



## CHINESE NATIONAL COMMITTEE FOR WORLD PETROLEUM COUNCIL

Address: 4/F, Building A11, Block2, LiuPuKang, Beijing 100120, China  
Tel: +86 10 62069309/9306 Fax: +86 10 62366913 E-mail: chncwpc@wpcchina.org

# 世界石油大会中国国家委员会 第二届青年优秀论文评奖活动通知

中国石油大学（北京）

世界石油大会中国国家委员会于 2010 年 -2011 年成功举办了首届青年优秀论文评奖活动，收到了来自石油公司、院校及其他与石油、石化相关企业和研究院、所青年石油工作者踊跃的投稿，最终评选出三篇优秀论文，颁发了证书与一次性奖励。

为继续鼓励更多青年人投身油气行业，不断壮大我国石油、石化工业后备力量的培养与成长，加强我国青年石油工作者与国际同行的沟通与交流，世界石油大会中国国家委员会决定举办“第二届青年优秀论文评奖活动（2013-2014）”。本次活动依托于第 21 届世界石油大会（21<sup>th</sup>WPC）技术程序，向广大国内石油、石化企事业青年工作者和石油院校在校生征集论文。第 21 届世界石油大会征文内容涵盖下述四个分区取得的最新进展与成就：分区 1、勘探与生产；分区 2、炼油、运输与石油化工；分区 3、天然气加工、运输与营销；分区 4、油气行业的可持续管理，大会技术程序详见附件。

活动具体实施细则如下：

## 世界石油大会中国国家委员会

地址：中国北京西城区六铺炕二区甲11号4层 世界石油大会中国国家委员会 邮编：100120  
电话：(010) 62069309/9306 传真：(010) 62366913 电子邮箱：chncwpc@wpcchina.org

## (一) 投稿条件

1、投稿人应为论文主要作者，如论文由多名作者合著，该文只有一次参选资格。

2、由于“青年优秀论文评奖活动”的宗旨是鼓励年轻人参与学术交流，因此对参加此项活动的投稿者年龄限定为：35岁以下（含35岁）。

3、提交论文的截止日期是2013年9月30日。

## (二) 全文投稿方式

有意参加WPC中国国家委员会举办的“青年论文评奖活动”的投稿人，请将论文全文（中、英文）发送给WPC中国国家委员会，具体E-mail地址为：[lucyoy@wpcchina.org](mailto:lucyoy@wpcchina.org)，联系电话：010 62069302或62069301。

## (三) 评选与奖励措施

1、WPC中国国家委员会将于2013年10-12月对提交论文进行评选，2014年2月公布评选结果。

2、WPC中国国家委员会将向优秀论文获奖者颁发证书，并给予一次性奖励：

优秀论文一等奖 奖金¥10000

优秀论文二等奖 奖金¥6000

优秀论文三等奖 奖金¥3000

## (四) 注意事项

1、此次活动的工作语言为英语。

- 2、请务必在邮件中写明参选作者的联系方式：电话（常用座机和手机号码），E-mail 地址。
- 3、请登陆世界石油大会中国国家委员会官方网站 [www.wpcchina.org](http://www.wpcchina.org) 了解更多信息。



附件：

## 第21届世界石油大会论坛概述

负责任地提供能源强力支持发展中的世界

2014年6月15-19日 · 莫斯科

### 分区一 (B1)：勘探与生产

#### 论坛 (F)

##### F1. 老油田，新契机

本论坛将主要阐述成熟油田的成功经验与面临的挑战。其中，从老油田的油气开采就是一项巨大的挑战。现有油田原油采收率每增长1%，世界石油生产供应就可延长两年。论坛旨在介绍一切有助于给老油田带来新契机的创新技术与方法，其中包括可用于新开发油田的IOR、EOR等提高石油采收率的技术，以及一些开发成熟油田的新方法，如新储油模型、新钻探技术及新型地表装置等等。加强对老油田的投资以增加新产量和现金流，从而为当前不断增长的世界能源需求解燃眉之急。

