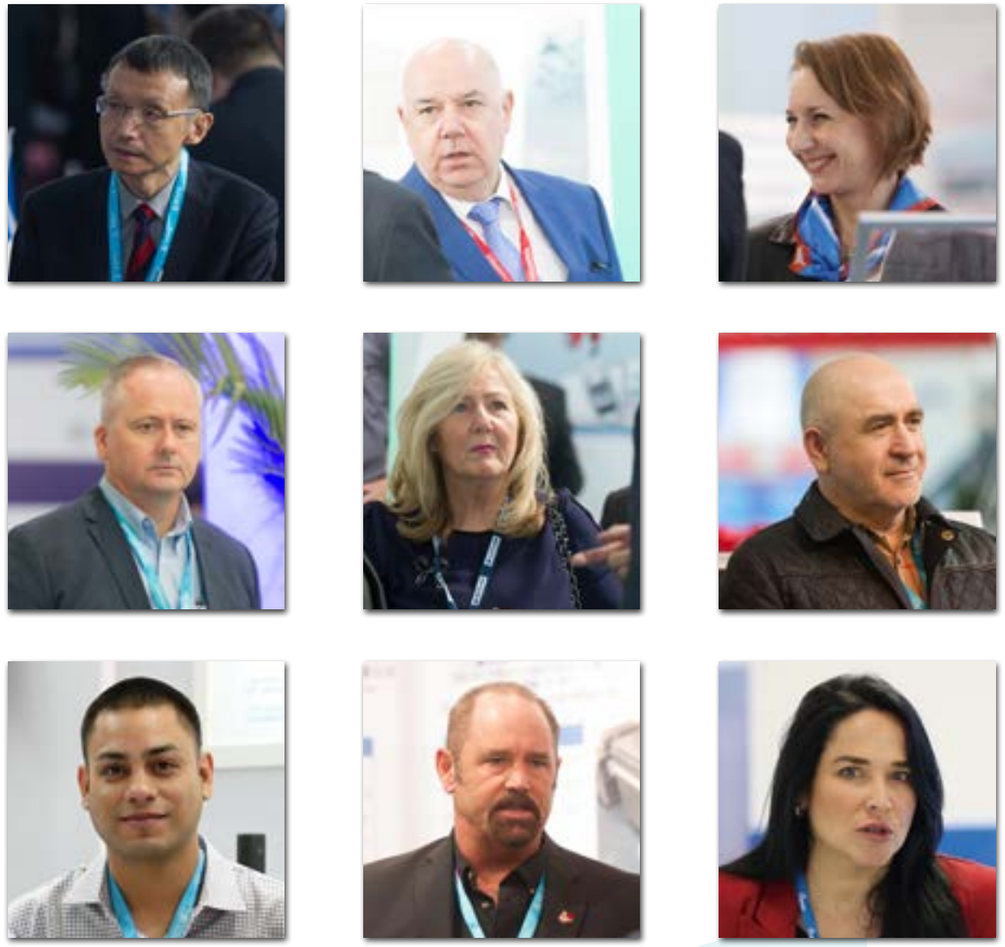
组委会多年来积极与国际国内强势主流行业媒体合作，上百家媒体合作伙伴为cippe石油展提高了知名度，吸引了大批量的参观商和参展商。cippe除了垂直渗透到国内外油气田、采油队、工程队、炼油化工厂、管道储运、科研院所外，通过严格的过程控制，以电话、展报、电子期刊、手机短信、微信公众平台、互联网等多种形式顺序衔接，保障参观邀请信息的有效传达；cippe不仅覆盖了石油石化领域的全产业链，从2012年开始，已经逐步将产业关联到与石油相关的航天、军工、船舶、电力、煤炭、海事等相关领域。



全球买家
推广计划持续16年

从2000年起，组委会正式启动全球买家推广计划。
cippe足迹踏遍了中东产油区、美洲产油区、北海产油区、北非、东南亚等地，在美国、英国、
加拿大、墨西哥、巴西、新加坡、阿联酋、伊朗、挪威、俄罗斯等全球油气勘探开发热点地区进行了全方位推广，
以全球呈现的方式成功地将cippe品牌推向世界。





查询更多买家请登录www.cippe.com.cn

产业领袖国际交流会

全面推进供给侧改革

cippe产业领袖国际交流会

顾秀莲
第十届全国人大常委会副委员长

李毅中
中华人民共和国工业和信息化部原部长、国务院国资委原党委书记

李勇武
原国家石油和化学工业局局长

沈殿成
中国石油天然气集团公司副总经理、中国石油和石化设备工业协会理事长

cippe作为一年一度的世界石油装备大会，已经成为全球石油行业新思想、新技术、新成果碰撞交融的高端平台。重器开疆，恒者行远。cippe始终坚持专业专注的理念，坚持“会”“展”结合，实现了全球石油石化装备行业信息、技术与市场的对接与共享。

魏建国
中国国际经济交流中心副理事长
中华人民共和国商务部原副部长

周守为
中国工程院院士、中国海洋石油有限公司
原总裁 、中国石油和石油化工设备工业
协会理事长

陈次昌
四川省政协副主席
西南石油大学教授

翟光明
中国石油集团公司咨询中心专家
中国工程院院士

李鹤林
中国石油集团石油管工程技术研究院高
级顾问、中国工程院院士

苏义脑
中国石油集团钻井院教授
中国工程院院士

高德利
中国石油大学教授
中国科学院院士

钱明华
新疆克拉玛依市人民政府副市长

聂海光
中石油新疆油田公司副总经理

秦永和
中国石油工程技术分公司总经理

张晗亮
中国石油装备制造公司总经理

谢永金
中石化石油工程机械有限公司总经理

汪世宏
中国石油天然气集团公司
总经理助理

Mr. Thomas Lo
挪威船级社商务与技术经理

石 林
中国石油集团钻井工程技术
研究院院长

Mark Salkeld
加拿大石油工业服务协会总裁

Don Whittaker
API质量委员会委员/API质量认证经理

阿克塞尔 德斯特摩先生
斯伦贝谢中国区总经理

全球最大石油展
产业领袖国际交流会成功举行

2016年3月29日，cippe全球最大石油展产业领袖国际交流会在北京新国际展览中心隆重召开。来自国内外的政府领导、行业领袖、参展商代表、资深专家、驻华使节等500余人出席了交流会。

第十届全国人大常委会副委员长顾秀莲

第十届全国人大常委会顾秀莲副委员长，中国石油和化学工业联合会原会长、原国家石油和化学工业局局长李勇武，中国石油天然气集团公司副总经理、中国石油和石化设备工业协会理事长沈殿成，中国石油和化学工业联合会副会长兼秘书长赵俊贵在会上做了精彩演讲。

出席此次交流会的主要嘉宾有中国石油天然气集团公司总经理助理汪世宏，中国海洋石油总公司副总工程师姜伟，中国石油大学教授、中国工程院院士翟光明，中国海洋工程咨询协会会长、国家海洋局原副局长周茂平，中国国际贸易促进委员会秘书长徐沪滨先生兰州市副市长戈银生，兰州市政府副秘书长淡汉荣，兰州科技局局长杨衍佑，克拉玛依市副市长钱明华，中国船级社副总裁莫鉴辉，中国石油和石油化工设备工业协会秘书长杨双全，中国国际贸易促进委员会化工行业分会副会长马春艳，中国船舶工业行业协会秘书长金鹏，国家海洋技术中心主任罗续业，中国造船工程学会副理事长兼秘书长金向军，中国船东协会秘书长杨挺，中国电器工业协会防爆电器分会秘长李绍春，中石油装备制造公司总经理张晗亮，中石化石油工程技术服务股份有限公司副总经理兼中石化石油机械股份有限公司董事长耿宪良，中石化石油工程机械有限公司总经理谢永金，中石化石油工程技术研究院院长路保平，中展集团北京国展国际展览中心有限责任公司董事长徐强，中国国际贸促会即墨市支会会长于京海，山东省东营市东营区商务局局长刘杰三，张家港保税区招商局副局长章海铭，德国机械设备制造业联合会总经理 Mr. Rene Bernard，中国石油工程技术分公司原总经理杨庆理，中国石油装备制造分公司副总经理张永泽，中国石油装备制造分公司副总经理何京，甘肃国际会展中心党组书记兼总经理左冬梅，斯伦贝谢中国区副总裁、曾维忠，中国区市场部总经理钱海燕，贝克休斯亚太区销售总经理助理胡泊，北方重工石油装备有限公司董事长、总经理杨好志，北方重工石油装备有限公司副董事长胡明文，中国航空工业集团吉航公司党委副书记阚德臣，杰瑞集团副总裁叶登胜，三一集团副总裁兼石油智能装备总经理黎中银，霍尼韦尔工业安全集团总经理童更生，泰富重装集团有限公司副总裁谭湘红，沙特阿美石油公司总经理Saudi Aramco，美国驻华大使馆商务处高级商务专员Wang Jianhong，德国大使馆经济参赞David Baumgart，俄罗斯驻华大使馆参赞Alexander Chernousov，白俄罗斯驻华大使馆高级参赞Batyanovsky Leonid，委内瑞拉大使馆公使衔参赞Alberto Bastardo，沙特大使馆高级参赞 Mohammed Ahmed Asiri，科威特国驻华大使馆大使MR Mohammad AL-Thuwaikh，阿联酋大使馆大使Mr. Saeed BinZaal Almheiri，伊拉克大使馆参赞Anwer Fadiel Sacheit，伊朗驻华大使馆参赞 Seyed R.S. Aghazadeh，埃及大使馆公使Dr.Ayman Aly Osman，卡塔尔大使馆大使Sultan S. Almansouri，阿曼大使馆大使Abdullah Saleh Al Saadi，罗马尼亚大使馆公使衔参赞 Viorel Beltechi，巴基斯坦驻华大使馆技术参赞Zamir Ahmed Awan，也门驻华大使馆大使MR Aniss Mohamed Qudar，马来西亚国家石油公司主席LIEW KIT KONG，苏格兰国际发展局北京代表处总经理龙柏金。

中国石油天然气集团公司副总经理、中国石油和石化设备工业协会理事长沈殿成与振威展览股份董事长张学山亲切交谈

中国石油和化学工业联合会副会长兼秘书长赵俊贵与振威展览股份董事长张学山亲切交谈

参加本次交流会的嘉宾还有俄罗斯天然气、俄罗斯运输公司、沙特阿美、卡塔尔石油、埃克森美孚、国民油井、斯伦贝谢、卡特彼勒、中加阿尔伯达石油中心、杰瑞集团、三一重工、北方重工、南阳二机、华北荣盛、山东科瑞、骏马等参展单位的负责人，还有来自辽宁省政府、兰州市政府、天津滨海新区政府、黑龙江大庆市政府、山东东营市政府、新疆克拉玛依市政府、青岛即墨市政府、濮阳市华龙区政府、泰安市经济合作局、山东寿光、山东乐陵的代表、还有三十二个国家的驻华使节和参赞以及俄罗斯联邦工商会、德国机械设备制造业联合会、巴西石油协会等国际行业组织负责人，同时有来自人民日报，新华社，中央电视台，中新社，新浪，搜狐，凤凰网及路透社，金融时报等媒体记者，与会嘉宾总人数近500人。

“第五届cippe石油展展品创新金奖”由烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司研发的热解吸附成套设备折桂。中国石油和化学工业联合会会长李勇武先生为获奖单位颁奖。

cippe作为一年一度的世界石油装备大会，是新思想、新技术、新成果碰撞交融的高端平台。重器开疆，恒者行远。cippe实现了全球石油石化装备行业信息、技术与市场的对接与共享。

第十届全国人大常委会副委员长顾秀莲（中）在振威展览股份董事长张学山（右）陪同下参观cippe2016

振威展览得到国家领导人和各级政府的关爱和支持

2015年6月8日，中国国务院副总理汪洋在意大利出席2015米兰世博会中国国家馆日活动。活动期间，与振威展览股份董事长张学山亲切交谈

全国政协副主席卢展工（右二）、中共四川省委书记王东明（右一）在振威展览股份董事长张学山（右三）陪同下参观科博会

振威展览股份董事长张学山（右）陪同第九届、十届全国人大常委会成思危副委员长（中），中国工程院院士、中国海洋石油有限公司原总裁周守为（左）参观cippe振威国际石油展

中华人民共和国工业和信息化部原部长、国务院国资委原党委书记李毅中（左）在振威展览股份董事长张学山（右）陪同下参观cippe振威国际石油展

振威展览股份董事长张学山（左）出席河南省现代服务业大会，受到时任河南省委书记郭庚茂（右）的接见

原兰州军区司令员李乾元上将（右）在振威展览股份董事长张学山陪同下参观展览

时任新疆维吾尔自治区人民政府主席、国家发展和改革委员会副主任（正部长级）、国家能源局局长、党组书记努尔·白克力（中）在振威展览股份董事长张学山（右一）陪同下参观新疆石油展

振威展览股份董事长张学山，全国政协常委、中国石油大学校长张来斌，中国工程院院士、中国海洋石油有限公司原总裁周守为，中国石油天然气集团公司原副总经理李新华（由左至右）在贵宾室合影留念

振威展览股份董事长张学山，中国石油天然气集团公司副总经理、中国石油和石化设备工业协会理事长沈殿成，原国家石油和化学工业局局长李勇武，中国石油和化学工业联合会副会长兼秘书长赵俊贵，中国国际展览中心副总裁徐强（由左至右）在领袖峰会上合影

