



国际溢油控制组织—时事通讯

国际溢油应急组织—时事通讯

387 期, 2013 年 6 月 3 号

网址: info@spillcontrol.org

<http://www.spillcontrol.org>

快速访问

[点击下列标题](#)

[咨询服务](#)

[溢油设备&材料](#)

[溢油应急组织](#)

[溢油应急培训提供商](#)

点击以上任何目录事项将向您展示相应广告商的网站。

获得国际溢油控制组织-时事通讯

[点击加入国际溢油控制组织电子邮件联络表](#)

成为国际溢油控制组织会员

国际溢油组织旨在世界范围内提高对石油和化学品泄漏的应急能力, 促进技术发展和提高专业能力的应对措施和发展合作关系。将重点放到国际海事组织、联合国环境规划署、欧共体和其他团体组织提供专业溢油控制知识和实践经验。

成为国际溢油组织会员和加入该组织可以享受很多优惠待遇, 会费也便宜

[会员申请表](#)

职业会员身份

通过获得专业溢油组织的认可来推动自己事业的发展。

专业认可可是包含了对资质、能力和责任在内的一种人们认可的标志, 并且在今天竞争日益激烈的环境行业增加了许多有利的优势。

所有那些具有相关资质和所需相应经验水平的公司或个人都可以申请国际溢油控制组织颁发的专业的会员资质。该组织能够提供独立的认证和完整的认证过程。每一个不同的级别代表个人接受的专业培训、所获得的经验和相关的资质。

可以申请学生会员资格, 准会员资格、会员资格和研究员资格

[关于专业会员身份的所有信息申请表](#)

获得更多相关信息, 请点击下列横幅图标



国际新闻

能源行政部门对北极发出的求救信号不予理会



图片: 2013 年 1 月 1 号, 海浪撞击着在阿拉斯加州锡特卡利达克岛东南部搁浅的圆锥形的钻井平台。

5 月 31 号-曾做为石油和天然气开采最“诱人”前沿地带的北极现在随着能源公司对原始的冰川荒地作业所带来的经济损失和破坏当地公共关系潜在风险担心的不断增加而逐渐失去了吸引力。

北极可能拥有世界上 13%未开发的石油资源以及 30%的天然气储量, 但是由于一系列人为所造成的负面影响使得这些能源公司放弃在这个敏感区域作业的年头转而将注意力放在传统资源以及开采页岩气这种革新技术上。

扭转这种局势的转折点出现在信念前夕。当荷兰皇家壳牌公司旗下的海底钻井船在阿拉斯加气候恶劣的海域搁浅时，引起了当地居民的不满抗议，这件事情使得该公司焦头烂额。自从 2005 年该公司在北极地区投资的 45 亿美元在这次事故中也变得黯然失色。

壳牌公司立即取消该公司计划 2013 年在阿拉斯加进行开采工作，2014 年重返该地区作业的趋势并不明朗。

整个北极，特别是靠近美国的北极范围进行开采作业都会因为壳牌公司所做出的这项决议而推迟。作为世界上最大钻井平台制造商的 Keppel 公司的总裁 Choo Chiau Beng 在解决世界最北端开采作业问题大会上向路透社透露。

在当今石油天然气开采发展进程中人们致力于防止溢油事故污染北极水域

5 月 30 号—5 月 15 号，美国承担起制定北极溢油和天然气泄漏事故紧急应急预案的工作。北极委员会的其他 7 个国家—加拿大，丹麦，芬兰，冰岛，挪威，俄罗斯和瑞典-也做着与美国相同的工作。由于 2010 年在马孔多发生的爆炸事件才使制定这样的紧急预案需要第一次浮出水面。2013 年上半年在阿拉斯加海港发生搁浅的北极钻井平台被托运回家。

作为国际政府间论坛会的北极委员会 5 月在瑞士举行的两年一次的会议上采纳了北极海洋溢油污染防治和应急合作协议。8 个国家签署国认识到如果发生溢油事故并且事故已经超过了个国家溢油应急能力的范围，非常明智的做法就是制定一个详细说明各国之间如何相互合作共同进行溢油应急作业的方案。自从北极一部分水域被认为是国际水域时，这个应急预案就显得格外重要。

制定的合同提高了在发生石油泄漏事故时各国之间相互沟通时间和促进沟通深度，如果有需要的话，可以使各国在其边境快速分享溢油设备资源。这个方案同样也致力于解决如何解决北极水域中属于国际海域发生的溢油事故。国家海洋和大气局应急恢复办公室紧急应急部门操作协调者 Doug Helton 在电子邮件中称。国家海洋大气局属于美国北极委员会代表团的一份子。

REED 公司推出溢油防备系列设备

5 月 31 号—REED 能源&海洋有限公司 (RX 能源与海洋) 联手英国溢油应急协会 (UKSpill) 以及欧洲溢油应急协会 (Eurospill) 在全世界范围内共同推出一系列溢油防备技术和建立了服务区域。

随着世界海洋商业性活动的不断升温，对于所有工业而言，在作业过程中对海洋环境造成最小伤害的要求要比以往更值得人们的重视。

当商业活动的范围扩大到新发现并且条件更为恶劣的领土时，满足这项要求就意味着制定处理不同自然工作环境中所运问题的新解决策略和新溢油应急技术。

服务区域将以新的名称 Spillex 开始运营，该服务区域是与 UKSpill 协商之后决定建造的并且为预防和应急海洋环境中发生的海洋事故注意事项提供持续性和重要性的建议。