##### F2. 北极地区的勘探与生产

北极地区是石油勘探与生产的触角尚未伸展到的地区之一。由于该地区被大片冰川覆盖，并处于海洋中央的不利之势，因此掌握充足的地球科学与工程数据、专业知识和技术成为世界石油界积极应对各种经济与技术挑战的当务之急。需要大量投资、健全法规条例，谨慎环保措施的有创新的解决方案是开发北极地区

资源之必需。因此，该论坛的主要议题将包括：建立北极地区海上勘探与生产机制，制定研究规划，以及开发方案、生产与运输的新理念。

### F3. 深水勘探与生产

化石燃料仍将是未来世界的主导能源。日益增长的能源需求要求我们通过不断勘探新油、气田增加产量，乃至需要增加在更深水区，超大压力、环境更险恶及储层更深的条件下进行勘探生产。由于具备过硬的专业知识、技术及操作整体性，石油行业已初步能够在一些如深水、极深水等极其险恶的环境下进行勘探与生产。此外，偏远地区的卫星勘探也取得了一定发展。然而，越来越多的稠油有待勘探，仍是行业面临的一项技术挑战。综合性解决方案的推出及勘探与生产创新将使深水勘探在全球范围内成为可能，并且在近期内将会相继出现巨型深水油气发现。

### F4. 非常规油气勘探与生产

在整个勘探与生产活动中，将会应用一系列新技术，其中包括勘探、定性、显示及水资源合理利用。本论坛将涉及到勘探、定性、生产非常规能源所用到的广泛技术。

### F5. 地球科学新技术

油、气定位、开采、运输获得成功的技术创新不断给石油工业发展带来新契机，满足了全球的油气能源需求。技术是油气行业满足持续增长的能源需求的关键驱动力，能帮助我们开采到过去所无法企及的资源。技术使油气采收率最大化，大大提高了开发效率，增强了操作的可靠性和完整性。技术不断地扩展并延伸

着各种可能性——可以说，它改变了游戏的规则。本论坛将讨论地表岩层等方面创新，包括更加有效地开发油气资源及新资源。我们面临的挑战是不仅需要开发出具有经济效益的技术，还要保证降低使用该技术过程中对环境的产生的负面影响，并应对复杂的地质和环境条件所潜伏的地震隐患。

#### F6. 复杂地质环境的挑战

近期，越来越多的新勘探油田位处于非常复杂的地质环境中，如次盐层、具有多相储层特质的碳酸盐岩储层以及可预测性贫瘠的火成岩和变质岩、有陡峭倾斜层的重褶皱带，以及含有蓄水层的储层。应采用现代技术因地制宜地找出相应的解决方案。统一的解决方案是不存在的。

#### F7. 先进的钻井与生产技术

钻井与生产技术的进步使新老油田的最终资源采收率上限得以提高。富有挑战性的环境要求我们掌握开采新技术，以获得深水、次盐层、高压、高温以及含硫等气田的资源。本分会要讨论的内容将涵盖大量的钻井与生产技术。

#### F8. 储层的综合管理与监测

储层的监管是一种控制静态模型（geo-fantasy）有效性的工具。我们可以将监管数据反馈到静态和动态模型中，使其分辨率得以（或能够）被提高。这将延长生产的生命周期。此外，更好地了解成藏过程可以提供有关高效用水管理的方法，并能及早应用二级和三级生产方法。

## 分区二 (B2)：炼油、运输与石油化学 论坛 (F)

### F9. 燃料与石化产品低碳化

本论坛将要讨论在燃料和石化产品的生产和(或)消费中的CO<sub>2</sub>减排所用到的技术。相关的例子如：CO<sub>2</sub>重获，废热发电，新近开发的催化炼油工艺（深度加氢处理、催化裂化（FCC）及CO<sub>2</sub>的催化利用）。

