



国际溢油控制组织—时事通讯

国际溢油应急社团-时事通讯

2013年1月14号 367期

网址: info@spillcontrol.org

<http://www.spillcontrol.org>

快速访问

点击下方标题

[咨询服务](#)

[溢油设备&材料](#)

[溢油应急组织](#)

[溢油培训供应商](#)

点击以上任何目录事项将向您展示相应广告商的网站。

点击加入国际溢油控制组织电子电子邮件联络表

成为国际溢油控制组织成员

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对应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

[申请表](#)

专业会员身份

通过获得专业溢油组织的认可来推动自己事业的发展。

专业认可包含了资质、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是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](#)



International news

石油 泄漏应急有限公司 (OSRL) 和清除加勒比海&美国溢油组织 (CCA) 共同协作为世界提供溢油防备和应急服务

1月10号—溢油应急有限公司 (OSRL) 和清除加勒比海&美国溢油组织 (CCA) 合并为一家独立经营的企业从 2013年1月3号开始实施运行以满足世界对溢油防备和应急技术日益扩大的需求。

OSRL 将收购 CCA 的所有资产和安置人员, CCA 位于佛罗里达州的劳德尔堡的基地也将会成为向 OSRL 世界溢油应急能力技术提供支持的区域性溢油应急基地。原先属于 CCA 公司的成员现在转而成为了 OSRL 的成员, 因此只有从 OSRL 公司才能获得该组织会员身份。

这次交易, 包括今年年末 OSRL 在巴西新建立的溢油应急基地都将提供其新的水下油井预警服务, 在美国设立第三个 OSRL 地区。OSRL 区域总部仍保留在德克萨斯州的休斯敦。

OSRL 和 CCA 在关于溢油培训、溢油物流服务、溢油紧急事故应急预案和应急演练方面合作溢油 20 个年头, 同时也得到了全球溢油应急网的赞与支持。

OSRL 董事长 Archie Smith 先生称 OSRL 和 CCA 合作已经很多年并且这次交易标志着该组织能够为其成员提供所需具有世界水平溢油防备和应急能力上迈出了坚实的一步。

CCA 总裁 Paul Schuler 先生补充说: 把 CCA 在加勒比海和拉丁美洲建立的合作关系和获得的经验与 OSRL 拥有的资源和人员整合将促进对该地区提供的服务和应急能力的多样性。

欧洲 海事局针对地中海情况制定的新任务

1月9号—欧洲海事局已经正式成为委员会针对有关地中海海洋安全、防护和污染防治方面制定的技术援助方案的实施机构。SAFEMED 项目的受益国是: 阿尔及利亚、埃及、以色列、约旦、黎巴嫩、利比亚、莫斯科、巴基斯坦政府、叙利亚和突尼斯该项目将于 2013 年中旬和 2016 年中旬之间进行。

基于原先两个项目的成果而制定的 SAFEMED 项目总的目标是加强保护地中海海洋环境不受海洋事故和海洋污染的威胁。

该项目将通过支持批准和实施国际海洋安全保护公约以及提高地中海合作关系城市相关的应急能力和海洋管理局资质水平来实施。

弗里德兰（德国）要求在美国和加拿大交界处设立溢油报警系统

1月7号—如果在加拿大位于圣克莱尔河边发生有毒化学品泄漏事故，美国是够能够及时准确地收到溢油报警信息呢？

如果相同的事情发生在美国身上，加拿大是否能够快速的作出反应呢？

在大多数情况下，答案是一可能会，但是没有预期的那样迅速有效。溢油报警系统的工作过程包括太多的构成要素，对于溢油事故中所含的泄漏物质以及位于圣克莱尔河两边的美国和加拿大公众和个人所设立不同的系统设备都是意见不一。Friedland 称，现在我们需要的是两套两国都认可的溢油报警系统。



欧委员就欧盟国家进行的水力压裂法问题召开了专门的商讨会

1月2号—欧委会于12月20号就在欧盟国家使用的水力压裂法以获得非常规矿物燃料的储存量比如页岩气的问题召开了一次公共商讨会。

委员会称此次召开的商讨会主演是针对个人和组织比如公司和非营利性组织和公共机构。作为涉及民间社会更大范围组织的一部分，这次商讨会将就欧盟管理因水力压裂开采法而制定立法是否合理而进行评定工作。该次商讨会于3月23号召开。