事故报告

南非：土耳其油船在开普敦海域重新泄漏石油

5 月 29 号—官方人员星期三称，四年前在南非最早的旅游景点开普敦海岸发生搁浅事故的土耳其油船开始重新泄漏石油。

人们试图在溢油清理作业中控制因爆炸对船体造成的损坏，城市灾难管理发言人 Wilfred Solomons-Johannes 称。

在爆炸中造成破裂的一个油箱在残骸的甲板上泄漏大量石油，Solomons-Johannes 对国家 Sapa 新闻署称。

环境保护官员正在检测石油泄漏的情况，以确定溢油不会对环境造成紧急危险。他补充说。

这是今年该残骸第二次发生的石油泄漏事故。在该残骸断称三节时，船内的石油泄漏漂到开普敦海岸上。

事故报告

美国：EXXON：阿肯色州溢油清污作业即将开始

5月31号-官方人员称，在清除5月29号阿肯色州 Pegasus 石油运输管道溢油事故污染沼泽地环境方面取得了巨大的进展。

大约 5,000 桶稀释的重型加拿大原油从位于阿肯色州的梅佛劳尔地区 Pegasus 石油运输管道上长约 22 英尺裂口中泄漏。石油管道运营商 Exxon Mobile 称他们已经把几乎所有漂浮在水中的油桶清除并把工作重点放在长期恢复生态环境方面。

福克纳县法官 Allen Dodson 与国家和联邦环境官员共同审查了工作计划称清污工作目前进行的一切顺利。

其他新闻

无法实现

5月28号—作为海洋公共关系成员和小说家的 John Guy 撰写了关于他第一部名为“厌恶的强盗”作品的博客，以下是其中的一些摘要：

我现在正忙于撰写我的下一步作品，名为“黄金时机”，故事背景设为在西西里岛海岸发生重大溢油事故之后所反映出官员贪婪和腐败现象为路线的一本令人发指的小说。在那段时间里不管什么时候电视播放这次重大溢油事故就会激起民愤并且每一个人在对这次事故中渔民的遭遇表示深深的同情。但是事实上确实一旦这次事故远离了民众的视线，他们将会获得更多的财富，就像所有其他地区的商人一样，他们就会把他们贪婪的长鼻子伸进事故补偿金的水槽中来分一杯羹。当今新闻让我考虑我应该改变故事的背景并把故事的路线转移到路易斯安那州。

观看了 BBC 报道关于为了能获得赔偿金计划救护车医务人员催促律师提出虚假的赔偿索赔要求，这使得英国石油公司为深海地平线溢油事故所需支付的赔偿金大伤脑筋。新奥尔良的一家艺术馆提出索赔要求并且获得了赔偿金，一家广告机构也做了相同的事情同样也成功了。把路易斯安那街道堵的水泄不通从事广告牌代理的律师们可以为你向英国石油公司提出索赔要求以获得赔偿。因为在索赔方面没有任何的底线限制，所以没有人会因为共享了原本属于那些在这次事故中真正受到损失人们应得补偿金的行为而感到惭愧。

这并不是贪婪，也并不是不诚实，而是对那些在溢油事故中死去的人们，对那些因为这次溢油事故而遭受到伤害的人们以及那些竭尽全力围控并清除溢油的工作人员的一种不尊敬的表现。细想一下难道这种事情只有在美国才会发生？我的研究提出了一种无论何时发生了重大的溢油事故只要提出巧妙规避法律空挡的索赔要求便可以迅速致富的一种模式。问题是在小说中所叙述的一些真实事例是没有太大的说服力。就像是新奥尔良艺术馆获得了溢油赔偿金？你是无法实现的。

加拿大：不列颠哥伦比亚出于对溢油事故发生的担心驳回了北门石油管道项目的申请。

5月31号—不列颠哥伦比亚正式驳回 Enbridge 公司提出的连接亚伯达和西海岸的北门石油管道项目申请，不列颠哥伦比亚称 Enbridge 公司未能详细的解释在陆地或水中发生重大溢油事故时如何进行溢油应急。

该公司对联邦专门小组决策所提交的最终书面回应称在过去的 17 个月里举行的听证会，不列颠哥伦比亚政府称因为考虑到该项目对环境造成的潜在威胁以及 Enbridge 公司在溢油应急能力问题得不到解所以不能支持就目前所提交总投资额为 60 美元的项目。

加拿大：溢油应急专家称从 EXXON VALDEZ 溢油事故中吸取了重大教训。



图片：1989年4月2号在威廉王子湾溢油清污工人在覆盖大量溢油的裸露的海滩上擦拭受到溢油污染的岩石。溢油应急专家称从这次重大溢油事故中吸取的教训可以帮助我们防止今后发生像1989年发生的对海洋环境造成伤害的重大溢油事故。

5月29号-现如今的溢油应急技术，积累的经验 and 紧急应急预案可以防止今后发生类似于1989年对海洋环境造成灾难性破坏性那种规模的 EXXON VALDEZ 溢油事故。

人们把 257,000 桶石油泄漏并流入威廉王子湾的事故描述成是一次归结于技术使用不当和组织管理不严的工业事故。

三名专家观察员—在美国阿拉斯加州发生的溢油事故后在现场长时间观察情况的三名观察者证实了在 Enbridge 公司咨询董事年度大会提交报告中所描述的真实性。

美国：内政部工作重点放在海上钻井安全研究所

5月29号—内政部现在正在向实施为期一年建造海洋能源安全研究院的计划迈出了坚实的一步。官方人员称该研究院将为改善海上钻井安全操作展开的合作和研究提供独立的研讨会。