### F10. 油气转化的创新催化流程

论坛还将要讨论催化解决方案，以改进原料和(或)产品的灵活性。议题包括重度炼油厂原料(高硫和氧化氮)的催化转化、直接使用原油作为催化裂化原料的可能性以及固体酸催化剂的异丁烯/烯烃烷基化的新工艺。此外，议题还将涉及汽油与柴油生产之间的灵活性，以及催化裂化过程中产生的轻烯烃产量的增加。

### F11. 生物燃料生产技术

本论坛将讨论现有的以及改进后的生物燃料生产技术，尤其是各种不同原料的生物质醇类(生物乙醇及生物丁醇)的合成；讨论生物柴油的生产(经由酯化作用或脂肪酸或共炼)。同时，基于生物质原料(如甲醇、CO<sub>2</sub>)的碳酸二甲酯的合成也将列入讨论内容。

### F12. 石油及其产品的管道运输及储存

论坛将讨论现有的管道、终端及海上运输公司在石油、天然气及其副产品的运输物流中所采用的最先进技术、流程、工艺及

方法。我们仍然需要继续保持并壮大近年来发展起来的宏大的运输基本设施，以使井中的油气资源尽快为终端用户所用。这一部分对保障油气行业的竞争力有着至关重要的作用，同时也确保了行业安全性和可靠性。本论坛将为与会者在各个方面提供学习、分享经验与分享最佳实践方案的良好机遇，其中包括：设计、建设、组装机材料方面；自动化、监控系统及测量；维修与保养；检验技术；结构完整性；可靠性与风险分析；防腐蚀；海底管道；地理信息系统（GIS）与绘图；环境与作业安全，以及终端与存储系统、接口管道（终端）和油轮（终端）。

#### F13. 液化天然气的物价稳定措施

由液化天然气衍化而来的短链烷烃可为燃料与石油化学基本产品的生产提供丰沛的资源。比如，C3与C4烷烃催化转化为芳烃，丙烷催化脱氢为丙烯，或者芳烃通过乙烷或丙烷进行的烷基化。

### 分区三（B3）：天然气的加工、运输与营销 论坛（F）

#### F14. 压缩天然气（CNG）、液化天然气（LNG）、天然气制油（GTL）、煤制油（CTL）、生物制油（BTL）、煤层气（CBM）以及水化物供需的新发展与未来增长

世界能源需求正在越来越多地依靠液化运输的天然气满足，辅助以油性液体燃料应用于主要管道设施所不及的地区。本次论坛将从供给和需求两个方面讨论天然气在世界化石燃料供应中

日益增长的使用情况，包括小规模压缩天然气、液化天然气和浮式液化天然气。

#### F15. 日益增长的非常规天然气供应带来的影响

不断增长的非常规天然气的供应，尤其是页岩气和煤层气的供应，已经改变了北美天然气市场，并把价格压低至几十年来所未见的水平。对于新技术将以怎样的速度应用到世界其他地区（如欧洲、亚洲、南美）、在供应方面将会产生何种影响，人们仍莫衷一是。非常规天然气供应的增长将会对延长世界化石燃料资源的寿命有重大影响。本论坛将针对非常规天然气的新供应面临的挑战进行讨论。

#### F16. 天然气长途运输的新发展——管道、船运及跨境问题

日益增长的天然气需求刺激了更多新的生产国和消费国之间的物流解决方案。内陆天然气生产国家有义务寻求管道连接的可能性。至于海上运输便利的生产国和消费国可以考虑架设液化天然气设施。本论坛将重点讨论该领域在技术和地缘政治学等方面跨境问题的最新发展。

#### F17. 满足亚洲国家日益增长的天然气需求——供应与运输的讨论

天然气已进入飞速发展的时代。据预测，天然气在亚洲的需求增长将会比世界上其他地区都要高。下一个十年，亚洲将成为一个天然气供应和需求与日俱增的商业区。因此，应把供给和需求整合起来，制定一个安全的商务链。要想发掘这一潜力，独特的技术和大型投资将必不可少。