Incident reports

美国：继续介绍关于对在阿拉斯加湾搁浅的 KULLUK 号钻井平台实施营救的事件

官方准备对搁浅的石油钻台进行拖航

1月5号—只要关键设备运到事故现场以及天气情况允许的条件下，海上营救人员就会准备对在阿拉斯加州海岸水域搁浅的石油钻台进行拖航。

Kulluk 号拖航计划和录制的视频 信息

1月5号—目前救援小队已经登上搁浅的船舶并准备实施救援工作。目前实施的救援计划就是要做好准备把搁浅的 Kulluk 号拖航至位于 Kiliuda 湾的安全港—拖航里程为 30 公里。

准备对搁浅的 Kulluk 号进行拖航

1月6号—星期六发表关于负责 Kulluk 号搁浅事故联合指挥部的更新信息称海上救援小组今天大约在阿拉斯加下午 4 时成功地把主要拖绳连接到 Kulluk 号钻井平台的船体上，所有的设备已经全部就绪进行拖航操作。

把钻井平台从阿拉斯加海底的岩石中拖拽出来。

1月7号—皇家荷兰壳牌有限公司旗下的船舶于星期天凌晨成功地脱浅，从位于 Sitkalidak 岛屿的西南部拖走，搁浅的船舶在该地区一直处在阿拉斯加湾冬季猛烈暴风雨的恶劣环境下。

Kulluk 号在 Kiliuda 海湾抛锚停靠—拍摄的照片和录制的视频资料

1月7号—负责 Kulluk 号事故联合指挥部于星期一确认称 Kulluk 号已经到达了目的地 Kiliuda 湾，在这里将对 Kulluk 号进行损坏评定。

Incident reports (continued)

大约在阿拉斯加当地时间 12:15 的时，Kulluk 号锚头沉到了海湾的海底，联合指挥部在声明中称。该声明中同样也确认了 Kulluk 号上的 Alert 号，Lauren Foss 号和 Corbin Foss 号支援船仍然连接在 Kulluk 号船身上。于此同时 Aiviq 号已经和船体断开但是仍然处于待命状态，其他支援船舶包括 Warrior 号 Ocean Wave 号，Nanuq 号，Perseverance 号和 Alex Haley 号同样处于待命状态。



在 Kiliuda 湾 Kulluk 号周边跟随的船队，由 Aiviq 号领航

Kulluk 号拖航事件相关网站

该网站建设的目的是要提供有关 2012 年 12 月 28 号 Kulluk 号拖航事件的相关相信。

内政部在事故发生后尽快审核北极钻井救援报告。

1 月 9 号—在发生一系列错误操作和发生壳牌石油钻井船和支援船的事故之后，内政局于星期二召开了一次紧急审核北极近海钻井作业会议，并以讨论上周在阿拉斯加海岸水域搁浅的一艘钻井船作为会议的结束部分。

孟加拉：卡纳普里河发生的溢油事故

名为 MT Nasihat 号的油船于昨天早些时候与靠近卡纳普里河海湾的 Chittagong 号船相撞造成船体受损后在卡纳普里河泄漏了大约 500 升的柴油和煤油

12 月 31 号—昨天一艘油船于靠近卡纳普里河海湾附近的码头相撞造成 500 升的石油泄漏到卡纳普里河中。



美国：在夏洛特西部地区发生的乙酸泄漏事故



12 月 25 号—当地和联邦政府官员最终完成了发生在夏洛特西部地区化学品泄漏的清除工作已经有一段时间了，现在他们正在试图找出事故发生的原由。

一家名为卡罗莱纳环境溢油应急小组的工业清污公司在事故现场也加入到来自消防部门负责危险物质清理小组清除化学品泄漏的应急工作中。

科威特：石油泄漏危及海水去盐工厂

1 月 11 号—一家当地的环境组织昨天发表了一篇关于最近在该国南部海岸发现石油泄漏并且正向海水去盐工厂的方向移动警告通知，引起了当地人对该国海水去盐公司操作的安全策略的担忧。