这是自从 2010 年英国石油公司发生的溢油事故而引起对其部门长期处于问题状态海上钻井和严格制度进行彻底检查以来制定几个倡议书中的第一个。

安全环境执法内政部星期三颁布了管理内政部自 2010 年计划建设的研究院的**招标申请书**。

该研究院将帮助联邦管理者紧跟工业采用的新型工艺的步伐因为他们正在涉足于深水钻井和深层地质开采的领域，这就要求具有把研究项目转化成生产力所需要的技术创新能力。

加纳：政府承担起实施对污染地区进行生态恢复工作的义务

5月29号—作为环境科学技术和创新副部长 Bernice Adiku Heloo 博士称政府将继续支持实施对污染地区进行生态恢复工作以解决污染问题。

Heloo 博士称该城市作为地德哥尔摩公约第六章第一章节中规定的合作伙伴条款称合作伙伴应该竭尽全力为因化学品泄漏而受到污染的可识别区域制定适合该地区的溢油应急策略；如果对这些地区进行了生态恢复作业的话，那么就应该以非常环保的方式进行生态修复。

她昨天在阿拉克举行的意旨为当前城市所面临污染问题提供唯一可行的解决机会的污染地区评估国家会议上发表此番讲话。

印度：在 DEHRADUN 举行国家溢油事故紧急应急预案大会

5月31号—第十八届国家溢油事故紧急应急预案（NOSDCP）和防备会议于星期五在这里召开。印度海岸警卫队局长和国际溢油事故紧急应急预案主席中将 Anurag G Thapliyal 主持了由来自不同中央国家政府港口和石油公司的总共 70 个代表团出席参加的会议。

回顾以往发生的溢油事故，大会主席称自从上一次召开的 NOSDCP 会议以来就没有发生重大的溢油事故。他非常感谢各个不同溢油机构和股东成员在嘎奇湾的锡卡和萨尔马特清理被溢油污染的红木林，在卡基纳达封堵发生的天然气泄漏的（印度）石油天然气委员会运营油井，在孟买港口扑灭发生在 M.V 阿姆斯特丹号船上的大火所作出的贡献的努力。

美国：TEMPLE INLAND 公司要求为 2011 年珍珠河发生的溢油事故支付 330 万美元的罚金。

5月30号—联邦法官星期三要求作为国际造纸厂的分公司 Temple Inland 因为在 2011 年博加卢萨纸张加工厂非法排放污染物而污染珍珠河而造成 500,000 美元鱼类死亡而支付 330 万美元罚金以及两年试用服务期。

新西兰：渔业公司因最近在纳皮尔造成一次大规模溢油事故而支付罚金

为最近在纳皮尔造成的一次大规模溢油事故承担责任的渔业公司要求支付除已经支付的 31,500 清污费用以外的 11,250 美元的罚金。Mutuara II 打渔船于去年 9 月 7 号在加油之后停靠在纳皮尔内港口时，当地居民就闻到了一股刺鼻的燃料味并立即向霍克湾地区委员会报道该情况，委员会工作人员于下午六点赶到现场发现船员证试图抢救从该船泄漏的柴油。

先生接任国际海事协议组织主席一职



作为国际海事协议组织新任主席 John Denholm 先生认为海运行业所面临的环境压力作为他任期两年里目前最为重要的问题。当 Denholm 先生从 Yudhishtir Khatau 手中接任海运组织主席一职时，他说环境给我们带来的不同挑战将会成为他在职期间主要课题，排放和压舱水问题则成为其行动议程首要解决的问题。

这是格拉斯哥家族海运公司第三位国际海事协议组织主席，Denholm 称海运行业目前所面临的问题要比以往所遇到的更为困难和复杂。同时，过量供应已经不是什么新鲜事情。它所引起的严重后果会使那些购买节能设计溢油应急设备的拥有者相形见绌，这将无疑推迟了形成更为平衡市场的最佳时机。

国际溢油控制组织新闻

国际溢油控制组织-时事通讯的读者应该被限制为付费会员？

上周国际溢油控制组织新闻中发布的声明称，执行委员会正在考虑如何增加运营该组织和实施期工作项目所需要的资金。由于收取的会费十分低（例如，个人会员每年仍只需要交 65 欧元）委员会就提议那些还不是该组织成员的国际溢油控制组织时事新闻的读者如果想继续获得免费的时事新闻刊物就需要成为其会员以给予支持。

-执行委员会要求国际溢油控制委员会成员（国家代表）就该提议和已经收到的回信发表言论。

□ 巴西--John Cantlie 先生

对于这件事请我会全力支持，我完全同意你所提出的建议，我相信会员人数将有所增加。

□ 加拿大- Merv Fingas 博士

非常棒的主意—现在许多人都能获得新闻时事刊物，这是唯一一件让人值得高兴的事情。

□ 印度 -D. C. Sekhar 船长

我阅读了关于集资以满足该组织运行成本所遇到的困难，我深深了解该问题所带来的困难但是对于这个问题的解决方法我还没有明确的观点。

我建议时事通讯为免费刊物，这样的话会有更多的人来阅读来了解信息。如果你采取收费的方式，那么许多人就会不在阅读。

或许通过收集一些好的文章作品可以抵消不断削减的流动资金，但是我对此持怀疑态度。

无论您最后最终作出什么样的决定我都会支持。

为了能够满足收入需要，您可以考虑在时事通讯的工业板块提供更多的横幅广告版面

□ 中国 (香港) -Davy Lau 船长

.我的回答是肯定的，我支持您提出的让非会员读者称为付费会员的建议。我在香港的几个朋友可能会称为该刊物的潜在读者，一旦确定该计划时，我会代表国际溢油控制组织与他们接触，请在适当的时间让我知道最终的决定。