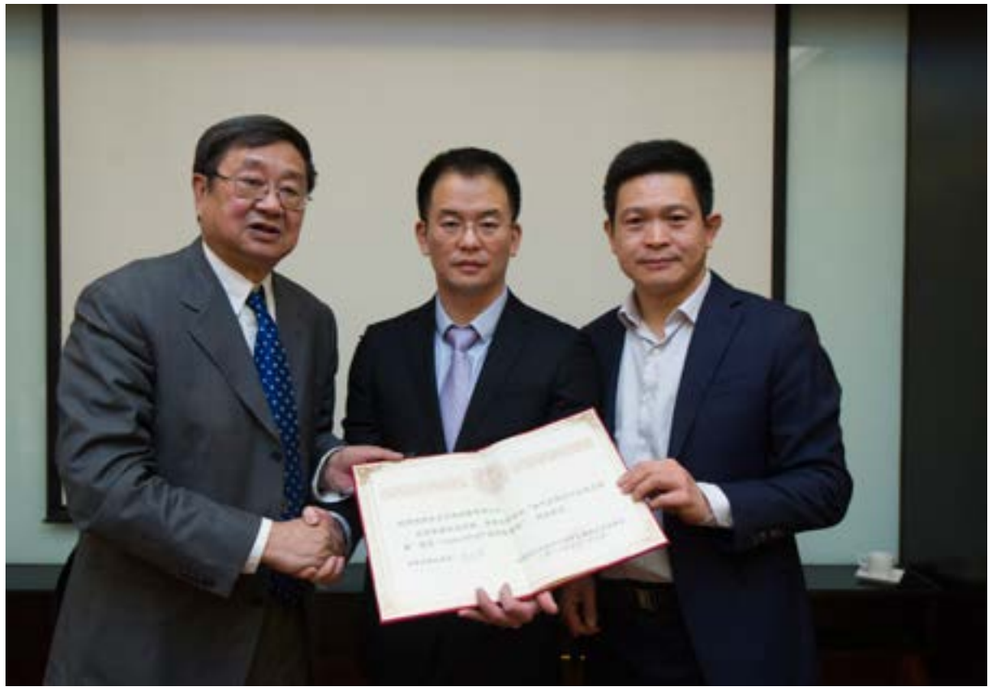
广州市市委常委、副市长陈志英（左）在振威展览集团董事长张学山陪同下视察广州振威

cippe

第五届 cippe 展品创新金奖

第五届cippe
展品创新金奖评委团

评选专家听取托普铁虎公司报告



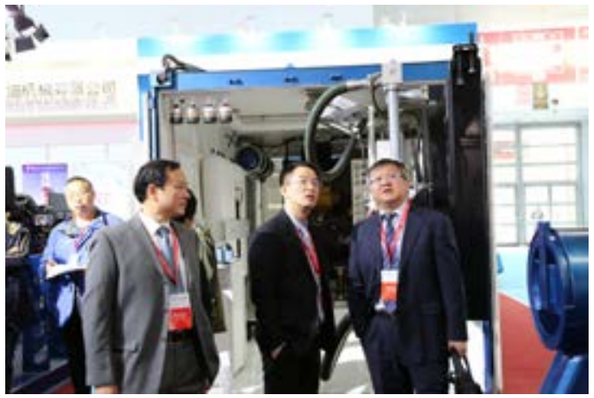
评选专家傅诚德教授、振威展览股份董事长张学山为托普铁虎颁发创新奖荣誉证书

cippe石油展组委会张学山总经理从上届展品创新奖得主烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司叶登胜总裁手中接过奖杯，并由原国家石油和化学工业局局长、中国石油和化学工业联合会会长 李勇武先生颁发给本届获奖单位“托普铁虎任丘石油装备有限公司”张宝男总经理

用创新的产品驱动进步
用创新的技术提升文明
用创新的视角发现机遇
用创新的思维凸显价值

评委专家在托普铁虎公司展台合影留念

中国石油集团公司咨询中心专家，
中国工程院院士翟光明参观创新奖展台



中国石油吐哈油田工程技术研究院副院长李勇参观油气井
带压作业设备现场

外宾参观托普铁虎石油装备有限公司创新奖展台

评委专家合影留念

油气井带压作业系列装备荣获cippe2016展品创新金奖

全球最大石油装备展“第十六届中国国际石油石化技术装备展览会”3月29日在北京开幕。来自世界多个国家和地区的2000家展商，近万种产品参加了本次展览。托普铁虎石油装备有限公司凭借其具有自主产权的油气井带压作业系列设备赢得了本界展览最高奖项——2016年度创新金奖。

托普铁虎是托普威尔石油技术股份公司与铁虎石油机械有限公司组建的合资公司。托普威尔是目前国内带压作业服务的领军企业，有着15年带压作业服务的技术与积累，以此为依托，结合铁虎石油机械在石油装备领域设计和制造的经验，托普铁虎在成立之初就把目标定位在国际一流水平。近年来，托普铁虎着眼于提高设备的可靠性和安全性，开展了卡瓦自锁系统、数据采集系统及接箍探测等十项创新，获得了6项国家专利。

据悉，托普铁虎自2012年成立以来，已设计生产三种规格的带压作业设备。首套设备--TT150K在国内第一次获得挪威船级社（DNV）按国际带压作业标准IRP-15的认证，该设备已在国内五个油气田区块成功完成12口高压气井的带压作业。TT400K已成功出口到壳牌加蓬公司，并一次通过了壳牌按照相关国际标准和企业标准进行的验收，这也是国产带压作业设备首次销往国际知名油公司。

据了解，带压作业技术是一项提高油气产量、减少污染物排放，同时又能降低综合作业成本的新技术，但是，由于带压作业对设备的安全性、可靠性要求极其严苛，目前国内用于高压气井的带压作业设备几乎全部依靠进口。随着国内天然气勘探开发形势的发展，国产化的带压作业设备对油气行业具有重大的意义，国产化的设备会明显降低服务公司的设备采购的成本，进而带动技术服务的价格的进一步降低，从而促进带压作业技术在国内油气领域得到更广泛的推广应用。

第十六届中国国际石油石化技术装备展览会组委会“展品创新金奖”专家评审委员会，根据组委会制定的“中国国际石油石化技术装备展览会展品创新金奖奖励条例”，于2016年3月28日在北京对推荐的“油气井带压作业系列装备”进行了评议，经质询讨论，形成结论如下：

1.托普铁虎公司研制出油气井带压作业系列装备，包括主机、动力源、以及带压作业辅助、配套设备。以下关键技术有所创新：卡瓦系统的自锁技术；绞车系统的自平衡技术；适合带压作业的恶劣工况的防喷器优化设计；应对极端工况的举升系统运行保护功能；降低操作难度提高施工效率的举升差动控制技术；对施工进行实时监控的数据采集系统；非接触式井内管柱外径变化探测装置；带压作业施工专用井口保护装置。已生产了150K、400K、240K三种不同型号的带压作业设备，最高井口作业压力可达到70兆帕。成功推向国内和国外带压作业高端市场。

2. 设备获得了挪威船级社的IRP-15带压作业规范符合性的认证；满足国家标准和API标准要求；通过壳牌公司所制定的实验方案和各项技术指标的审核；授权实用新型专利六件。

评审委员会认为：该产品已顺利完成了12口气井的带压作业施工，并进入国际市场，性能指标达到国外同类产品先进水平。一致同意该产品评选为第十六届中国国际石油石化技术装备展览会“展品创新金奖”。

cippe产品创新金奖五年回顾

——记中国国际石油石化技术装备展览创新金奖创办五周年

全球最大石油装备展“第十六届中国国际石油石化技术装备展览会”3月29日在北京开幕，本次展览最高奖项也是唯一一项创新金奖由托普铁虎任丘石油装备有限公司获得。

“中国国际石油石化技术装备展览会创新金奖”是2012年设立的一项展品创新科技奖项，其宗旨是通过奖励取得杰出成就的历届石油石化技术装备展览中的自主创新产品，倡导尊重知识、尊重人才、崇尚大众创新的良好社会风尚，激励各参展企业科技工作者不断攀登科学技术高峰，加速推进我国石油石化技术装备的发展进程。五年来，已奖励了5项创新产品:

表1：五年中国国际石油石化技术装备展览会创新金奖获奖产品表

序号	年度	获奖产品名称	获奖单位
1	2012	BH-VDT垂直钻井系统	中石油渤海钻探工程技术研究
2	2013	水下防喷器组及控制系统	华北石油荣盛机械制造有限公司
3	2014	LG360/50型连续管作业机	中国石油集团钻井工程技术研究院
4	2015	热解吸附成套装备	烟台杰瑞石油装备技术有限公司
5	2016	托普铁虎油气井带压作业系列装备	托普威尔石油技术股份公司（托普石油）

图1：第16届中国国际石油石化技术装备展览会创新金奖评委合影

在评奖泛滥的当下，如何确保“中国国际石油石化技术装备展览会创新金奖” 的客观、公正、权威，并可持续的激发广大石油石化装备制造企业科技人员的想象力、创造力、热情、智慧和能量。主办方中国振威展览有限公司首先确保它的惟一性：在几千家企业上万种产品中每年仅评选出一项产品。其次建立了一套科学、公正、公开的评奖程序，同时聘用了一批由中国科学院、中国工程院两院院士和中国石油大学、北京工业大学等高等院校的知名教授以及中石油、中石化、中海油直属研究院的专家学者和相关工程技术人员担任评委，确保它的权威性。

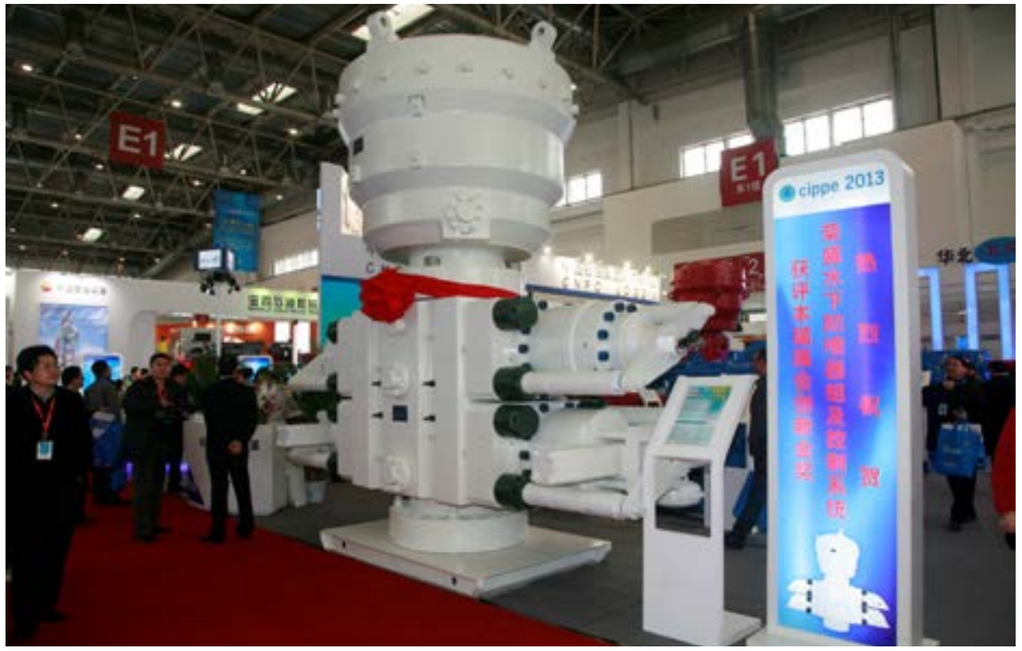
获奖单位既有国营也有私企；既有制造厂家也有研发单位。获奖产品均以大型成套和高精尖产品为主，不但填补了国内空白，同时极大地提高了我国石油石化装备自主创新能力。

2012年产品创新金奖——BH-VDT垂直钻井系统

BH-VDT垂直钻井系统获得第十二届中国国际石油石化技术装备展览“展品创新金奖”。获奖之后，为更好地满足西部各大油田建设及工程提速要求，针对山前钻机能力提升和大井眼、深井段防斜打快需求，渤海钻探工程院组织技术人员不断探索和研制系列化的垂直钻井系统，目前已具备同时承担三口井的服务能力。

经过持续的技术改进，BH-VDT垂直钻井系统性能更加稳定、集成短节结构更加优化、工具耐温耐压能力和脉冲部件的耐冲蚀能力稳步提升，BH-VDT系统日趋稳定成熟，服务井段越来越深，服务市场也由塔里木拓展到了青海油田，几年来共进行了25口深井应用，累计入井12597.2小时、进尺4.6114万米，正常钻进井段井斜小于0.5度，平均机械钻速提高2倍以上，防斜打快效果明显。工具更是连年刷新纪录：单趟最长工作时间395.5小时，单趟最高进尺2047米，最高日进尺742米。

2013年产品创新金奖——水下防喷器组及控制系统



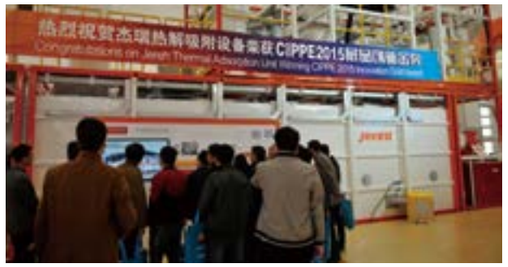
华北石油荣盛公司研制的“水下防喷器组及控制系统”获奖以来，在国家科技部及国内三大石油公司的支持下，荣盛公司深入开展产品应用研究，取得了中国船级社（CCS）和挪威船级社（DNV.GL）的产品型式认可，完成了海试各项准备，即将进行海上应用试验。此外，产品多项技术在国内水下生产控制系统、高等级防喷器和井口装置上推广应用，极大推动了我国高端石油钻采装备的技术进步。

2014年产品创新金奖——LG360/50型连续管作业机

LG360/50型连续管作业机获得2014年CIPPE展品创新金奖。该机型研制技术在为我国优质机型发展、助推连续管技术全面推广应用方面发挥了主力作用。2013年以来，通过应用该技术或进行技术升级，仅2年多的时间已设计生产该类车装机型27台套，形成销售23台套。产品广泛应用于川渝地区、长庆、新疆、大港、冀东及国外的委内瑞拉和印尼。特别是快速拓展到中石化礁石坝、中石油长宁-威远、昭通、涪陵等国家级页岩气开发示范区，在恶劣山区运输条件下的页岩气开发传输射孔、钻磨桥塞、辅助压裂等复杂工艺和工厂化作业方面发挥了重要的作用。在礁石坝开展的钻磨桥塞应用中，该机型装备以钻磨安全性高、速度快、超低速运行平稳等特别优势力压国内外同类机型，受到了用户的充分肯定，成为页岩气开发的连续管主力机型。

2015年产品创新金奖——热解吸附成套装备

杰瑞“热解吸附成套装备” 已成功应用于壳牌油基泥浆及含油钻屑先导试验服务、大庆致密油开发、四川页岩气开发、杭州“毒帐篷”土壤修复一二期、宁波土壤修复等项目，累计处理含油污泥50000T，修复污染土壤15万T，处理能力达到25T/小时。一次性彻底解决了含油废弃物及被污染土壤的污染问题，处理结果远低于国家要求。同时所有的副产物都实现了资源化利用，无二次污染，实现了无害化处理、资源再利用的目的，得到项目甲方及社会舆论的好评。