菲律宾：“摇摆不定”的散货船舶在莱特岛港口沉没，泄漏的石油已经得到有效的控制

12 月 30 号—一艘摇摆不定的散货船于星期六在莱特岛港口下沉之后造成石油泄漏事故，于此同时正在卸下该船所装载的一些集装箱，国家减灾管理委员会于星期天在报告中称国家减灾管理委员会称这次石油泄漏事故于奥尔默克市当地时间早上 7:30 发生，包括了 MV 海洋号遗留的问题。

中国：中国的河流受到了化学品泄漏的污染

1 月 6 号—有关部门于星期天称，位于山西省的一家化工厂造成将近 9 吨化学物品泄漏，影响了河北省下游周边城市。泄漏的化学物质，名为苯胺广泛地应用于生产涂料，制药和其他化学品，并且对人体内部的器官如肾和肝脏功能造成严重的损害。中国日报报道。

Incident reports (continued)

澳大利亚：悉尼—泄漏的有毒液体渗透到地下

1月6号—新年发生的重大轮胎火灾泄漏的有毒化学物质已经渗透到位于悉尼西南部地下水系统中，对当地的环境造成了潜在的威胁。泄漏的液体，橡胶制轮胎燃烧产生的有毒物质含有毒性很大并且可以产生致癌物质，流进了暴雨排水道里。

美国：一艘油船撞到旧金山海湾大桥塔，但是没有发现石油泄漏

1月7号—马歇尔群岛注册的 Reymar 号海外油轮大约在中 11:20 时向海岸警卫队报告称该船于位于旧金山海湾的海湾大桥的六个高塔相撞，Reymar 号海外油轮立刻由港口海岸警卫队队长派拖船将其拖至位于阿尔卡特拉斯岛屿的锚地。该船在发生事故时正在压舱航行。

这次事故中没有任何人员伤亡也没有造成任何污染。为了防止意外发生，旧金山港口海岸警卫队队长命令在水上放置防止溢油污染的围油栏。

Other news

中国香港：制定适用于香港特别行政区国际危险有毒物质海洋污染事故协议。

1月10号—2000有毒有害物质污染事故的防备，应急和合作协议的内容变更并涵盖香港特别行政区。

当天（1月10号）政府发言人发表申明称香港特别行政区加入了全球抗击海上危险有毒物质污染事故的队伍中进一步履行我们抱回海洋环境的责任。我们很高兴收到了由当地中央政府替国际海事组织转交给我们的对此的确认函，函中确认该变更将于2012年12月6号生效。

英国：历经海洋灾难袭击的20年后，苏格兰仍然冒着被另一场海洋灾难袭击的危险

1月5号今天环境自然环境保护着将以一份警示报告来纪念苏格兰有史以来最为严重的溢油事故发生20周年纪念，该报告称因为安全施工意识的薄弱和在北海进行石油钻井的不断升级造成的隐患，另一场海洋灾难已经“蓄势待发”了。

1993年1月5号利比里亚注册的 MVBraer 号油船在舍得兰群岛搁浅造成大约85,000吨原油泄漏到海中。

在这次事故发生之后，在 Lord Donaldson，要求对此次事故进行调查，建议下引进了专门用于溢油紧急事故的拖船来预防类似事故的发生。但是20年过去了，在英国财政大臣削减了服务资金之后，引进的两艘拖船中只有一艘镇守在苏格兰海域进行服务。

美国：报道 EXXON 公司在溢油应急中所犯过失

1月2号—联邦监管机构在报告中称，由于 Exxon 莫尔比石油公司对在蒙大拿黄石公园河流下发生的重大石油管道破裂应急过程中时间上拖延造成了有史以来最严重的石油泄漏事故。