□ 加拿大 -John A. Wardrop 先生

只做一个简短的说明，我支持将新闻时事刊物仅限于国际溢油控制组织付费会员。

我们仍然等待国际溢油控制组织委员会其他成员对此提议的反响。国际溢油控制组织是由 45 个国际溢油控制组织成员国的国家代表组成。可以咨询委员会会员并且就一些重要性的政策问题给执行委员会提出一些建设性建议。你可以在这期时事通讯最后一页看到委员会成员的姓名。

一些国家的成员还没有为自己国家选出国际溢油控制组织的代表因此向秘书长发送邮件来表达他们自己对于这件事情的看法—邮箱地址 john.mcmurtrie@spillcontrol.org



在 ISCO 时事通讯刊物的这个板块，我们继续刊登由 Douglas Cormack 教授撰写的系列文章的第 129 期

Douglas Cormack 教授是 ISCO 组织的名誉会员，作为英国政府海洋污染控制单位的首席科学家以及英国首家政府机构沃伦春季实验室的负责人，**Douglas** 在溢油应急社团中是非常出名和备受推崇的人物，他也是国际溢油认证组织的主席和创始成员。他也是国际溢油认证协会的主席和发起人 [International Spill Accreditation Association](#)

129 章：环保专业知识和传统环保观念

在第 128 章节提到的紧急溢油应急预案是根据溢油处理专业知识和溢油对生态环境的影响以及通过其物理化学特性与大气，海洋和海岸等因素发生化学反应来对所谓的危险有毒物质进行控制技术基础上编制出来的。溢油量可能会通过该紧急溢油应急预案的使用而减少；在与生态系统生物降解过程所产生的效果有异曲同工的自然蒸发，分散，溶解和稀释作用的帮助下溢油应急技术和设备的应急效果有明显改善；如果必须要考虑溢油粘度的因素，那么通过上述办法可以循环利用回收的物质。为了研发目的在实验室，海洋和海岸进行的有毒有害物质泄漏实验都需要上述技术知识。

然而，为了快速有效地把海洋环境恢复到发生之前的状况而制定的知识型紧急溢油应急方案进程已经受到有机物接触石油/有毒有害物质能够造成物种灭绝/生态灾难观念的严重阻碍；分散剂通过提高自然分散率可以增加该接触的几率；从海岸到深水区的任意一段距离禁制或限制使用分散剂，尽管阻止/减少海岸线有机物身体的溢油层；溢油/有毒有害物质和分散剂都是有毒物质，尽管它们对二氧化碳和水具有生物降解作用但是只占了整个生物降解量很少一部分，生物降解现象仅仅受到了可以形成矿物燃料的氧气消耗法的阻碍。

因此，为了防止这次知识型紧急溢油应急预案进程不受到信条型理念的阻挠，通过把后前者有关的技艺，科学和技术转变为后者的现实评估体系我已经明确地把信条型技术和知识型技术区分。

同样，同过记录使用或不适用该系统我已经明确地环境知识和环境信念区分。我新编制的紧急预案可以接受已经反驳环保人士提出的一些意见的环保知识；

关于那些反对这些观念的信仰者，我将提出以下问题。自从 Torrey Canyon 溢油事故发生以来的 45 年内没有发生物种灭绝和生态灾难，为什么我们还会继续希望这种事情的发生？关于溢油/有毒有害物质造成的物理涂层，当每个物种的部分个体死亡的数量与保持物种目前数量的年死亡率和出生率相同的情况下我们为什么会相信物种灭绝和生态灾难的发生？关于溢油/有毒有害物质染毒浓度，如果浮油层在水面上即可分散或溶解，他们的厚度限制了可以形成不多于 100PPM 的话，于此同时，在实际应用的石油中在海面表层的实际浓度大约为 10PPM 石油和 0.5PPM 的分散剂：分散剂应急率为 20:1，在深水稀释和生物降解作用下分散剂量减少为零，测量后数值为 LC₅₀ 的浓度比那些仅仅在水面上短暂出现的溢油高 2-3 数量级。我们为什么要相信会发生物种灭绝/生态灾难？浮游生物的生命周期没有完结并且重新拓殖到海岸线，我们为什么希望生物灭绝/生态灾难的发生？

光合作用和生物降解作用通过大气层和海洋和土地存在的生物量继续循环使用二氧化碳，尤里反应物和其火山分解物通过大气层和碳酸盐岩循环利用二氧化碳，我们为什么要相信是人为造成的全球变暖？

参考文献：

- 1 The Rational Trinity: Imagination, Belief and Knowledge, D.Cormack, Bright Pen 2010 available at www.authorsonline.co.uk
- 2 Response to Oil and Chemical Marine Pollution, D. Cormack, Applied Science Publishers, 1983.
- 3 Response to Marine Oil Pollution - Review and Assessment, Douglas Cormack, Kluwer Academic Publishers, 1999.