2016年产品创新金奖——托普铁虎油气井带压作业系列装备

托普铁虎生产的高压油气井带压作业设备打破了国外公司在该类设备上的垄断，大幅降低了国内服务公司的设备采购的成本，从而降低了技术服务的成本，为带压作业工艺技术的在国内更广泛的应用打下了基础。而带压作业的广泛应用又将起到油气层保护、提高油气层的最终采收率和节能降耗的作用，由此产生巨大的间接经济效益。托普铁虎带压作业设备依据国内现状设计，更符合国情，利于带压作业工艺在更广泛的范围内的应用。

托普铁虎在设备设计和制造的同时培养了一批人才，使得今后国内在带压作业设备方面无论是设备制造，还是进口设备的改造升级和维修等方面对于国外的依赖都降至了最低。托普铁虎生产的国产带压作业设备实现了对壳牌加蓬的出口，创造了中国制造的带压作业设备打入国际高端市场的先例。

cippe

知名展商
汇聚一堂

中国石油天然气集团公司

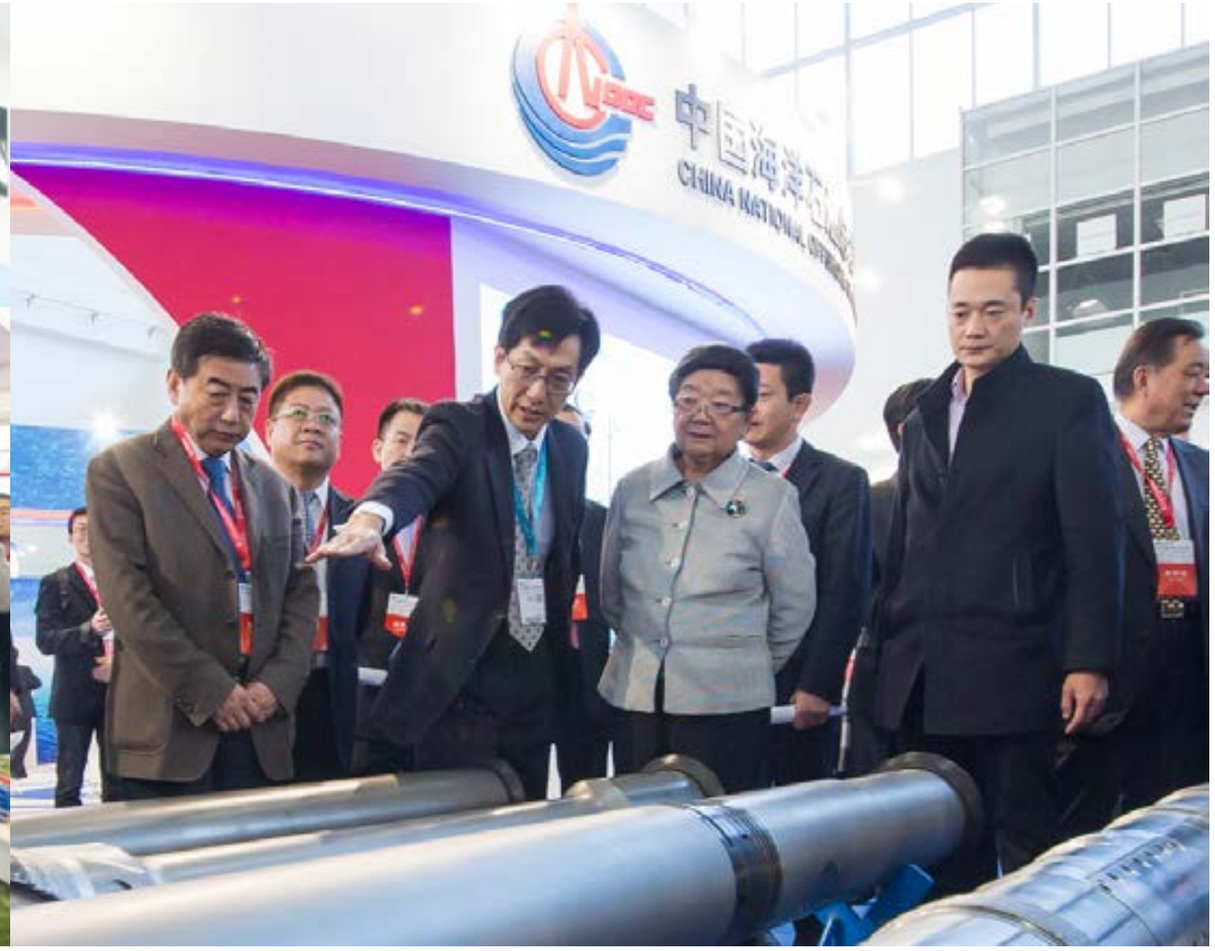
“中国石油装备展团”已经连续七年统一组织所属多家装备企业参加cippe展览，充分展示了“中国石油装备”的品牌形象和整体实力,倾力打造“中国石油装备”统一形象。本届展会中石油13家装备企业携近500件实物和模型展品参展，占地面积达3000多平米，不少新技术涉及钻井、采油、钢管、动力、炼化、海工、天然气等领域，集中展示中国石油装备最新研发的产品和先进技术。

中国石油化工集团公司

中石化与cippe保持多年的战略合作。中石化石油机械服务有限公司在本届展会上树立了“建立世界一流，服务勘探开发”的理念。石化机械展示了其页岩气勘探开发一体化解决方案——数字化油气勘探开发系统。该系统把单兵作战的各个油气开采设备通过互联网连接在一起，形成统一的工作集群，并通过网络把施工参数实时传回控制中心由专家进行诊断、分析、调整，收到最优的施工效果。主研发的页岩气专用钻头、智能混浆固井车，海洋水下连接器、3300型长冲程不锈钢柱塞泵，耐油基等壁厚螺杆钻具、易钻复合桥塞、复合钢管，RDS压缩机等特色产品及检测服务等，引起了国内外客商的广泛兴趣。

中国海洋石油总公司

中国海洋石油总公司是中国最大的海上油气生产商。自成立以来，中国海油保持了良好的发展态势，由一家单纯从事油气开采的上游公司，发展成为主业突出、产业链完整的综合型能源集团，形成了油气勘探开发、专业技术服务、炼化销售及化肥、天然气及发电、金融服务、新能源等业务板块。

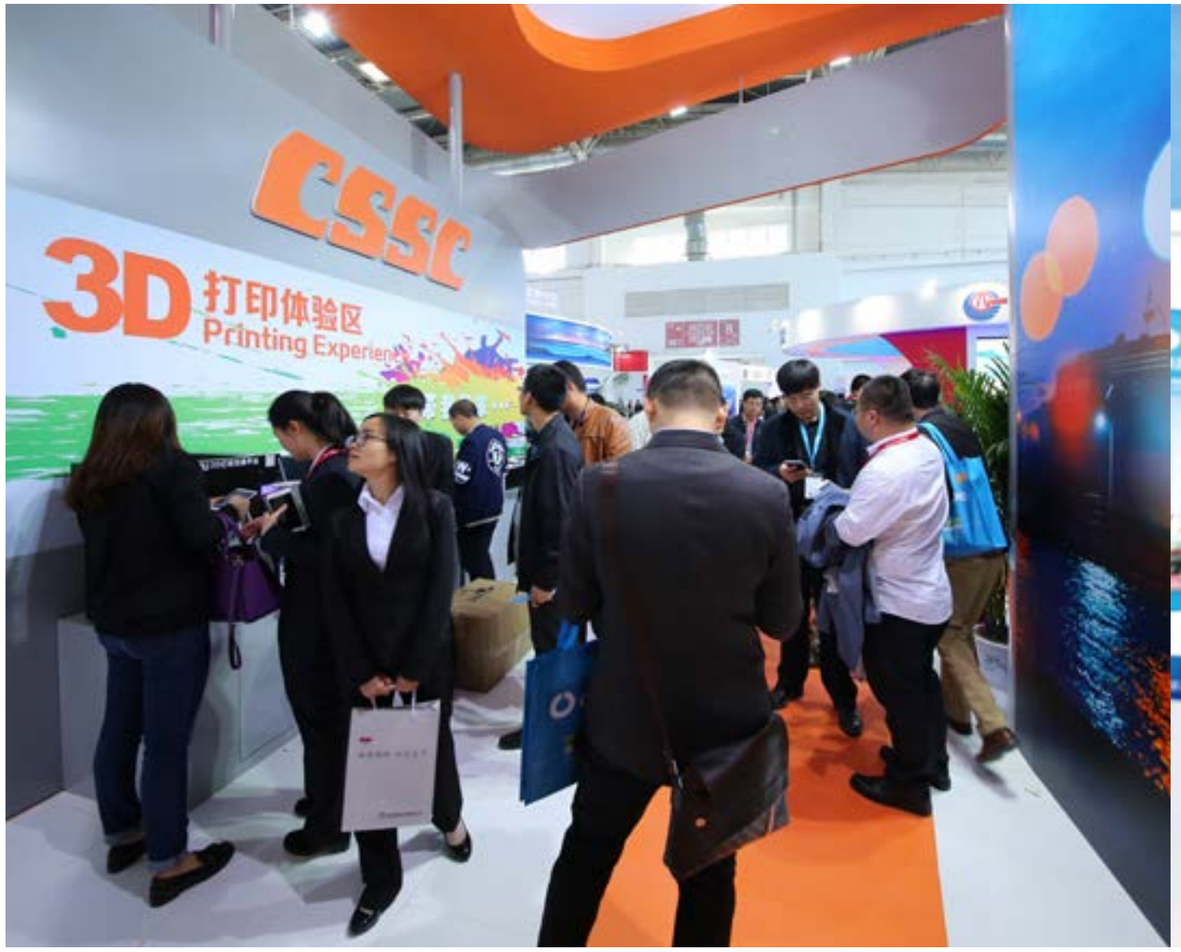


中国船舶工业集团公司

本次展会中船集团以“支撑海洋能源开发建设海上丝绸之路——走向深蓝的中船海工‘深海舰队’”为主题，全面、深入、充分展示中船集团在海工领域取得的巨大成就，中船集团的展台采用开放式设计，展示手段丰富多样。在展区的显著位置，中船集团设计了“深海舰队”海工沙盘，展示中船集团在勘探、开采、运输、储存等方面的海洋能源全产业链方面的整体实力，塑造了中船海工的良好品牌形象，为中船海工走出国门、走向世界提供有力支撑。

中国船舶重工集团公司

随着我国周边海上油气勘探工作推进、“一带一路”重大战略实施及中俄能源合作日益密切，开发我国周边海域的海上油气资源成为行业专家关注的焦点。中船重工为代表的国内外企业纷纷携带最新研发制造的海工装备亮相此次展会。

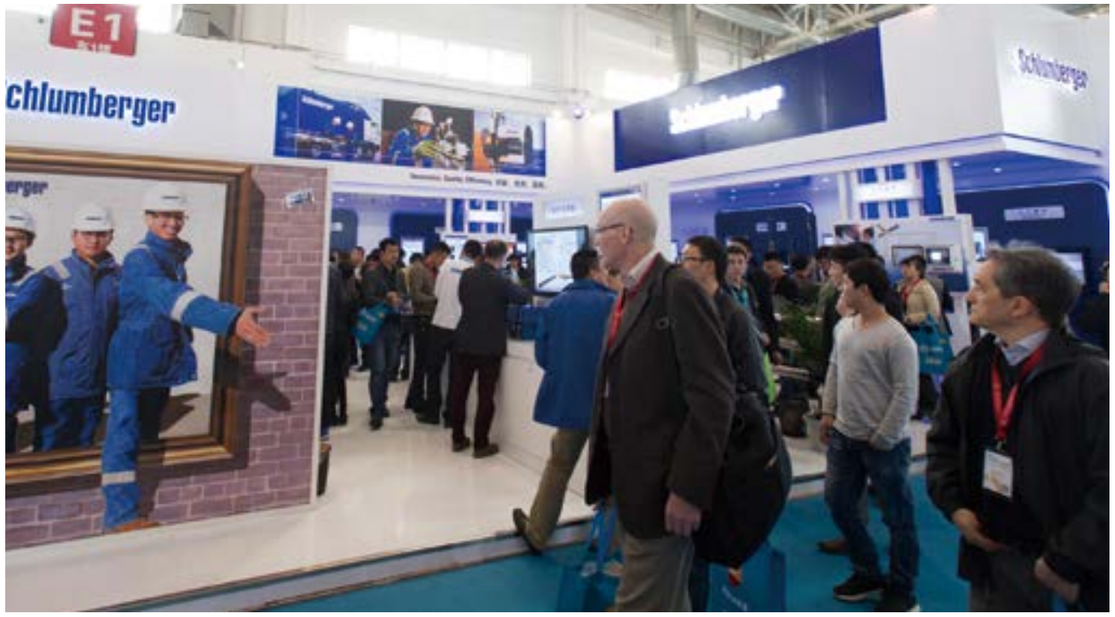


中国船级社

中国船级社（CCS）由莫鉴辉副总裁带队参加了cippe，宣传了CCS“安全、环保、为客户和社会创造价值”的宗旨，综合展示了CCS的技术能力和服务产品，着力介绍了海洋工程装备全领域的检验与评估、海上设施全生命周期的“两全”服务能力，包括新推出海洋工程技术评估认可与服务能力及水下生产系统发证检验服务。展会期间，CCS展台吸引了国内外业界众多观众。近年来，CCS海洋工程技术研发和服务能力显著提升，服务类型更加全面，得到相关行业的一致认可和信赖。鉴于在海洋工程技术研发及对中国地区海工制造业培训方面的卓越贡献，CCS在2014年荣获了在业界享有盛名的英国海贸“海工技术与培训大奖”。

埃克森美孚

埃克森美孚是世界最大的非政府石油天然气生产商，展会期间针对钻井完井技术进行深入研讨，此外埃克森美孚特别呈现为工业机械提供的全面润滑解决方案，包括性能卓越且完善的配套产品及相关的专业技术支持服务，以帮助企业实现安全、环保、高效的润滑效益，吸引众多的专业观众。