## 分区四（B4）：油气行业的可持续管理 论坛（F）

### F18. 油气行业的金融投资：挑战与机遇并存

随着险阻或偏远地区的储藏的发现，以及诸如液化天然气和基础设施项目等大型项目的实施，资本成本和金融风险正在上升。这就要求创造性的融资技术和新的资金来源，以通过保险、合同、国际资本市场等机制来管理风险的分配，从而确保拥有充足的资金来启动新项目。

### F19. 保障设备、材料及当地基础设施的供应安全

确保材料、设备、技术、服务以及人力和财力资源的供应安全，对油气行业来说至关重要。在重大经济危机面前，许多行业遭受重创，埋下了许多不确定性因素。此外，当地相关新政的颁布也增加了油气行业生产的复杂性，从而无法确保未来几十年所需的能源供应的安全。

### F20. 关于健康、安全与环境以及灾难管理的实际问题

为了确保油气业的可持续运作，行业实践活动需要特别注意环境、安全、劳动保护等问题，尤其需要注意是对灾难的防范、定位和应对措施。

### F21. 规范管理问题：治理、风险管理与执行—GRC

良好的治理、规范管理执行与风险管理都是保障行业持续性的关键因素。在本次论坛上，所有的行业利益相关者都将针对这些因素做出全面有效的陈述与讨论。

## F22. 创新与技术在油气行业发展中的作用

创新和技术在推动最佳实践、引领新的研究和连接行业与学术和研究机构中起着至关重要的作用。本论坛将讨论油气行业该如何应用创新和技术，来确保本行业高产高效的可持续发展。

## F23. 节能技术保障了油气行业的环境可持续性

节能技术，包括碳捕获和储存技术（CCS），是一种减少温室气体排放的主要潜力。本论坛将从整个价值链着眼，对最新的发展做出讨论。

## F24. 人力资源：挑战与机遇

在油气行业，人力资源是获取成功的一个关键因素。本论坛将涉及人力资源的各个方面，包括教育、招聘、培训和保留。论坛还将讨论采取必要措施来吸引女性和年轻一代加入该行业的技术岗位中来。

## F25. 油气行业在应对能源匮乏中的作用

能源匮乏已日益成为一项公认的全球挑战，冲击着经济增长、发展和民生福祉。由于油气行业越来越多地以肩负起社会责任感为其经营方式，因此，努力寻求应对能源匮乏的解决办法成为当务之急。油气行业可以做出怎样的努力？能源匮乏应对方案将为我们行业运作给予何种启发？与当地社区的关系如何？行业该如何设计其社会责任政策以应对能源贫困？

欲了解第21届世界石油大会全部技术程序，请登陆  
<http://www.21wpc.com>。



**CHINESE NATIONAL COMMITTEE  
FOR WORLD PETROLEUM COUNCIL**

Address: 4/F, Building A11, Block 2, LiuPuKang, Beijing 100120, China  
Tel: +86 10 62069309/9306 Fax: +86 10 62366913 E-mail: chncwpc@wpcchina.org

## 第 21 届世界石油大会征文通知

中国石油大学（北京）

第 21 届世界石油大会将于 2014 年 6 月 15—19 日在俄罗斯莫斯科召开。征文（宣读论文与张贴报告）工作已于 2013 年 2 月 1 日正式开始。征文投稿在网上进行，请登录网站 <http://www.21wpc.com> 完成投稿工作，截止日期为 2013 年 9 月 17 日。

第 21 届世界石油大会技术程序共有四个分区（B），每个分区均下设 4 至 8 个专题论坛（F）、2 至 3 个最佳工业实践主体演讲会（BPK）和 2 至 4 个专题圆桌会（RT）。征文投稿仅限于专题论坛（Forum），所有投稿需经主管单位相关部门审批。希望各有关单位按程序抓紧做好网上投稿工作，并于 9 月 1 日前将贵公司投稿情况汇报备国家委员会。