现场燃烧技术：第二十一章节



由位于加拿大亚伯达埃德蒙顿溢油科学研究所任职的 **Merv Fingas** 教授撰写有关溢油反应中应用的现场燃烧技术的系列短篇技术报告。网址 fingasmerv@shaw.ca

在位于安大略渥太华加拿大环境技术中心，**Merv Fingas** 教授从事石油泄漏技术研发长达 35 年多，作为该中心溢油应急科学部门的负责人，他进行和完成了许多研发项目。目前他正在艾伯塔独立进行研发工作，**Fingas** 教授同样也是加拿大国际溢油控制组织的会员。

简介和综述

以下内容是关于溢油现场燃烧系列短篇技术报告中的第六部分。该文章的内容将涵盖现场燃烧的详细步骤以及将展示关于该文章中技术的最新知识

21. 点火装置 I

不同类型的点火装置或不同的点火方式，商业或非商业用途，已经被人们用于点燃浮油层，尽管在水面上点燃溢油的方法在原先的文件中并没有详细记录。人们所使用的许多点火方式其实就是对使用的点火装置结构进行改良并用于其它用途。

通常来说，为了能够达到有效的点火效果，一个点火装置必须符合两个基本的标准：一是使用安全，另一个就是它必须要有充足的热量产生足够的油蒸汽以便点燃溢油层。一个主要的因素就是点火器，溢油越容易挥发或越不容易被风化，那么它就越容易被点燃。就重型石油而言，就需要更长的加热时间以便产生足够的可燃蒸汽进行燃烧。对于重型石油而言，在使用点火器之前，最好选择柴油或煤油浸泡在溢油中以便燃烧。对于许多类型的石油而言，点火器必须要把其产生的热量传送到溢油层较低的位置。大部分的热量就会燃，因此在不需要释放大量的蒸汽情况下就可以点燃溢油。

通常使用的点火装置，例如丙烷和丁烷气炬焊在过去通常会用于点燃溢油层，它们对点燃较厚的溢油层效果显著，然而，因为气炬焊能把溢油从较薄溢油层的火焰分离，因此阻碍了点燃。人们建议把杂草燃烧器或气炬焊作为现场燃烧中的点火装置。

I 在 20 世纪 70 年代，人们开始对用于现场燃烧的航空点火设备的发展展开研究。用于点燃溢油层所使用的不同的点火设备或方法以及使用它们的操作程序归纳如下：

手握式点火装置

操作简单的点火方法例如浸有石油的纸张，碎布头或是吸附剂都用于在实际或发生或实验中的溢油事故中点燃溢油。比如，装在塑料袋中的胶凝燃料就用于点燃 *Exxon Valdez* 溢油事故中泄漏的一些石油。把装有胶凝燃料的塑料袋点燃，并从船上投向溢油层，然后就浮在溢油层面。值得注意的是柴油比汽油更适合作为点燃物质或作为手握式点火装置中胶凝燃料中的基本物质，因为柴油燃烧速度慢，可以确保操作人员的人身安全以及可以为浮油层可以提供更多预热量以便溢油层进行燃烧。

正如先前所记录的那样，点燃重型石油最好的点燃方式就是使用如柴油或煤油为底漆的物质，以及使用如一张纸板或吸附剂作为小的燃芯。这样可以使点燃溢油的开始阶段就像是点燃一根蜡烛一样。火焰就会向附近未涂底漆的溢油层扩散。对点燃大规模重型石油时可能需要在点火装置上涂上少量底漆然后在使用直升机喷火器进行点燃。使用胶凝燃料时发现在不使用底漆的情况下，该点燃起无法直接点燃泄漏的重型柴油。

为了满足点燃不同类型溢油的需要，人们设计了不同类型的手握式点火装置。这些点火装置需要从船上或直升机上向溢油层投掷。这些装置经常会延迟点火开关以便操作人员有充足的时间投掷点火器，如果需要的话，可以使装置漂浮到溢油层区域。这些点火装置使用固体推进物，胶凝煤油管，活性化学成分或者是这些物质的组成物在 1,000-2,500°C 的温度下燃烧 30 秒到 10 分钟的时间。

一些点火装置使用活性金属因此置放在溢油层之前是不需要进行点燃。**Kontax** 点火装置是在 1970 年经过检测并在市场上销售的自燃型点火装置的典例。该装置是由装有涂有金属钠的铁棒穿过装有电石中部位置的圆筒设备，当把该装置投向溢油区域时，金属钠与水发生化学反应从而产生热气和氢物质。电石与水发生化学反应从而产生电石气。先点燃氢物质然后在点燃电石气。从燃烧的电石气产生的火焰可以持续燃烧以便加热油温形成随后可以点燃的蒸汽。使用这种点火设备时主要考虑的问题就是安全操作问题。该化学物质必须存放在环境十分干燥的地方因为万一与水接触就会导致其燃烧。

在 20 世纪 70 年代末，在波佛特海进行的海上石油勘探活动中，研究者们就开始对用于现场燃烧溢油的航空点火装置进行研究。这项研究工作促使加拿大成功研制两种点火装置—**DREV** 点火装置和 **Dome** 点火装置。**DREV** 点火装置最初是在 20 世纪 80 年代早期由魁北克瓦尔卡提尔加拿大国防研究机构与加拿大环保机构共同泄漏设计。