斯伦贝谢

作为全球领先的，最大的油田技术服务集团，斯伦贝谢公司首次亮相CIPPE，推出以“创新，优质，高效”，设备销售为主打的参展主题。此次斯伦贝谢的参展团队由来自12个业务部门的技术专家和销售人员组成，参展展品涵盖了地震采集、钻头、钻井测量、打捞、钻完井液、测井、人工举升、完井、压裂、固井、连续油管等多个部门的设备和工具。

俄罗斯天然气工业股份公司

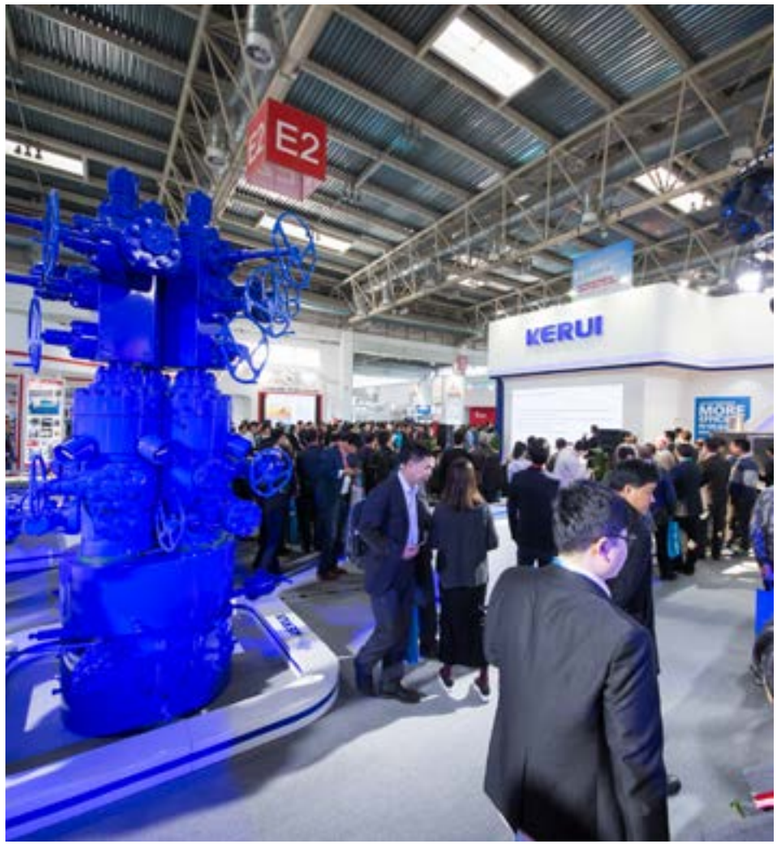
作为俄罗斯最大的企业之一，也是全世界最大的天然气开采企业，其前身是俄罗斯国家天然气康采恩。“俄气”为中欧、东欧和独联体各国提供所需的几乎全部天然气。俄罗斯天然气工业股份公司掌握着世界上数量最多的天然气出口合同。天然气长期供货合同的出口数量超过2.2万亿立方米。欧洲进口的天然气中，1/4是俄罗斯天然气股份公司提供的。

杰瑞

杰瑞集团已经连续十年参加cippe展会，再次成为展会的亮点。本届展会现场，杰瑞通过多媒体触摸屏体验及富有科技感的TEO演讲，呈现系列油田开发利用降本增效解决方案及全球最佳应用实践。杰瑞现场推出了特种做业务、定制化装备、气体货币化利用等一系列综合解决方案，助力油田开发利用实现降本增效。此外，充满异域风情的舞蹈和表演，将杰瑞展区气氛一次次推向高潮，吸引众多参展商前来观赏。

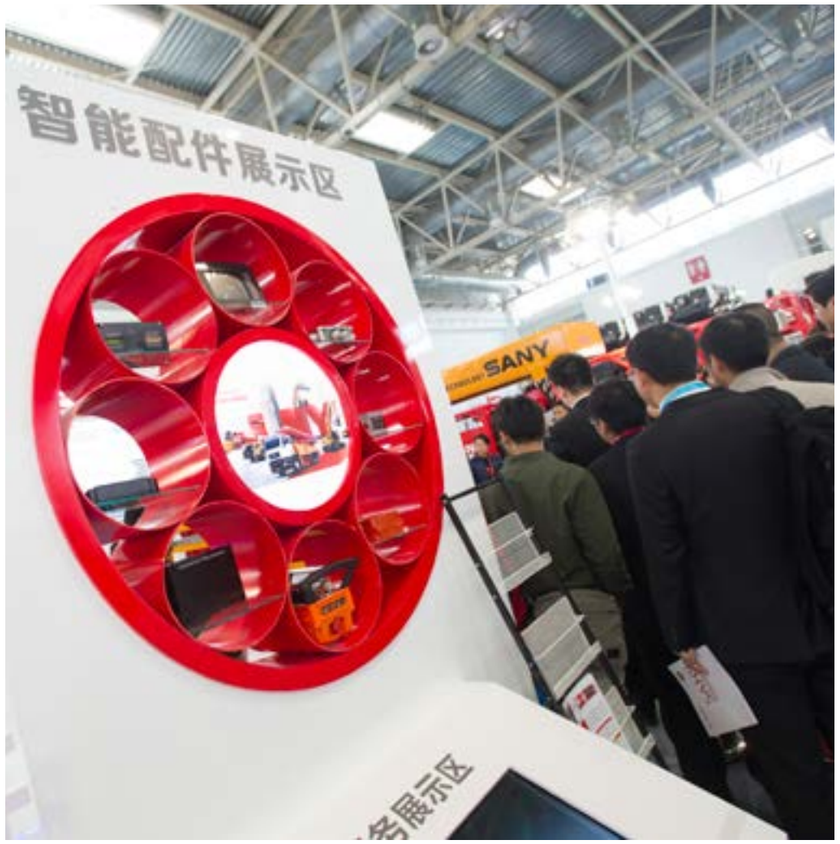
科瑞

科瑞石油作为全球油田综合解决方案的领先者，通过不断完善全球技术研发体系、加强技术研发投入，助力智造前行，以智造为客户降低综合成本，在低油价时代谱出了创新发展的新华章，助力中国智造走向世界。“智控成本·创领未来——2016科瑞石油春季新产品发布会在科瑞展台火爆召开，现场吸引了众多的参观观众。发布的新产品均为科瑞石油自主研发，主要包括"单筒三井高端井口"、"一体化速捷钻机"、"径向钻井服务"三类，获得国内外专家学者、嘉宾一致好评，斩获颇丰！



北方重工

北方重工集团有限公司在展会上推出了用于页岩气开采的YLC2000-YLC3150全系列的高端压裂成套装备，标志着北方重工研制的页岩气开采高端装备将全面推向市场。展会期间北方重工展出了2800型高端、节能、高效压裂装备样机产品，其作业能力较同行业3000型产品提高15%，产品技术水平达到国内领先、国际先进水平。在展会上北方重工和重庆鼎顺隆能源科技有限公司达成了压裂装备采购意向，这标志着北方重工的压裂成套装备将正式步入页岩气开采工程市场。



三一重能

三一石油智能装备有限公司以“世界品质 智慧全球”为参展主题，携旗下六大新品精彩亮相，展出面积达600㎡。大气精致的展台设计，巧妙融合了智能控制、大数据应用及人机交互等软实力优势，充分展现了三一石油安全、智能、环保的高端品牌形象，吸引全球客户驻足。本届展会，三一石油携手三一盛能、三一大江石油科技有限公司、兴和鹏能源技术有限公司三家知名能源装备公司共同参展，致力于通过资源集成，为客户提供从技术到服务的整体解决方案。

MTU

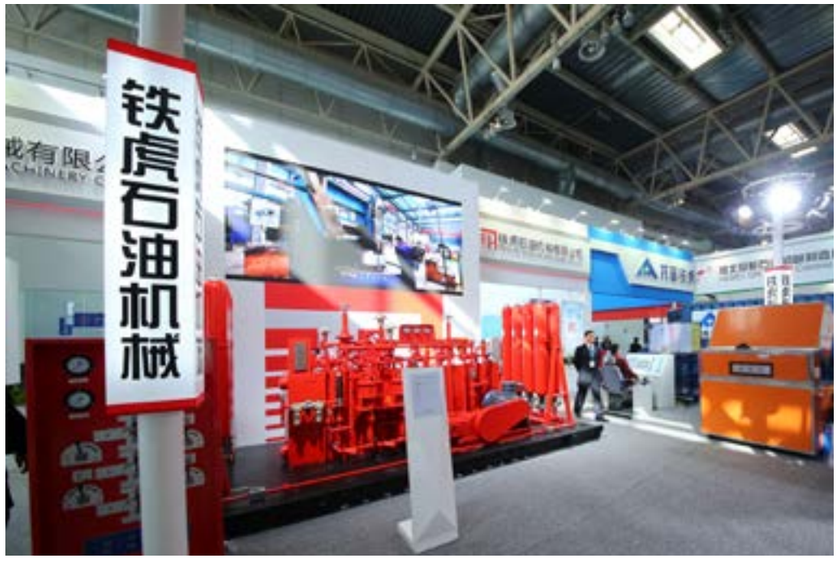
MTU作为陆用、水用和铁路推动系统以及发电设备引擎的供应商，MTU以其领先的技术、高可靠性的产品以及一流的售后服务，在世界范围内享有盛誉。MTU一向以输出功率大、效率高、体积小并且经久耐用而闻名于世，但以往，偏高的价格也限制了MTU的产品绝大部分只应用在军舰、坦克、核电、运输船、铁路机车等要害领域。

海虹老人

如何开发我国周边海域的海上资源成为新常态下关注的焦点。海洋油气资源的开采需要大量精密超深水钻井装置等，在复杂的海洋环境中作业且长期接触有腐蚀性的海水，涂料的好坏直接决定其使用寿命和作业效率。作为工业保护涂料行业的首选供应商之一，海虹老人专业为各类石油石化行业设施提供高品质的防腐涂料产品和增值型技术服务，包括海洋油气设施、陆上石油机械、管道、储罐、石化提炼加工装置以及各类化学品加工厂等。

托普铁虎

托普铁虎石油装备有限公司凭借其具有自主产权的油气井带压作业系列设备赢得了本界展览最高奖项——cippe2016展品创新金奖。托普铁虎是托普威尔石油技术股份公司与铁虎石油机械有限公司组建的合资公司。托普威尔是目前国内带压作业服务的领军企业，有着15年带压作业服务的技术与积累，以此为依托，结合铁虎石油机械在石油装备领域设计和制造的经验，托普铁虎在成立之初就把目标定位在国际一流水平。近年来，托普铁虎着眼于提高设备的可靠性和安全性，开展了卡瓦自锁系统、数据采集系统及接箍探测等十项创新，获得了6项国家专利。



神开公司

本届展会神开股份公司利用实物、影像、展板等多种形式，宣传推广公司的新技术、新产品和市场主打产品。展会期间，国内外客商驻足公司展位，与公司相关领导、高管、技术及市场人员进行交谈，现场问答兴致盎然、气氛和谐融洽，众多观众对产品表现出极大兴趣。

卡特彼勒

在本届CIPPE上，卡特彼勒油气事业部携其最新的创新动力解决方案亮相展会，着重展示几款专为亚太地区客户设计的可提供较宽功率范围的动力解决方案，满足中国石油天然气市场需求。 Cat 3512C陆地电动钻井发电机在本届石油展上正式发布，还展出了“Cat 3512B发电机组加动态气体混合元件”“ TH55-E70 变速箱”“ ATEX Zone 2机组比例模型”。

国民油井

美国国民油井华高的油田修井与增产作业集团集中了在连续油管设备、液氮泵设备、不压井设备、压力控制设备、压裂设备、固井水泥车设备、电缆和钢丝测井设备以及其他相关技术服务领域处于世界领先地位的公司。公司以客户为中心，根据客户的实际需求，致力于为客户提供具有最佳性价比的设备配置。此外，公司坚持进行有针对性的研究，以期不断提高产品的性能。

陶氏化学

陶氏化学与杜邦“联姻”后首次亮相cippe2016，面对中国市场无穷的潜力，陶氏为提升其在中国的市场地位，确立高效率管理模式以外制定了针对中国的市场战略，展会期间陶氏的化学技术工程师李江围绕“陶氏化学聚氨酯系列产品”在海工管线的保护中的应用方案进行了阐述。

威图

当前，中国石油和化工企业面临着低油价形式下的新机遇与新挑战，在此形式下，威图带来了新一代系统解决方案-"Mini System"亮相cippe2016,在原有的基础上有进一步“智能化”突破，为顾客提供了一个完美的系统平台。

霍尼韦尔

霍尼韦尔国际公司是一个拥有多元化制造技术的领导者，服务于世界各地的客户，包括航天产品及服务、工业和家庭楼宇控制技术、汽车产品、涡轮增压器以及特种材料。霍尼韦尔致力于为广大客户提供高价值的产品和创新型技术。公司拥有多种专利的产品为自身及客户带来了竞争优势。以顾客为中心的工作方针确保公司与顾客之间有着频繁的互动和简易的流程，并以此获得最大效率和最佳绩效。

德国展团

本届展会德国机械设备制造业联合会（VDMA）组织了12家设备制造企业亮相cippe2016,这也是迄今为止参加在中国举办的相关展会规模最大的代表团，反映出德国企业对拓展其中国区业务的重视以及中国市场的核心重要价值。

加拿大展团

艾伯塔省政府经济发展与贸易部携手与加拿大驻华使馆及中加阿尔伯达石油中心(CNPC–Alberta Petroleum Centre)共同组织11家艾伯塔省企业亮相cippe2016。展会期间举办“探索加拿大艾伯塔省油气技术研讨会”，此活动中观众进一步了解加拿大、艾伯塔省以及企业携带的最新可解决方案。通过一对一洽谈服务给观众提供更多与加拿大企业高管面谈的机会。