特此通知。



附件 1：第 21 届世界石油大会论坛（F）概述

附件 2：第 21 届世界石油大会征文指导

联系人：欧阳垚倩

电话：010 62069301

E-mail: lucyoy@wpcchina.org

## 世界石油大会中国国家委员会

地址：中国北京西城区六铺炕二区甲11号4层 世界石油大会中国国家委员会 邮编：100120  
电话：(010) 62069309/9306 传真：(010) 62366913 电子信箱：chncwpc@wpcchina.org

附件二：

## 第 21 届世界石油大会 征文指导

第 21 届世界石油大会将于 2014 年 6 月 15-19 日在俄罗斯莫斯科召开。大会规划委员会 (CPC) 为第 21 届世界石油大会制定了展示当今世界石油工业主要科技成就的高层次、涉及全面的技术程序。该程序将聚焦于探寻推进获得经济、安全、可靠能源的途径——阐述大会主题“负责任地提供能源强力支持发展中的世界”及促进经济发展的重要因素。

每个技术专题将分别通过论坛(包括论文与张贴报告)、最佳实践、主旨发言和圆桌会议四种方式组织讨论。大会设立的 25 个论坛面向全球广泛征集论文和张贴报告摘要，内容覆盖下述四个分区所取得的最新进展与成就，

分区 1：勘探与生产

分区 2：炼油、运输与石油化工

分区 3：天然气加工、运输与营销

分区 4：油气行业的可持续管理

大会详细技术程序请见（附件一）

## 论文及张贴报告摘要提交指导

- 1、所提交摘要首先须获得作者所在主管单位的批准与许可；
- 2、可以同时提交为论文和张贴报告，也可以单独提交为论文或张贴报告；
- 3、全部通过网络提交摘要，截至日期为 2013 年 9 月 17 日；
- 4、摘要应控制在 300 英文字以内，内容包括描述和结论。
- 5、第 21 届世界石油大会论文和张贴报告录取结果将于 2014 年 1 月底前公布；
- 6、一旦摘要被录用，将在包括大会网站在内的各种大会信息媒体上出版和公布；
- 7、被录用为论文的摘要作者将被要求撰写一份完整的技术论文和论坛演讲时使用的 PPT 讲稿；被录用为张贴报告的摘要作者将被要求准备在国际石油展览互动张贴报告区使用的 PPT 讲稿。
- 8、所有被录用的摘要都将被收录到会前印刷品 CD-ROM 中发放给与会代表；
- 9、论文全文的提交截止日期：2014 年 3 月 31 日

论文 PPT 讲稿提交截止日期：2014 年 4 月 30 日

张贴论文 PPT 讲稿提交截止日期：2014 年 4 月 30 日

截止到期日尚未提交的论文或讲稿将被撤出大会程序，作者将被取消发言资格。

- 10、有关论文全文、幻灯片和张贴报告的具体要求和说明将

发送给每位被录用的摘要作者。

11、被录用论文和张贴报告的作者在 2014 年 4 月 15 日前注册参加第 21 届世界石油大会将享受给予作者的优惠注册费待遇。世界石油大会不负责承担作者的差旅、食宿和其他任何杂费。

## 12、商业化

世界石油大会有关规定明确反对在任何标题、文本和幻灯片中使用商业贸易名称、公司名称或商业语言。任何使用上述语言或表达的摘要都需经论坛主席和 CPC 委员的严格审查，并最终可能被撤出大会程序。

## 13、版权

要求所有论文和张贴报告的作者同意在提交摘要的同时向世界石油大会授让其所提交摘要的版权。

## 13、摘要提交

请登陆 www.21wpc.com，按指引提交摘要。