制造了不同构件配置的点火装置，一些是用于冰块覆盖的浅水区。它是由安大略瓦尔夫 Astra 烟火制造有限公司（原先为 ABA 化学品有限公司）生产，但是现在已停止生产。该点火装置的优势在于是由一家具有资质的烟火制造有限公司使用经过相关部门批准使用的化学品制造而成并准予使用卡车或空运方式进行运输。DREV 点火装置是由夹在两个正方形浮板之间的烟火装置组成的可以从空中投放的点火装置。从飞机上将该装置投入溢油区域之前，操作人员应拉动可以打开起爆雷管的启动开关。该装置设有 4 秒延时机制有时间投掷该设备并落到溢油层。在燃烧时间延迟之后，首先被点燃的是能够快速被点燃的燃烧物，然后点燃了主要由含量为 40%-70%高氯酸铵，10%-30%含镁或是含铝金属以及 14%-22%含量的粘贴剂组成的火箭发动推动器。该方法可以产生温度接近 2,300°C 的火圈并能持续燃烧 2 分钟—足够使周围的溢油蒸发并被点燃。

Dome 牌点火装置是由 Dome 石油有限公司携手 Energetex 工程有限公司共同研发。该点火装置可以在现场进行组装。装有固体推进器以及胶凝煤油的由铁丝网组成的油篮被两个金属浮漂所包裹着。一个电子点火装置启动了一个可以延迟 45 秒的保险丝。然后保险丝引燃了可以点燃固体推动器的热桥丝，然后最终点燃了胶凝煤油。胶凝煤油燃烧产生 1,200-1,300 摄氏度的高度并持续 10 秒使溢油有足够的时间蒸发燃烧。

点燃现场溢油的另一个技术是使用激光技术。不同的激光技术用于测试在不同温度下点燃不同类型溢油所进行的实验。在实验室进行的测试所取得最为成功的溢油点燃技术是使用含有二氧化碳不间断激光束加热区域区域的溢油层的温度。激光把溢油的温度加热到燃烧点以上。加热从几秒到 30 秒以上的时间变化取决于燃烧溢油的类型，风化的程度以及溢油燃烧产生的温度。油蒸汽由第二束激光打出的聚焦大功率脉冲波在油面以上的位置产生的火花点燃。装有聚焦镜的激光聚焦望远镜用于帮助激光束确定位置。尽管这次研究实验的成功，但是由于缺乏资金该设备仍然无法使用。

手握式点火器在 1996 年英国海岸水域进行的现场燃烧实验中使用。该点火装置是由装有凝固汽油和凝固柴油的 1-L Nalgene 瓶子组成的。该凝胶是由 1L 汽油和 0.01 公斤的 SureFire 燃料胶凝剂的混合物组成。标准 15 厘米海上遇难信号弹是由塑料泡沫环上下固定。拉开信号弹并投入浮油层，大约会燃烧 60 秒之后就会融化塑料瓶子并点燃凝固汽油，然后点燃溢油层。

相类似的点火装置用于点燃发生在深海地平线溢油事故中的溢油。胶凝柴油用于这次的操作中。像这种点火装置组装相对于简易。



图22 操作人员在深海地平线溢油事故中点燃了一个点火设备。该设备是由一个装有胶凝柴油瓶子和海上遇难信号弹组成。海上遇难信号弹融化了作为底漆和燃烧引发剂的柴油。

参考文献:

- 1 Fingas, M., "In-situ Burning", Chapter 23, in *Oil Spill Science and Technology*, M. Fingas, Editor, Gulf Publishing Company, NY, NY, pp. 737-903, 2011
- 64 ASTM F 1990-07, ASTM Standard Guide for In-Situ Burning of Oil Spills - Ignition Devices, ASTM, 200

未完待续

科学研究：分散剂可以更快的除去碳氢化合物和渗透到更深的墨西哥湾泥土中

照片：Markus Huettel 手中拿着从佛罗里达彭萨克拉沙滩提取的矿样沉淀物。研究者使用该地区的砂石样本用于科学研究



研究深海地平线溢油事故中溢油“归宿”（污染物在经过迁移、转化和降解后，最终在水、沉积物、土壤、大气和生物体等环境单元中沉积和分配的过程）的科学家在 2012 年 11 月刊的公共科学图书馆刊物发表了其调查研究结果：用于清除 MC252 溢油的分散剂可以使多环芳香烃可以在受到溢油污染的墨西哥沙土中快速移动。

研究学家们得出结论称添加分散剂可以增加多环芳香烃在处于饱和状态下可渗透的沉淀物中移动的速度到达两个数量级。

研究者们从佛罗里达的圣罗莎岛收集海水，沉淀物和沙子的样本。他们在实验室使用 10-50 厘米长度不等装有砂石样本的圆柱体进行实验。他们在墨西哥湾进行的原位室内实验，并把实验结果与自然数据联系在一起。该实验数据表明多环芳香烃可以从水柱中移动到沙土中，向渗透到沙子里面的水中添加分散剂能够决定多环芳香烃渗透的深度。原地室内实验为自然环境确定了实验室得出的调查结果。从这两个实验中得出的实验结果，研究者得出结论称分散剂的出现可以使溢油更快地渗透到沙土的更深处。

研究者研究溢油对牡蛎的影响

自从深地平线溢油事故发生后这已经是第三个年头了，科学家们正在进行研究以确定溢油事故对栖息和生长在墨西哥湾生态系中动植物的影响。

LSU AgCenter 动物科学院专门从事研究牡蛎疾病的科学家 Jerome La Peyre 正在通过对用于评估牡蛎健康的生物标记进行评估来研究溢油对牡蛎的影响。

作为研究溢油影响跨国财团工作的一部分，他的研究报告经费是由英国石油公司和墨西哥湾研独立管理研究部门所预留的研究基金资助。La Peyre 为期三年的研究项目总共收到了大约 183,000 美元的资助金。