苏格兰代表团

苏格兰是全球石油天然气活动的中心，在世界上最具挑战性的环境之一——北海地区积累了超过50年的运营经验。今年的苏格兰馆中汇聚了强大的公司阵容，展现苏格兰在石油天然气水下技术、教育培训、环境保护、碳捕获与封存等领域全球领先的行业专长。

cippe

专业观众
引爆商机

cippe观众数量达8万人次

cippe历经16年的发展，汇聚了上千家国内外高质量参展企业。cippe2016的买家邀请工作，得到了市场的积极反馈，本届展会专业观众达到8万人次，参观采购团体多达200余个。

cippe全球最大石油展
部分采购单位（国内）

- 中国石油天然气集团公司
- 中国石油化工集团公司
- 中国海洋石油总公司
- 延长石油（集团）有限责任公司
- 中国船舶工业集团公司
- 中国远洋运输集团
- 中国海运(集团)总公司
- 中化石油勘探开发有限公司
- 中国煤炭科工集团有限公司
- 中国人民解放军总后勤部油料研究所

cippe全球最大石油展
部分采购单位（国外）

- 俄罗斯天然气工业公司
- 英国石油公司(BP)
- 俄罗斯石油公司(Rosneft)
- 伊朗国家石油公司
- 荷兰皇家壳牌集团
- 沙特阿拉伯国家石油公司
- 埃克森美孚公司
- 巴西国家石油公司
- 法国道达尔石油公司
- 俄罗斯工业阀门协会

cippe专业参观团（部）

中石油

中国石油天然气集团公司（简称“中国石油”）是以油气业务、工程技术服务、石油工程建设、石油装备制造、新能源开发等为主营业务的综合性国际能源公司。cippe全球最大石油展历经14年发展，备受国内外石油巨头关注和支持，中国石油集团高度重视这一盛会，每年都会组织各分公司前来参观考察。其中包括工程技术分公司、工程建设公司、物资公司、长城钻探公司、勘探开发公司、天然气管道公司、地球物理勘探公司、勘探开发研究院、钻井工程技术研究院等。

1.中国石油天然气勘探开发公司组织多位海外项目经理及公司各相关部门高管组成参观团莅临cippe2016石油展展会现场。参观团由科技管理部负责人带队，公司领导、总经办、勘探部、工程建设部、海洋项目管理部、炼化管道部、HSE部、采办部、油气开发部、生产作业部、规划计划部等约222位部门高管、项目经理、科技研发工程师到场参观。组委会李云燕总监接待薛良清总地质师，参观团此行不仅旨在了解目前行业内的最新技术，也是对国内石油技术装备领域供应商的一次集中考察。

2.中石油钻井工程技术研究院组织钻井院，战略规划所参观团73人，重点参观石油钻井，石油勘探，分支井等系列产品。

3.中石油休斯敦技术研究中心工程技术部组织CNPC USA，流体技术部，油藏地质部，技术推广部31人再次参观cippe2016北京石油展。

4.中国石油长城钻探工程公司的规划计划处，技术开发中心，市场部，物资装备部，物资分公司约198人亲临现场。

5.中石油北京天然气管道有限公司物资管理处、科技管理部30人参观团。

6.北京迪威尔石油天然气技术开发有限公司王工程师组织技术装备部65人参观团再次莅临北京石油展。

7.中国石油技术开发公司参观团，其中包括开发装备部，综合装备部，独联体，中东分公司，亚非分公司，物流分公司，海工，钻探装备部，安全环保处以及下属石化公司、管道分公司、中亚项目部等亲临现场。

8.中国昆仑工程公司技术装备处组织工艺设计部，系统工程设计部，机械设备设计部，环境工程设计部等部门重点参观中石油和中石化展团。

9.CPE北京分公司工艺室负责人组织58人，再次以参观团身份到CIPPE2016现场考察。同时由CPE北京分公司的33位管道工程师组成第二参观团首次参观cippe北京石油展，主要参观天然气管道运输装备专区。

10.中国石油安全环保技术研究院科技管理部组织环保技术研究所，安全技术研究所，HSE新技术推广中心等部门50人参观。

11.中石油煤层气有限责任公司工程建设部组团参观，重点关注：煤层气相关的压缩机和气体处理装置、煤层气集输管材等技术装备。

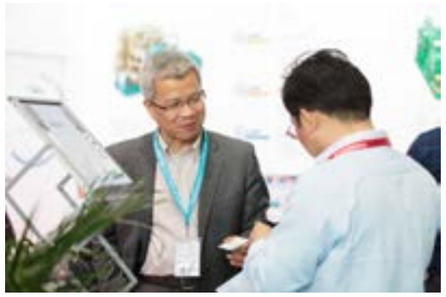
12.中联煤层气有限责任公司科技部组织勘探部，外围部，安全环保部，开发生产部等57人前来参观并考察。

13.中国石油集团海洋工程有限公司技术装备部李主任带队，参观团由设备装备部、工程设计院、钻井事业部、天津分公司约131再次亲临cippe2016石油展现场。

14.长城钻探测井技术研究院科技科徐工程师组织70人，首次以参观团形式到展会现场参观考察。

15.中国石油天然气运输公司北京物资装备分公司14人参观团，重点关注CING专区。

CPE北京分公司管道室33人参观团再次参观cippe2016北京石油展



中石化

中石化集团公司机关单位、国际事业公司（物资装备部）、石油工程院、石油勘探开发院、胜利钻井院、胜利采油院、石油工程技术服务公司、石油工程建设公司、催化剂分公司、燕山石化公司、石油科技开发公司等业内专业参观团逾千人到场参观。

1.中国石油化工集团公司机关领导历来重视中国石油装备制造业的科技创新与发展，并将cippe作为重点活动出席，中石化石油工程机械公司设立特装展位展示世界先进技术装备。

2.中石化北京燕山分公司科技创新与机械动力部系统逾百名一线专家高工参观2016cippe振威石油展。

3.中国石化管道储运有限公司荆门输油处生产系统负责人一行参观2016cippe振威石油展，重点关注石油储运，管道、阀门、泵等领域先进技术与产品。

4.中国石化物资装备部（国际事业公司）作为特邀嘉宾单位参观cippe2016振威石油展，历年来每一任领导都十分看重并认可cippe的平台影响力。

5. 中国石化石油工程技术研究院是以井筒技术为主的石油工程技术研发机构，主要从事石油钻井、完井、测录井、测试、储层改造及海洋石油工程等专业技术的发展规划、攻关研究、技术支持、产品研发及推广应用。多年来cippe的发展得到院领导的高度关注和支持，每年来自工程院的7个研究所、3个中心和一个直属单位的近千人参观团到会参观。

6.中国石化石油勘探开发研究院是中国石化直属上游综合研究机构，正式成立于2000年7月，是在原国家地质矿产部所属的7家油气普查勘探研究单位的基础上组建而成的。勘探院院领导及有关处室和部门专家及业务骨干一如既往关注并参与cippe的发展。

7.中石化石油工程设计有限公司首次以专业参观团形式，参与全球最大石油展，20多位专业领导和高工莅临展会现场参观

交流。

8. 中国石化集团国际石油勘探开发有限公司（英文简称 SIPC）是中国石油化工集团公司 (英文缩写 SINOPEC)专门负责海外油气投资与经营作业的全资子公司，成立于 2001年 1月，总部在北京。SIPC下设 19个职能部门，2个支持中心，23个海外机构。其主营业务范围包括：石油及天然气勘探、开发、生产、销售、储存和运输领域的投资和经营。2016年cippe振威石油展期间，中国石化集团国际石油勘探开发公司组织公司旗下开发生产部、勘探部、共享服务中心、业务发展部、审计部等高管及业务骨干到会参观。

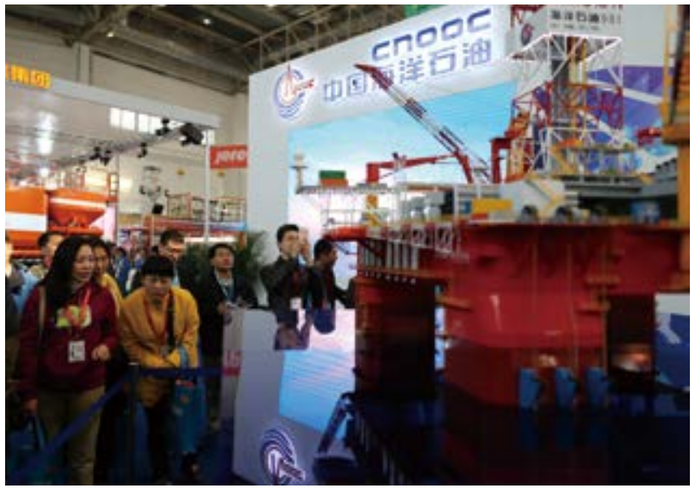
9. 中国石化催化剂有限公司作为中国石油化工股份有限公司的全资子公司，是全球知名的炼油化工催化剂生产商、供应商、服务商。催化剂产品涵盖炼油催化剂、聚烯烃催化剂、基本有机原料催化剂、煤化工催化剂、环保催化剂、其他催化剂等6大类。中国石化催化剂有限公司北京奥达分公司连续多年持续关注并组团参观cippe振威石油展。

10.中石化国际石油工程公司有关处室专业负责人参观cippe2016振威石油展

11.中石化胜利石油工程技术研究院由院领导带队、由院首席专家、各专业高工组成的40人参观团莅临cippe振威石油展参观交流。

12.中石化江汉石油工程技术研究院一行12人参观cippe2016振威石油展。

13. 中国石化工程建设有限公司（简称SEI）成立于1953年，隶属于中国石油化工集团公司，是我国首家石油炼制与石油化工工程设计单位。SEI拥有国家工程设计综合资质甲级证书，能够提供以炼油、化工和天然气领域的工程研发和工程设计为主体，从工程咨询、技术许可、工程设计、项目管理到工程总承包的一站式服务。2016年第十六届中国国际石油石化技术装备展览会期间，公司工业炉室一行20多位专业高工参观全球最大石油装备展，并重点参观中石化装备展团。



中海油

中国海洋石油总公司是中国最大的海上油气生产商，在中国海洋石油总公司科技部的组织下,中海油研究总院、海洋石油工程股份有限公司、中海油能源发展工程技术公司、中海石油（中国）有限公司天津分公司、中海油能源发展装备技术有限公司、中海油能源发展股份有限公司管道工程公司、中海油渤海石油水电服务公司、中法渤海地质服务有限公司等单位参观cippe石油展。

1、中海油田服务股份有限公司分别下发文件，组织了物探事业部、塘沽作业分公司、油田生产事业部、油田技术事业部、天津分公司、采油技术服务分公司等专业参观团体300余人至现场参观，团队由公司领导亲自带队。

2、中海石油乌干达有限公司组织工程部、QHSE部等相关部门16位同事参观CIPPE2016石油展。观展团以采购、联络供应商、寻求解决方案、寻求创新技术、收集了解市场信息为参观目的，对电站、泵、压缩机、阀门、仪表、电气、水处理、计量等展品及技术较为关注。

3、中海油总院在科技部的组织下，183人踊跃报名参观，新能源研究中心、工程研究设计院、技术研发中心、钻彩研究院、开发研究院等部门纷纷来到现场参观。

4、中海石油（中国）有限公司天津分公司，由科技部领队，组织了辽东作业公司装备管理部、渤西作业公司装备管理部、秦皇岛/渤中区域、渤南作业公司、蓬勃作业公司、生产作业部、QHSE部、装备管理部、商务采办部、合同采办部、财务管理部、计划财务部、发展规划部、工程技术作业中心、科技与信息化部、工程建设中心、作业协调部等近100人的参观团莅临展会现场参观、考察。

5、海洋工程股份有限公司连续四年组织旗下分公司到展会现场参观。其中包括建造公司、工程项目管理中心、维修公司、液化天然气工程技术中心、安装公司、国际公司、设计公司、青岛公司、特种设备公司、市场开发部在内的10家重要单位。参观团主要关注石油设备、发电机、精密食品、海上石油装备、陆地建造工程、船舶方面、海底管道铺设、旋转设备、泵、压缩机等设备。

6、中海油能源发展装备技术有限公司原中海油油田建设工程公司，由发展规划部带头组织，机加工中心、海管中心、节能减排中心、工程设计研发中心、工艺设备集成技术服务中心、机加工中心生产技术部、海管检测作业部、设施改造部、技术部、管网设备成橇作业部、项目管理作业部、海管维修作业部、工程研究设计部、装

中海石油（中国）有限公司天津分公司曾多次组织各相关部门参观cippe石油装备展，本届大会由科技部李主管与工程建设中心芦主管带队，率领辽东作业公司装备管理部、渤西作业公司装备管理部、秦皇岛/渤中区域、渤南作业公司、蓬勃作业公司、生产作业部、QHSE部、装备管理部、商务采办部、合同采办部、财务管理部、计划财务部、发展规划部、工程技术作业中心、科技与信息化部、工程建设中心、作业协调部等多个重要部门约100人亲临cippe2016现场参观考察，并给予大会高度赞扬。

备集成部、技术质量部、工艺设备作业部、科技发展办公室、机械设备技术服务中心、钻修机作业部、起重机械、通用维修、清洗作业部、机械中心、等相关部门共160多人的专业参观团体现场参观，并称参观cippe已成为其工作的个重要部分。

7、中海油渤海石油水电服务公司首次组织参观团到现场观展，公司负责人、总工程师、电力部、水暖部等相关部门25人参观cippe2016石油展。

8、中海油能源发展股份有限公司工程技术分公司历年来非常支持cippe石油装备展，本届大会也迎来由科技管理部领导组织的参观团莅临参观。参观团包括公司领导、科技管理部 、市场经营部 、计划管理部、增产公司机关、增产安全生产部、增产市场经营部、增产设计中心、增产工具作业中心、增产压裂作业中心、增产热采作业中心、增产完井作业中心、增产生产服务中心、增产注聚工程项目组、机采机关、机采市场部、机采制造中心、机采安全生产部、机采动态监测、机采制造中心、机采物资、机采电泵作业中心、机采设计中心、三采装备研究室、三采化学驱研究室、三采热采室、钻采所钻完井设计、钻采所注采工艺研究室、油田作业支持公司、中海油监督中心、工具研发中心等几十个部门200多人在内的专业参观团体。中海油能源发展股份有限公司工程技术分公司（简称“海油发展工程技术公司”）是一家为油气田勘探开发提供综合研究和专业技术服务的公司。公司的主要业务包括油气田勘探开发综合技术研究，钻采综合技术服务，配套产品开发、生产及现场技术服务。

9、中海油能源发展股份有限公司管道工程公司组织管道工程分公司、安装分公司、国际业务部、柔性管项目组、计划管理部、技术质量部、塘沽项目部、综合办公室、技术中心、生产中心、市场经营部等相关部门35人参观cippe石油展。