La Peyre 称，实验得出的一些模棱两可变量数值使我们进行溢油对该海湾生长的牡蛎影响评估的工作更加复杂了。

“波动温度，海水盐度的变化和疾病的变异对牡蛎群体都有影响。所有这些因素使说明溢油对牡蛎的影响变得十分困难。

La Peyre 进行的研究分为两个部分

第一部分就是要检查溢油对牡蛎的影响和对在溢油污染区和非污染区牡蛎生物标志物数据的评估。这些生物标志物包括：观察从整个牡蛎活动到其细胞活动，蛋白质和基因情况。

第二部分是牡蛎放在由实验室控制情况下被溢油污染的沉淀物里以及测试其对牡蛎的影响情况。

出版物

为了您更好地了解近期事件-提供最近出版期刊相关链接

- [ASME EED EHS Newsletter](#)
- [Bow Wave](#)
- [Cedre Newsletter](#)
- [The Essential Hazmat News](#)
- [USA EPA Tech Direct](#)
- [USA EPA Tech News & Trends](#)
- [Technology Innovation News Survey](#)
- [Intertanko Weekly News](#)
- [CROIERG Enews](#)
- [Soil & Groundwater Product Alert](#)
- [Soil & Groundwater Ezine](#)
- [Soil & Groundwater Newsletter](#)
- [Soil & Groundwater Events](#)
- [IMO Publishing News](#)
- [Pollution Online Newsletter](#)
- [EMSA Newsletter](#)

- George Holliday 提出有关健康&安全的新闻和评论
- Sam Ignarski 组织出版的关于海洋&运输事务电子杂志
- 法国，布雷斯特 CEDRE 组织新闻
- 危险物质专家组成的联盟
- 污染土壤和地下水修复技术
- 污染区域清污新闻
- 美国环保署-污染地区的清污工作
- 国际油船社团新闻
- 加勒比海&地区石油业紧急应急组织
- 环保专家编制
- 环保文章，论文和报告
- 环境专家编制
- 环境专家对即将举行的事件进行编辑出版
- 环保新闻和即将出版的国际海事组织出版物
- 溢油预控专家新闻
- 欧洲海事局新闻

- 最近月期
- 最近月期
- 2013 年 4 月期
- 3 月 13 号期
- 6 月 1 号期
- 2013 年 5 月期
- 4 月 1-13 号期
- 2013 年第 22 期
- 2013 年 5 月期
- 5 月 27 号期
- 2013 年 6 月期
- 5 月 30 号期
- 2013 年 5 月期
- 2013 年 4 月期
- 5 月 29 号期
- 2013 年 5 月期

使用简易的现场贴膜可重复使用的辅助工具

我们非常高兴地宣布即将推出的溢油作业辅助工具（计划是 2013 年 6 月 1 号出版）；这些使用简易的现场可重复使用的辅助工具包括围控溢油和定向功能。每个设备都能快速增加置放设备的速度，提高安全操作和提高溢油对策的有效性。智能手机和平板电子设备将于今年年底推出。

围控溢油作业辅助工具对于适当的设备置放作业提供全面的帮助，包括转速控制台所控制的围油栏打开时的角度，需要围油栏最少数量，溢油应急时间&操作距离控制台，水流拽力。

筑坝堵油作业辅助工具是对作为溢油围控对策的坝建筑提供全面帮助，包括下流水，上流水，闸坝操作单，尖头堰式操作单，扁头堰式操作单。

定向作业辅助工具是对在水流和风向的环境下决定利用打开围油栏的最佳角度所提供的全面帮助，这包括水流定向操作单，转速工作台控制打开围油栏最佳角度，指南针方向。

这些设备的推出可以提高溢油围控和回收的能力-在学习该指导方针时总结的经验，包括上拍摄上百个溢油应急策略没有准备充足而造成现场的图片以及为什么溢油应急措施没有准备充足的解释。这些资料对所有的溢油应急者在应急经验上都是受益匪浅。特别是那么每天不需要进行溢油应急的船东也很重要并且希望了解如何更有效地节省溢油应急时间，费用，对生态环境的影响以及更好地管理溢油承包商溢油应急经理和其他应急者。

溢油现场管理标语也会在 6 月份出台，设计贴膜管理标语就是为了用于所有的溢油现场以便张贴和追踪特定的参数以便经理和规划者能够有效管理溢油现场的动态以及更新现场情况的变更数据。

.实践证明的溢油战略，对策和辅助工具为我们的客户带来了宝贵的经验和对其行业的更好的理解。我们消除了对最为基本的溢油应急技术和策略的误解，外界观察者称溢油应急技术不适合解决我们在这个领域所面临的问题，但是现实存在的问题是我们并没有好好利用溢油应急技术（围油栏，收油器等等）溢油培训的最基本目标就是要理解如何正确实施溢油应急策略对策。

我们制定的溢油方法，策略和对策为每一天的溢油应急过程中所出现的问题提供了切实有用的解决方案以便应急人员可以更为安全更为有效的进行工作以及为船东提供实用的宝贵经验和为生态环境提供切实有力的保护。

.登录 www.escoinfo.com 以便与我们联系，我们帮助您提供您公司的溢油应急能力。

事件

2013 年中东和北非举行溢油防备，应急和回收大会

2013 年 6 月 16-19 号-罗塔岛-阿布扎比，阿拉伯联合酋长国

2013 年中东&北非溢油防备，应急和回收大会将汇集所有该工业的主要企业，为了防止溢油事故发生以及对溢油事故组织应急，他们将解决政治合作和法律方面有关的一般性问题，他们也会通过听取全世界发生溢油事件相关学习和了解他们如何应用这些溢油技术将溢油事故对环境造成的负面作用最小化来更新关于新溢油技术的信息

获得更多关于大会议程和大会发言人的信息请下载大会议程手册。请登录 enquiry@iqpc.ae 或拨打电话+971 4 364 2975 进行联系。

注册参加您所感兴趣的活动，请点击这里 [click here](#)

海上财产完整性管理大会

2013年6月25-28号在新加坡喜来登大酒店举行

海上财产完整性管理大会是亚洲第一海上财产完整性大会，大会内容涵盖具有代表性的设计，技术和操作完整性方面遇到的问题和相应的解决方案。

这次大会将会为从事海上工业企业在提高操作效率和安全性探索新的策略提供了一个千载难逢的机会，将目标放在投资利润最大化方面。

公司新闻

两家 RAW 集团溢油应急中心荣获 ISAA 认证身份

位于北爱尔兰基尔代尔县 Cellbridge RAW 集团刚刚被授予在淡水区，地下水和陆地溢油应急能力方面最高级别的认证证书。

T 在认证计划组织中认证评估员顺利完成综合评估之后由国际溢油认证协会授予此奖项。

.认证计划适用于溢油应急组织内，被定义为在私营部门和包括由政府机构和工业经营的溢油应急组织中的溢油应急承包商的身份。

在私营部门认证技术的目的就是要在溢油应急工业内提高溢油应急操作的标准。从而提高客户对他们的信心，他们从那些经历过重大溢油事故和寻找有效方法并获得认证证书的承包商手中接过了能够证明他们具有最高专业水准和制定出经济实用的溢油技术认证证书。

对于那些涉及溢油应急的政府部门和工业操作者们而言，认证计划同样也为他们提供了证实的手段并证明他们直接管理溢油应急操作可以持续地提供所需高水准的溢油应急能力。

新溢油应急技术与设计创新并驾齐驱



与 Elastec 公司共同研制最新创新设计的船舶在船艏位置安装了一台用于收集海面漂浮垃圾的运用液压力量操作的垃圾收集装置，该装置可一次性收集多达 2 立方米的废物并装到安装在甲板上可拆卸的垃圾桶中。除了可以进行垃圾回收，该船还安装了与 Elastec 研制溢油回收机的相媲美的专门用于收集浮动溢油的集油箱。该船安装了 5 立方米回收溢油的储存箱以及压舱水系统以确保在回收溢油的全过程中使船的平衡力达到最佳状态。推动系统是由两个推动 Hamilton213 型号喷水式推动器的内置柴油发动机组成，这种结构可以更好地控制船体航行的方向以及具有吃水浅的特点可以使她在空间有限并且环境恶劣水面上进行工作。船体建造坚固可以承受碰撞和刮擦。她也可以为任何海港船队提供不同的服务。

国际溢油控制组织每星期出版的国际溢油控制组织-时事新闻，该组织于 1984 年建立的非营利性组织并且获得了参加组织 45 个国家会员的支持。国际溢油控制组织致力于提高全球范围内石油和化学品泄漏应急的防备和扩大合作领域，促进溢油技术发展以及溢油应急的专业能力，将重点放到国际海事组织、联合国环境规划署、欧共体和其他团体组织提供专业溢油控制知识和实践经验。国际溢油控制组织是由以下选举出来的执行委员会成员管理：

Mr David Usher (主席, 美国), **Mr John McMurtrie** (秘书长, 英国), **Mr Marc Shaye** (美国), **Mr Dan Sheehan** (美国), **Rear Admiral M. L. Stacey**, CB (英国), **M. Jean Claude Sainlos** (法国), **Mr Kerem Kemerli** (土耳其), **Mr Paul Pisani** (马耳他岛), **Mr Simon Rickaby** (英国), **Mr Li Guobin** (中国), and **Captain Bill Boyle** (英国). 执行委员会得到了由下列国家代表组成非委员会组织的帮助 T – **Mr John Wardrop** (澳大利亚), **Mr Namig Gandilov** (阿塞拜疆), **Mr John Cantlie** (巴西), **Dr Merv Fingas** (加拿大), **Captain Davy T. S. Lau** (中国香港), **Mr Li Guobin** (中国大陆), **Mr Darko Domovic** (克罗地亚), **Eng. Ashraf Sabet** (埃及), **Mr Torbjorn Hedrenius** (爱沙尼亚), **Mr Pauli Einarsson** (法罗群岛), **Prof. Harilaous Psaraftis** (希腊), **Captain D. C. Sekhar** (印度), **Mr Dan Arbel** (以色列), **Mr Sanjay Gandhi** (肯尼亚), **Mr Joe Braun** (卢森堡公园), **Chief Kola Agboke** (尼日利亚), **Mr Jan Allers** (挪威), **Capt. Chris Richards** (新加坡), **Mr Anton Moldan** (南非), **Dr Ali Saeed Al Ameri** (阿拉伯联合酋长国), **Mr Kevin Miller** (英国), and **Dr Manik Sardessai** (美国).

法律免责声明：国际溢油组织尽全力确保在新闻时事中刊登的新闻信息准确无误，难免也会出现无意的错误。如发现错误请通知我们，我们会在下一期的新闻时事中修改，在国际溢油组织新闻时事或在国际溢油组织网站上刊登的产品和服务，包括国际溢油应急供应服务目录并未由国际溢油组织检测，批准以及认可。任何由产品和服务提供商提出的索赔仅仅只是这些供应商，国际溢油组织不会对他们的准确性承担任何责任。