10、中法渤海地质服务有限公司首次组织参观，油藏技术部、 录井部、试井部等部门共20位人员现场考察学习。

其它

展会是行业的风向标。cippe不仅覆盖了石油石化领域的全产业链，从2012年开始，已经逐步扩展到了与石油相关的关联行业。如航天、航空、煤炭、军工、电力等。

1.北京工业大学机电学院研究生团队40余人连续两年参观cippe全球最大石油展。

北京石油化工学院机电工程学院学院重视教学与实践探索相结合，师生积极参与参观2016cippe振威石油展，展会期间，共计到场300多人次。cippe为广大学子提供了一个学习交流的平台。

2.京鼎工程建设有限公司采购部和设计部及下属仪控、管线、电气、设备等相关科室再次参观cippe振威石油展、重点关注防爆电气设备及产品。

3.北京中航油工程建设有限公司工程设计部一行20人参观cippe2016振威石油展，重点关注GE、耐莱斯阀门、苏尔寿泵业、卡麦龙、艾默生等企业，对机泵、阀门、物位及流量仪表、防爆电器、石油配件、管线测漏及检测技术、非开挖穿越技术等产品做采买调研。

4.北京石油化工工程有限公司化工事业部、炼油事业部、储运及油气田事业部、系统事业部等各事业部组成百人参观团莅临2016cippe振威石油展。

5.军工单位北京油料研究所、空军油料研究所、92117部队等机构，由部队首领带领相关处室高工参观cippe振威石油展。

6.中科合成油公司管道设计部、储运工程部、炼油工艺部等工程师团队参观cippe2016振威石油展。

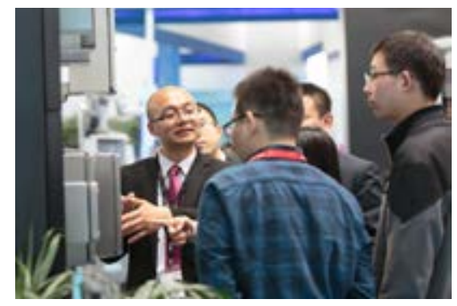
7.中化石油勘探开发有限公司参观团一行20人参观cippe全球最大石油装备展。

8.中国地质科学院勘探技术研究所由钻头中心、深钻室、新技术二室、非开挖中心、地调科研处和钻探设备室组成的55人参观团分批次参观了CIPPE振威石油展。重点参观石油钻探设备、井控、压裂设备企业。

9.中国地质大学（北京）王瑜老师带领26位研究生现场参观了CIPPE石油展，不仅增长了相关的专业知识，更加开拓了学生的视野。

10.承德石油高等专科学校组织学校办公室、党群工作部、石油工程系、汽车工程系、机械工程系、化学工程系、学生处、建筑工程系、电气与电子系等40余名老师到场参观，并对CIPPE展会给予了好评。

11.西南石油大学固井实验室的10名研究生参观了CIPPE展会，重点参观了斯伦贝谢、哈里伯顿、威德福和杰瑞展台，了解了油气勘探、开发与生产装备、钻井技术与设备–陆上/海上、油气田地面技术设备、石油石化设备与制造。



国际

阿联酋国家石油公司，沙特阿美，巴基斯坦国家石油，俄罗斯等国际买家分别组团参观cippe,并与多家厂商达成初步采购意向。

1.阿联酋国家石油公司ADNOC生产专家等三人来到cippe展会现场并对展会称赞有加，称“以为是到了欧洲”国际化的标语，大气的整体装饰风格，现场展出设备的先进，让其一再感到遗憾“为什么之前不知道cippe，错过了往年那么多的精彩”。本次参观收获颇丰，与国内外的几个厂商都达成初步的合作意向。

2.沙特阿美亚洲区总监携公司Sourcing、Drilling、Contracting部门的主管经理等一行五人参观了CIPPE展会。对中石油、中石化展团进行了重点参观交谈，主要关注了钻井技术、油气田地面技术设备、油气勘探、开发与生产装备等方面的展品，并收集展商信息，丰富采购来源。

3.在挪威创新署高级顾问（石油与能源）林嵩先生的组织下，由挪威商会郭建生生陪同挪威驻华大使馆大使先生，以及来自Beijing Grenegy Equipment Company, Aker Solutions, COSL Deepwater, Kvaerner, Upstream , SINOCHEM，CNOOC 等公司的高管人员共18人，共同参观了cippe,同时参加了中挪海洋工程高峰论坛。他们希望可以通过cippe寻求更多的新机遇以及合作伙伴。

4.在中国丹麦商会的带领下， 阿什卡集团工程师以及员工等一行五人参观了cippe展会现场，并且希望通过cippe找到更多的合作机遇以及合作伙伴。在石油市场低迷的情况下，找到更多的市场机遇，了解更多的市场动态信息。

5.以对外经济合作部首席专家ZHUKOUSKAYA TATSIANA为首的白俄罗斯代表团再次来到CIPPE会场参观考察，同行人员包括来自白俄罗斯石油公司钻井服务部的首席工程师、来自莫济里炼油厂的技术专家以及纳夫坦公司物料供应部的经济学者和副总工程师，还有来自白俄石化上海贸易公司的主任及销售经理随行参观。

6.俄罗斯最具代表性的阀门制造企业GUSAR公司CEO Alexander Berezkin先生带领财务总监、商务总监及技术部总监来到会场考察参观，同来参加活动的俄罗斯工业企业家联合会成员还包括RusGasEngineering公司的第一副总裁Radjabov先生和财务总监，来自PFU Gubkinsky公司的CEOEugene先生和首席副总裁Karina Kan女士。此外Ufanefteproekt、TMK、EleSy、Tatneft、Pergamum – Samara、Alfa Laval、AVEVA、AVIAGAZTSENTR等公司的领导及部门负责人与会参观，希望在展会上看到新的产品和设备。

7.来自俄罗斯的经济代表团也来到会议现场参观交流，希望通过CIPPE的平台使两国企业间的经济联系更加紧密，为未来的合作开创无限机会与可能。其中包括来自EKOHIT、HZRT、gzasys、Transneft JSC、NGO、lukoil、LLC Bursistem、Ltd Ecology、Argosy Technologies、VOLGABURMASH、TSOGU、Bashneft等公司的高层管理人员和技术人员。

8.俄罗斯驻华大使馆及工商会员企业组成了46人的参观团来到cippe展会现场，成员包括来自JSC Transneft的副主席Mikhail V. Margelov先生及公司重要部门经理；来自Gazprom公司的高层管理团队、来自GIDROPLASTLtd公司的技术团队、以及来自Dmitry Firsov、Bashneft、RISEJSC、SIBUR、LLC MT-Group等公司的专家及负责人。

9.台湾汇桥股份有限公司由操作课经理，课长，顾问，环安课工程师，业务处协理，专员6人组成的参观团参观了CIPPE展会，对中海油、中船重工等几家公司展台进行了重点参观，另外与使馆区的使馆人员以及商会人员进行了交谈。重点关注了油气管道、油田特种车辆、石化工艺与技术、环保、节能与安全管理等方面的展品。

展后分析报告

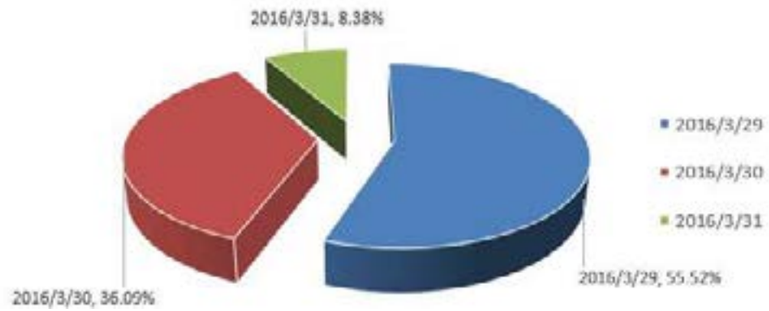
一、总体观众情况

每天观众到达情况统计：

统计结果如下：

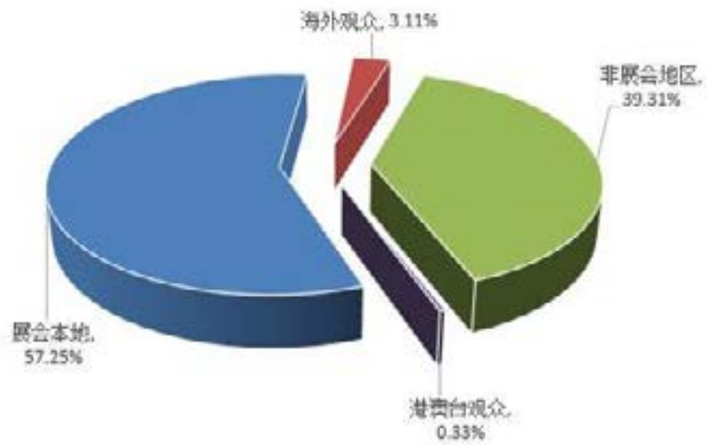
展会日期	到达总人次	参观总人数	新增人数	新到比例
2016/3/29	35347	28347	28347	100.00%
2016/3/30	33730	17190	8112	47.19%
2016/3/31	10738	5259	5084	96.67%
总计	**77815**	**50796**	**41543**	**70.39%**

各日观众人数到达比例图：



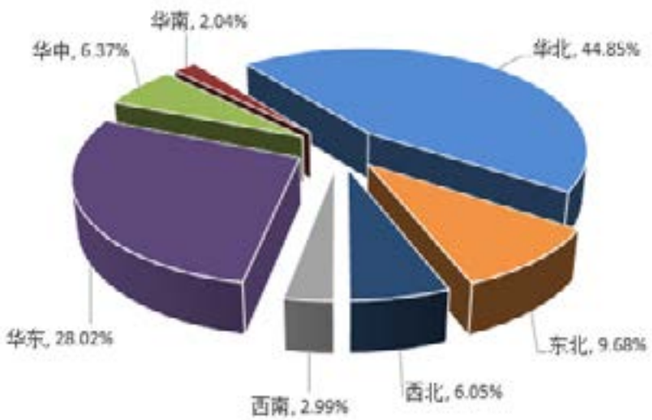
二、观众来源分析

观众类别分析：



大陆地区观众区域分类统计（行政区域）

按照行政区域分析，展会本地信息占总体观众比例的 **57.25%** 除外，观众来自非展会举办地的各区域比例如下图所示，可以看到，来自华北地区的观众占了相对比例 44.85%，其他区域分别为：华中 6.37%，西北 6.05%，东北 9.68%，华南 2.04%，华东 28.02%，西南 2.99%。



cippe

高峰论坛
把脉行业

第八届国际石油产业高峰论坛

3月29日，第八届国际石油产业高峰论坛在北京·中国国际展览中心（新馆）盛大开幕。本届论坛以“降本增效 开拓市场”为主题，就如何度过低迷寒冬展开深入的讨论。受邀出席的嘉宾有中国科学院院士、中国工程院院士等业内权威专家，国内外知名石油公司和国内石油热点区块的一线负责人等。论坛重点解析行业政策、分析行业发展前景。

同时，此次盛会由三个技术专场（钻完井技术专场、数字油田技术专场、LNG技术专场）组成，为与会者带来一场思想与技术革新的洗礼。

翟光明
中国工程院院士

油气发展形势及我国油气勘探试验的探讨

各位来宾早上好。近几年来北美页岩油气的发展，发生了深刻的变化，能源技术、能源市场、能源资源的政策正在发生重大的变革。世界油气资源发展正进入了一个新的阶段。我国作为一个发展中的大国，油气的消耗仍处于上升期，总量不断的增大，国内的油气增长有限。因此进口量仍然在增加，新形势下如何考虑国内、国际种种油气资源，如何来应用这些资源。国内资源的勘探要采取什么样的策略都值得思考。前不久我组织了一些专家完成了中国油气供给和我们发展的战略。 集思广益提出保障我国油气供给完全，要坚持自主战略。核心的是以开放+创新。国内勘探应该始终是自主战略的立足点和基础。我分三部分讲： 第一部分关于全球油气资源发展的态势，第二我国油气勘探的面临的挑战。第三是油气看发展以及建议。

大家可以从这几张表里面可以看出来，我们现在几个基本的态势没有改变。第一个是油气消费总量增长的趋势没有改变。从这个图上大家看到箭头向上。

第二油气在能源结构中主导的地位并没有改变，我们现在油气在全球还是最主导的地位。

第三丰富的油气资源形势也没有改变。就是上个世纪末期到这个世纪的初期，有了这么一些人在叫嚣说油气的资源已经接近衰竭的状态，其实不然。

第四个油气产量稳重攀升的供给趋势并没有改变。

第二部分我国油气勘探面临的挑战。

第一个挑战我们勘探的难度增加，大家看到几个图都可以看到，一个是我们油气层的主要储存的渗透率，一直下降，大家可以看到。我们主要的鄂尔多斯和塔里木还有松辽盆地，新找到的油气储存渗透率都下降。

第二个挑战是我们油气的品类下降。大家可以从这里看到了它不同的颜色标志出来的情况。油气资源总量是比较丰富的，但资源的品类显著的变差，新增的石油地质储量，中低渗透率和难采都在50%以上，新增的天然气储量中非常规的占到40%，原油产量稳定增长，但稳产量越来越大。2000年以来平均年增长325万吨，年增加2%。2010年石油产量突破2亿吨，我觉得从我们国家的实际情况来看，这是很不容易的，是我们搞油这几个大企业当中，做了非常艰苦的努力，才换取得到的。第三个天然气持续上采，我们目前的状况是保持了天然气的，虽然勘探的难度越来越大。但是近年来我们天然气上升趋势非常明显。像拿中石油新增石油储量的地质特点来看。在十五期间是76%到十二五是82%，这一套东西。

天然气的地渗透也是这样，从72%增加到88%，采收率降低，从百分之六十几降低到百分之五十几。

张彦平
托普威尔石油技术股份有限公司总裁

带压作业在中国装备进步与技术发展

尊敬的大会主席各位嘉宾好。

我主要给大家汇报一下带压作业的方向和要攻关的领域。我的汇报分五个方面来展开：

第一带压进行简单的概述。第二给我们大家报告一下带压设备到底有哪些技术上的难点。第三最近几年以来国产装备在技术创新的方面取得哪些实实在在的成绩。第四国产装备在现场应用的前面。第四探讨一下带压在中国的前景。

我先给大家汇报一下第一部分，带压的概述。它的基本原理是这样，其实就是不压井或者是半压井的情况下井口带压这种状况下这么一个作业的过程。要完成这过程至少分四个重要的环节，第一个内部工具。第二个我们具有动力功能的来控制油套防控的压力，第三个对管柱的重力来进行控制。第四要专用的旋转作业。

带压作业具有哪些优势呢。首先它能够保护油气层，因为不压井，我们知道所谓的压井是非常敏感，另外对注水井来说它可以不停柱放压也可以保持地质的压力。第三可以节能减排保护环境这是显而易见，也就避免了对压井业的处理。同时可以提高效率因为它减少了很多施工的环节。第五可以降低作业的综合成本，虽然带压作业和普通的修井成本高一些，但是综合来看成本更低，另外更安全更可靠。因为这设备对高压针对性的设计，所以从带压来看，在带压发生井喷的事故事例非常非常少。所以带压作业具有这么多的优势它基本上可以满足所有油田对一个工程技术的想象。我希望它能够提高产业量，我希望它能够降低成本，我希望它还能够节能减排，带压作业同时具备这方面的优势。

带压作业的应用领域，最早的带压作业其实就是我们常说的微压井，其实现在几年延伸到陆地和海上。现在还有包括一些特殊的作业应急抢险等等。世界上带压作业这个技术起源于北美，目前在美国加拿大发展最好的区域。现在在北美地区应用是这样。带压作业在推广应用达到了90%。从这图来看50%带压的完井，每年的带压井超过5千次，特别是墨西哥湾海上，或者是用带压作业修井这作业非常广，在北美大的服务商都有自己的带压井服务。

第二部分给大家报告一下高压设备有哪些难点，为什么这么多年带压作业在中国发展的速度不是很快。任何一台带压作业设备，特别是气艇。第二个井然管柱的结构复杂性和不确定性这是中国的特点，特别是对于老井带压作业，我们罐柱的数据经常和实际上得到的数据有一点的偏差。第三的井口情况不是很准确。第四个人员操作失误造成的风险，所以一个带压合格是要经过五到十年的磨炼。第五个这个设备对操作人有非常高的要求。所以我们也能碰到这样的公司，买一套设备非常好，但是带压作业会出很多问题这就是说它对人的操作经验有非常高的问题。

认清大趋势、大规律推动油气大变革

郭焦锋
国务院发展研究中心资源与环境政策研究所研究员

尊敬的主持人、各位来宾女士们、先生们上午好。

今天能出席第八届cippe石油天然气的展览感到非常荣幸。今天展览的主题是降本增效开拓市场。大家知道十八届五中全会提出来要三降。我们今天做了这研究跟大家分享的题目，其实我们想给大家梳理一个思路，就是说如何从这体制政策层面来认清楚，油气领域今后怎么改革或者进行变革。

既又要保障国家的能源安全立足国内，又面临着严峻的挑战。我们现在的全球能源跟全球油气的发展又面临着新的形势，刚才翟光明院士做了很好的讲解，我们如何降本增效开拓市场。我们这里跟大家分享一下我们的研究成果。

我们认为今后发展可能有一些新的变化，我今天跟大家分享三个内容：

第一个叫经济发展新常态与能源发展的清洁化、低碳化。第二是新形势下推动中国能源体制革命。第三是新形势下推动中国石油天然气体制革命。

我们国家现在其实也是这么一个叫后发追赶型的经济体的经济增速。所以这种发展的特点，就会导致一个什么呢？导致了经济就有可能在发展到一定程度以后它要回落，在新的底部寻找了新的平衡，对我们油气来说这是非常重要，不要像过去一样，我们经济上来以后，下来再上来这是不可能，这就是我们说叫做经济新常态。

那在这新常态下，我们国家为了使经济能找到新的底，比如说我们2015年到2020年期间叫十三五期间，能经济保持在6.5%到7.0%这是我们一个态势。所以我们提出来供给侧改革，毫无疑问我们现在提出来供给侧改革，其实也会最主要的通过自主供给，大家知道供给包括劳动、土地和自然资源，资本、科技创新和制度供给。

随着经济的发展，我们国家在土地劳动力资本等等的这样不能下降，所以这几年来我们国家提出来科技创新要进行一种制度供给，这个制度供给也就是一个我们叫制度性的，或者我们叫改革，以提高科技创新还有提高今后企业的活力。通过降本增效来激活我们油气领域，使我们油气领域可持续发展。

总体来说目前我们的能源正经历从煤碳向石油和天然气转型，由油气向太阳能、风能转型的时代。这时代也是一个历史客观的规律不可阻挡。

在这种时代下，我们中国的能源供需将发生深刻的变化，给大家举一个例子，比如说我们能源结构会不断的优化到2030年。再一次能源消费结构中，挥发能源占比20%，太阳能占比15%，石油17%，煤碳占比是48%，同时我们国家在能源技术，比如说能源互联网等等有新的发展。这些技术的发展就会出现一些高开放性的新兴业态，也会颠覆的改变一些已有能源市场的规则，倒逼政府改变管理方式，促生产业主体的创新，商业模式的创新和政府管理方式的创新，对能源体制革命提出新的要求。

低油价时代中海油钻完井技术新进展

姜 伟
中国海洋石油总公司钻井工程管理部总经理

尊敬的各位领导、各位来宾，女士们、先生们，非常高兴有机会参加今年的北京石油石油工程基础展览会，也非常荣幸下午的发言我有一个机会把低油价时代我们海上的钻完井工程的技术给各位做一个汇报和交流。

首先就是低油价时代，我们面临的哪些挑战，实际上石油工业的发展，我们可以做一个纵观通览做一个回报，其实是油价的上升和回声，和世界的地缘政治关系非常大。

尤其是这一次的低油价持续时间长下跌形势严峻，尤为突出。对石油工业的冲击、对世界经济发展的冲击之大。应该说超出了历史上面所有的过去，对于我们海上的钻完井来说，目前的低油价对我们挑战非常大，一个是海洋石油本身的勘探开发就是高技术、高投入、高风险。第二就是油价的比拼到最后就是对石油企业生存能力的挑战和比拼。第三就是目前我们按照传统的降本增效把这些做法和成效难以应付目前油价大跌德兴市。

第二个就是我们在完井技术方面的一个突破性的进展。就是一趟管柱多层充填防砂技术，这一套技术实际上最早起源于我们渤海湾一千万吨产业建设当中，我们公司推出是在上个世纪末推出的最新技术。当时具备这套技术的全球也就两家公司。大量的海上油田都需要依赖进口，依赖国外的技术，面对这种情况海油在十一五末和十二五开展的技术攻关，把这一套技术全面的形成了我们自己的技术体系，目前为止的话防砂技术的五大工艺和十大技术系列已经全部建立，工具已经全部研制成功并且在海上应用。形成的就是95寸套管，八寸半的罗眼作业，到2014年底为止已经超过200口井的海上成功应用，已经取得了替代。

目前来看的话，到2013年从361的M平台开始试用，一直到最难度的一趟4到5层的充填全部可以弄完，过去我们用技术一趟最多三层，现在我们用自己研制的技术充填四到五层，并且这一套技术还有我们自主独立的知识产权，这样解决我们油田开发的急需，同时大幅度降低了成本。另外的话这一项技术也带到了海外和陆地油田成本降低在40%以上。完成了国产技术走出去的蜕变的过程。

第三个就是海上的低孔渗技术的突破。海上低孔渗最大问题就是风浪流和恶劣的环境条件。特别是进入深水以后，随波逐流井口的稳定，环境的恶劣。同时还有我们半潜水平台，压力管柱严重的时候波高浪能到15尺，这对测试压力、密封、高压的密封和安全控制都是大的问题。在这情况下应该说进展突破还是很大。再一个就是深井的压力固井技术，特别是在低密度、高韧性水泥方面，做了很好的研究工作。像现在我们硅胶弹性模量还有防控器，最低能够达到1.65到1.85。24小时的强度能到23到35兆帕。虽然说密度降低了，但是它的抗压强度和我们长度来比还具有它自身的优势。这些对海上的低孔渗技术的突破和压力技术的应用奠定了非常好的技术。

冀东密集丛式大斜度长位移井钻井技术

朱宽亮
冀东油田钻井研究院院长

尊敬的各位领导、各位专家下午好。很感谢组委会给我一次机会来展示一下我们冀东油田的情况。冀东油田我们主要是以应用方案设计和方案论证。

因为南堡滩油田是近上的增储上产的主战场，远滩油气藏采用钻井船或者平台施工，其钻井采油及后期作业成本高，且安全环保风险大。因此开展了以常规的钻井设备的经济开采。我们在勘探和评价期间，我们引用了国外的先进导向，但是导向的费用太高，那怎么用技术、装备和创新，把这油田很好的开发起来。

难点就是我们密集丛式大斜度长位移是有限的，这风险也比较高，怎么把井口应用好这是一个难度。再就是摩阻难矩大，利用旋转导向等尖端技术成本高，而利用常规钻井设备和技术，其井眼延伸及轨迹控制难度大。储层埋藏相对较深复杂岩性多，泥页岩、潜山裂缝等。井壁稳定难度大，深部井温高150到220度。

关键技术就是我们这些年性密集丛式井口防控的技术，这里面建立了密集丛式防控的设计方法，规定了井口使用的原则，因为油田是滚动开发的过程。井口不像我们海上，因为陆地打井的时候，我们是勘探、评价、开发基本上是衔接在很紧。也就是在一两天时间内勘探出来马上评价，评价出来马上开发也就是三到五年的时间内。这对我们整个的平台建设地面的建设都是一个难点。不像海上勘探完了评价，评价完了再论证，论证完了再建平台，我们基本上勘探一发现了以后，平台就上来了，所以的话一般跟海上不一样。

再有我们怎么去控制？高精湛的技术怎么控制。再有的话我们形成了密集的井口模式，一个是井口槽的，在人工岛现在已经打了194口井，这里面我们当年设计的30排150个，我们已经打了194口井，这是距离为0.32米，井水最多可为29口。

技术之二，我们建立了经济适用技术条件下长位移的钻完井延伸极限分析技术，有效指导了长位移的钻井方案论证。我们通过管主屈曲的实验。套管磨损实验，这周期之内它能够抗了多长时间，我们把这要求也延伸了评价。清洁方面，因为我们现在的设备它的排量、供氧受到了限制，不像我们海上大位移你这设备改造，我们这陆上油田基本上不能申请改造的。

技术之三，我们集成和发展非旋转导向条件下的长位移井磨的控制技术。一个是我们基于动态和系统的视角我们进行了一个仿真的计算，主要是为了把整个钻井过程中我们的钻井情况，能不能满足我们的要求。再一个就是深化了长位移井钻进摩阻扭矩预测分析计算技术。

再就是优选定了适合于常规井眼轨迹控制工艺条件下的长位移井轨道设计方法。

我们形成了经济有效的降本增效的控制。再就是我们创新的就是我们钻具受力分析，我们把装多少只，装到什么位置，我们做了一些工作。再一个就是我们下列清洁钻杆牙轮，因为我们用PDC钻头打的时候，扭矩比较大，我们在定向过程中它的控制面不好摆，同时摩阻大了以后是透压，我们用钻头打的时候，因为时间长会掉了，我们冀东油田跟宝鸡一块钻头这一块做了一些工作，很好的解决这矛盾。

光纤传感技术在油气藏监控中的应用

吁乐锋
安尔普传感技术（上海）有限公司高级技术经理

今天很容幸和大家做一个光纤传感技术在油气藏监控中的应用。

简单说一下我们分布式光纤，我们产品利用光纤可以温度和热量，光纤有非常多的优势，第一电磁干扰是免疫，第二是实现长距离，30公里、40公里的同步探测。它能够安装到非常难安装的地方，能够抵御恶劣环境的影响。能够抵御数十年的免维护。

如何实现温度探测。简单来说在光线内传输的时候，打一个比方当我们打开一个手电筒的时候，手电筒向前传输，就能看见光是因为光的颗粒性和粒子发生碰撞会回来，一样当光射到光纤之后，部分的光子反射回来，反射回来的强度跟温度成正比。我们利用这个原理就能实现光纤作为一个温度的传感器。同时我们利用OTTI技术来一个地位，它会激发反射光，会携带温度的信号，返回到仪器的内部，将这反射信号是一个温度的信号，当外界给了光纤一个振动的时候，光纤会通过振动产生微笑的形变，或光的波长是纳米级，所以说外界的一个震动能够改变向位的检测，我们通过向位的检测，能够实现外界震动世界的探测。

光纤的安装在井有几种方式，有一种可回收的安装，在可回收安装中电缆和钢丝任何的工作井内。有半永久的安装，固定在油井内，测量完成之后并不是永久在井下。用的最多是永久安装，可以在水泥里面用来做井底的泄露这些工作。

光缆安装可以清晰的看到，光缆是安装在油管和外侧，每隔一段距离进行一个固定，每隔一百米固定一个点，直接随着油管直接安在井下。

我简单介绍一下我们在应用事例，这是克拉瑪依的项目，这项目用了我们设备之后，通过在注入井加装一个传感光纤，当300光纤注入的时候，不断的驱动流层，可以看到这个图清晰的了解到整个井桶的分布，这时候蒸汽的注入开始生产，到生产一定之后，热量不断的进行循环，能够提高整个的油井的生产效率。

cippe

答谢晚宴
互话喜悦

cippe答谢晚宴

2016cippe石油展答谢晚宴于2016年3月29日晚在首都机场朗豪酒店举行。2016cippe石油展重要嘉宾、参展商代表等580位嘉宾汇聚一堂，热切畅谈，觥筹交错，一享宴聚之乐。北京振威展览有限公司总经理贾鹏洲先生为晚宴致辞。一系列的歌舞表演、抽奖等丰富多彩的活动将此次答谢晚宴推向了高潮。

cippe

高端媒体
深度聚焦

中央电视台

中央电视台新闻频道《朝闻天下》对cippe石油展进行报道。

cippe全球最大石油
国内外知名媒体

CCTV
www.news.cn 新华网 NEWS
凤凰网 ifeng.com
搜狐 SOHU.com
网易新闻 有态度
sina 新浪财经
中国金融信息网
流程工业
石油英才网 WWW.OIL.HR.COM

人民日报
中国证券报
上海证券报 Shanghai Securities News
中国石油报 CHINA PETROLEUM DAILY
中国经营报 CHINA BUSINESS JOURNAL
中国石化报
中国化工报
中国船舶报
石油商报
中国工业报

upstream
Tradequip International
Oil & Gas Eurasia MEDIA AND MARKETING SOLUTIONS
DEW
WorldOils The World's Oil & Gas Central
PETROFINDER Global Oil & Gas Link
Ringier
FOCUS ENERGY MEDIA
ECF 中国能源

ufi Approved Event

cippe 振威上海石化展

第八届中国（上海）国际石油化工技术装备展览会

The 8th China (Shanghai) International Petrochemical Technology and Equipment Exhibition

2016年8月23–25日
中国·上海新国际博览中心

亚洲最大石化展
The Largest Petrochemical Show in Asia

38,000 m²展出面积 / 38,000 m² Exhibiting Area
520家参展商 / 520 Exhibitors
40,000名专业观众/ 40,000 Professional Visitors

第八届中国国际海洋石油天然气展览会
The 8th China International Offshore Oil & Gas Exhibition

中国(上海)国际化工行业(园区)废污水废气治理技术与设备展览会
The China International Chemical Industry Waste (sewage) WaterGas Treatment Technology & Equipment Exhibition

中国(上海)国际油田化学品及压裂支撑剂设备展览会
The China (Shanghai) International Oilfield Chemicals and Fracturing Proppant Equipment Exhibition

中国(上海)国际智能油田建设暨工业机器人展览会
The China (Shanghai) International IOF Construction & Industrial Robot Exhibition

sh.cippe.com.cn　www.ciooe.com.cn　www.cioce.com.cn

[同期论坛] 2016石油化工绿色·智能·创新高峰论坛

主办单位：江苏省石化装备行业协会
上海市石油学会　PS流程工业
《石油与装备》杂志　《亚洲控制工程》杂志
中国国际石油化工技术装备展览会（cippe）组委会
组织单位：北京振威展览有限公司
战略支持媒体：全球石油化工网

- 石油化工废气废水处理技术交流会
- 2016石油化工工程技术论坛
- 2016石油化工自动化论坛
  ——自动化与石化生产的智能未来
- 新材料技术沙龙
- 化学喷溅及泄漏事故现场急救
- 含油污水及污泥综合解决方案

振威 股票代码：834316　ufi Member

北京振威展览有限公司　天津振威展览股份有限公司
地址：北京市朝阳区北苑路170号凯旋城E座8层
电话：010-58236588/6555　传真：010-58236567
E-mail：cippe@zhenweiexpo.com

官方微信 WeChat

cippe 振威石油展

ufi Approved Event

第十七届中国国际石油石化技术装备展览会

The 17th China International Petroleum & Petrochemical Technology and Equipment Exhibition

2017年3月20–22日

北京・中国国际展览中心(新馆)

(北京顺义天竺裕翔路88号)

www.cippe.com.cn

全球最大石油展

The Largest Petroleum Exhibition in the World

65 个国家和地区2,000 家参展商 / 2,000 Exhibitors from 65 Countries and Regions

46 家世界 500 强企业 / 46 Exhibitors from the Top 500 Enterprises

18 大国家展团 / 18 International Pavilions

近100,000 平方米展出面积 / 100,000 m² Exhibit Space

80,000 名专业观众 / 80,000 Professional Visitors

振威 ZHENWEI ufi Member

股票代码：834316

北京振威展览有限公司 天津振威展览股份有限公司

地 址：北京市朝阳区北苑路170号凯旋城E座8层

电 话：010-58236588/6555

传 真：010-58236567

E-mail：cippe@zhenweiexpo.com

官方微信 WeChat

CM 中国海工展 Beijing 2017

第七届中国(北京)国际海洋工程技术与装备展览会

China Maritime - The 7th International Offshore Engineering Technology & Equipment Exhibition

2017年3月20-22日

北京・中国国际展览中心（新馆）

www.chinamaritime.com.cn

亚洲最大海工展

The Largest Offshore Engineering Exhibition in Asia

2,000家参展商 / 80,000名专业观众 / 近100,000m²展出面积

隆重推出海工船、公务船、海上风能展示区

知名展商

CSSC CSIC CNOOC TIDFORE 京富重装 L&H CIMC RAFFLES YUEXIN OCEAN ENGINEERING

同期举办

中国（北京）国际港口设备与技术展览会（CIPHE 2017）

中国（北京）国际航运服务展览会（CISSE 2017）

官方网站 官方微信

北京振威展览有限公司 天津振威展览股份有限公司

地 址：北京市朝阳区北苑路170号凯旋城E座8层

电 话：010-59273880

传 真：010-58236567

E-mail: cm@zhenweiexpo.com

振威 ZHENWEI ufi Member

股票代码：834316

CIPE 振威管道展

ufi Approved Event

第十七届中国国际
石油天然气管道与储运技术装备展览会

The 17th China International Exhibition on
Equipment of Pipeline and Oil & Gas Storage and Transportation

2017.3.20–22

北京・中国国际展览中心（新馆）

亚洲最大油气管道展

The Largest Oil & Gas Pipeline Exhibition in Asia

2,000家参展商 / 80,000名专业观众 / 近100,000m²展出面积

振威 股票代码：834316 ufi Member

北京振威展览有限公司 天津振威展览股份有限公司
地 址：北京市朝阳区北苑路170号凯旋城E座8层
电 话：010–58236549 传真：010–58236567
E–mail：cipe@zhenweiexpo.com Web:www.cipe.com.cn

官方微信 WeChat

CING

第七届中国国际天然气技术装备展览会

The 7th China International Natural Gas Technology & Equipment Exhibition

2017年3月20-22日

北京・中国国际展览中心（新馆）
New China International Exhibition Center, Beijing

中国梦 蓝天梦

Chinese dream, blue sky dream.

65个国家和地区2,000家展商 2,000 Exhibitors from 65 Countries and Regions
46家世界500强企业 18大国家展团 46 Exhibitors from Fortune Global 500 18 International Pavilions
近100,000平方米展出面积 80,000名专业观众 100,000m² Exhibition Spaces 80,000 Professional Visitors

同期举办:
第十七届中国国际石油石化技术装备展览会（cippe）
The 17th China International Petroleum & Petrochemical Technology and Equipment Exhibition

振威 股票代码：834316 ufi Member

北京振威展览有限公司
地 址：北京市朝阳区北苑路170号凯旋城E座8层 100101
电 话：010–5823 6578 传 真：010–5823 6567
E–mail：cing@zhenweiexpo.com Web:www.cingexpo.com.cn

振威展会排期 | Zhenwei Exhibition Schedule

石油石化及化工类

全球最大石油展
第十七届中国国际石油石化技术装备展览会
2017.3.20-22 北京·中国国际展览中心（新馆）
www.cippe.com.cn

亚洲最大海洋石油展
第十七届中国国际海洋石油天然气展览会
2017.3.20-22 北京·中国国际展览中心（新馆）
www.ciooe.com.cn

亚洲最大油气管道展
第十七届中国国际石油天然气管道与储运技术装备展览会
2017.3.20-22 北京·中国国际展览中心（新馆）
www.cipe.com.cn

全球最大石油天然气展
第七届中国国际天然气技术装备展览会
2017.3.20-22 北京·中国国际展览中心（新馆）
2017.12.7-9 成都世纪新国际会展中心
www.cingexpo.com.cn

中国首个页岩气专业展
中国国际页岩气技术与装备展览会
2017.3.20-22 北京·中国国际展览中心（新馆）

第十七届中国国际防爆电气技术设备展览会
2017.3.20-22 北京·中国国际展览中心（新馆）

亚洲最大石化展
第八届中国(上海)国际石油化工技术装备展览会
2016.8.23-25 上海新国际博览中心
www.cippe.com.cn

中国最大化工装备展
第八届中国（上海）国际化工技术装备展览会
2016.8.23-25 上海新国际博览中心
www.ctef.net

国际化工泵阀管道展
第八届中国（上海）国际化工泵、阀门及管道展览会
2016.8.23-25 上海新国际博览中心
www.ctef.net

国际化工环保展
第八届中国（上海）国际化工环保技术及设备展览会
2016.8.23-25 上海新国际博览中心
www.ctef.net

振威蒸发结晶展
第四届中国国际蒸发及结晶技术设备展览会
2016.8.23-25 上海新国际博览中心
www.ctef.net

海工装备类

亚洲最大海工展
第七届中国(北京)国际海洋工程技术与装备展览会
2017.3.20-22 北京·中国国际展览中心（新馆）
www.chinamaritime.com.cn

机械制造类

中国制博会 全球聚焦·天津
第十三届中国(天津)国际装备制造业博览会
2017.3.9-12 天津梅江会展中心
www.ieme.com.cn

第十二届中国（天津）国际机械工业装备博览会
2016年8.11-14 天津梅江会展中心
www.ieme.com.cn

中国三大机床展之一
第十三届中国(天津)国际机床展览会
2017.3.9-12 天津梅江会展中心
www.ieme.com.cn

中国最大机器人展
第六届中国(天津)国际机器人展览会
2017.3.9-12 天津梅江会展中心
www.chinacire.com.cn

中国顶级自动化展
第十六届中国(天津)国际工业自动化技术装备展览会
2017.3.9-12 天津梅江会展中心
www.chinaciai.com.cn

矿业及装备制造类

亚洲两大煤炭展之一（商务部重点支持展会）
第十三届中国新疆国际煤炭工业博览会
2016.7.22-24 新疆国际会展中心
www.icme.com.cn

国家一带一路重点展会·西部最大矿业展
第六届中国新疆国际矿业与装备博览会
新疆-中亚矿业发展大会
2016.7.22-24 新疆国际会展中心
www.imechina.cn

国家一带一路重点展会·中国三大工程机械展之一
第六届中国新疆国际工程机械、建筑机械及运输车辆博览会
2016.7.22-24 新疆国际会展中心
www.xjice.com

消费类

亚洲最大奢侈品展
第五届北京国际顶级生活品牌(奢侈品)博览会
2016.5.6-8 北京展览馆
www.luxurychina.com.cn

中国最专业的海外置业及投资移民展
第七届北京海外置业及投资移民展览会
2016.5.6-8 北京展览馆
www.immiexpo.com

国家级进口食品展
第五届北京国际进口食品博览会
2016.5.6-8 北京展览馆
www.cipfe.com

振威展会排期 | Zhenwei Exhibition Schedule

北京国际进口孕婴用品展
2016.5.6-8 北京展览馆
www.cimfe.com

国际级进口食品展
第六届广州国际进口食品博览会
2016.9.9-11 广州.中国进出口商品交易会琶洲展馆
www.cipfe.com

中国最大保健食品展
第七届中国（广州）国际保健食品及营养品展览会
2016.9.9-11 广州·中国进出口商品交易会琶洲展馆
www.hciexpo.com

中国最大有机食品展
第七届中国（广州）国际天然有机食品展览会
2016.9.9-11 广州·中国进出口商品交易会琶洲展馆
www.iofexpo.com

中国最专业高端水及净水设备展
第四届中国(广州)国际高端饮用水及净水设备展览会
2016.9.9-11 广州·中国进出口商品交易会琶洲展馆
www.hweexpo.com

中国最具影响力的自行车展
2016北京国际自行车暨零部件展览会
2016.7.30-8.1 北京·国家会议中心
www.bjcycle.com.cn

中国最具影响力的电动车展
2016北京国际电动车暨零部件展览会
2016.7.30-8.1 北京·国家会议中心
www.cieve.com.cn

中国西部最大电动车展
第三届中国（成都）电动车及新能源汽车展览会
2017.4.20-22 成都·世纪城新国际会展中心
www.cdddc.net.cn

电力电池电源类

中国最大锂电展
第八届中国（上海）国际锂电工业展览会
2016.8.23-25 上海新国际博览中心
www.cnibf.net

中国最大电力展
新疆国际智能电网暨电力技术设备展览会
2016.7.22-24 新疆国际会展中心
www.csepe.com.cn

中西部电力第一展
第十四届四川国际电力产业博览会
2016.8.3-5 成都世纪城新国际会展中心
www.scdlz.cn

中国最大超电展
第七届中国(上海)国际超级电容器产业展览会
2016.8.23-25 上海新国际博览中心
www.cscf.cn

中国最大充电设备展
第六届上海国际充电站(桩)技术设备展览会
2016.8.23-25 上海新国际博览中心
www.evsc.cn

农业类

中国最大农业展 农业部认定5A级展会
第十六届中国新疆国际农业博览会
暨现代农业智能装备、种子、农药、肥料专项交易会
2016.8.8-10 新疆国际会展中心
www.cxiaf.com.cn

国家一带一路重点展会 西部最大种子展
第七届中国新疆国际种子交易会
2016.8.8-10 新疆国际会展中心
www.cxise.com.cn

中国最大智慧农业展
第五届中国（北京）智慧农业装备与技术博览会
2017.3.30-4.1 北京·国家会议中心
www.cwae.com.cn

中国最大灌溉展
第五届中国（北京）国际灌溉技术展览会
2017.3.30-4.1 北京·国家会议中心
www.itechina.com.cn

中国最大航空植保展
第五届中国(北京)国际农用航空植保与智能装备展览会
2017.3.30-4.1 北京·国家会议中心
www.atiechina.cn

中亚最大农业装备展
第十六届中国（新疆）国际农业装备博览会
2016.8.8-10 新疆国际会展中心
www.cxaee.cn

节能环保类

中国最大建筑节能展
第十三届中国(北京)国际建筑节能及新型建材博览会
2016.7.30-8.1 北京·国家会议中心
www.cibes.com.cn

中国最大节能环保展
第七届中国（天津）国际节能环保及绿色科技创新博览会
2016.10.21-23 天津梅江会展中心
www.ciepe.com.cn

中国最大建筑节能展
第十四届中国(西安)国际建筑节能及新型建材展览会
2017.4月 西安曲江国际会展中心
www.cibes.com.cn

中国供热第一展
第二十届中国(西安)国际供热采暖与建筑环境技术设备展览会
2017.4月 西安曲江国际会展中心
www.cnhe.com.cn

cippe

官方网站

官方微信

ZHENWEI 振威

股票代码：834316

ufi Member

北京振威・天津振威・广州振威・新疆振威・西安振威・成都振威

Beijing・Tianjin・Guangzhou・XinJiang・Xi'an・Chengdu