2011年7月破裂的石油管道泄漏的石油污染了沿风景胜地黄石公园岸边长达70公里，毒死了河流中鱼类和生活在黄石公园的野生动物以及将溢油清污工作延长了好几个月。

根据运输部门调查者的调查数据称，如果石油管道管理者能够迅速作出回应可以很大程度上降低这次的损失。

挪威投票赞成在北冰洋边境地区开发两个开采石油天然气工作点：挪威能源大臣称

1月9号—挪威国会期望今年投票通过在北冰洋边境开发两个主要的开采天然气和石油的工作点。挪威能源大臣于星期三发表声明称。

世界第八大石油出口商正在开发其北方近海区域的大片土地以便进行石油开采工作，为了减少北海日益下降的石油产品生产力。

美国: TRANSOCEAN 公司将支付有史以来最高的 10 亿美元的民事罚金和高达 4 亿美元的刑事罚金

1 月 3 号-- Transocean Deepwater 司法部门今天称, 有限公司已经承认违反《水清洁法》并且支付总数高达 14 亿美元的民事罚金和刑事罚金。因为该公司的行为与造成深水地平线溢油事故有直接的关系。刑事检举书和部分提议民事同意法令来解决美国政府向 Transocean Deepwater 有限公司提出民事罚金的索赔要求以及位于路易斯安那西部地区的美国地区法院今天提出涉及此案的相关经济实体。

Transocean Deepwater 有限公司于政府签署了一份合作和认罪协议并且于今天定案, 承认其所犯的刑事责任。作为该认罪协议的一部分, Transocean Deepwater 有限公司, 经过法院的批准, 同意支付 4 亿美元的刑事罚金以便继续支持和配合政府进行的刑事调查。

此外, 今天法院也正式提出了遵守部分提议的民事同意法令条款的要求, Transocean Ocean 控股有限公司、Transocean 近海深水钻井有限公司、Transocean Deepwater 有限公司以及 Triton Asset Leasing 股份有限公司同意支付额外的 10 亿美元来解决联邦水清洁法对马康多油井发生石油泄漏所投入大量人力物力以及需要 3 个月的时间来清理泄漏石油和深海地平线石油泄漏事故提出的民事罚金的索赔要求。通过的民事解决方案中, 作为被告人的 Transocean 有限公司必须实施法院强制执行的提高他们在美国水域所有运行的钻井平台的操作安全指数和紧急事故应急能力的方案。

美国: 联邦政府称洪水成为造成 240 万加仑原油泄漏的“罪魁祸首”。

根据联邦监管机构发布的最新一份报告数据表明, 1 月 3 号—洪水和河床遭侵蚀造成的石油管道泄漏并造成 240 万加仑的原油和其他有毒有害液体在过去的 20 年间流进了美国的水道里。

运输部向国会提交的报告中称对 2011 年蒙大拿黄石公园河流发生的溢油泄漏事故详细制定了溢油清污计划。该溢油清污计划强调了联邦政府制定的石油管道管理法规中存在漏洞, 要求把石油管道安装在河床 4 英尺以下的地方—会因为洪水的而被快速的冲走而造成埋在地下管道上面没有足够的覆盖物。

阿曼: 溢油造成水污染, 限制淡水正常供应成为了阿曼主要担心的问题

1 月 9 号—阿曼现在要面临许多要处理的重大环境问题, 其中包括由于石油泄漏而造成的水源污染和由此导致限制饮用水无法正常供应的问题。

这个严峻的问题在星期二在阿曼生态学研究所主持的会议上发表演讲时浮出水面并作为阿曼的环境保护日, 试运营到 1 月 30 号的展览馆届时也会正式营业。

日本: “美国在福岛核事故后不久即派特种小队赴日

根据美国和日本政府报道, 1 月 1 号—在 2011 年 3 月 1 号在福岛发生的核辐射泄漏事故后, 美国立刻派遣一支专业的核灾难应急小组奔赴日本。但是日本政府未能及时公开该小组实际测量的数据。

被派遣的核危机应急小组是第一次被批准在美国领土之外进行核泄漏应急操作。隶属于国家核能安全管理局, 作为一家半自治能源部门机构, 主要的任务就是要通过探测和分析辐射污染数据来应对核能泄漏事故和恐怖活动。

然而, 日本政府并没有承认该美国派遣到日本调查福岛核泄漏小组所做工作的重要性和未能及时公布该小组为居住在 1 号福岛核电站周围并撤离居民提供实际测量的数据。

People in the news

美国: 在埃克森美孚公司从事研究工作的 TIM NEDWED 因其在溢油应急技术发展中所做的贡献而被认可

埃克森美孚公司今天宣布 Timothy J. Nedwed 博士因其在近海石油泄漏应急技术发展中所做的贡献而获得了颇具声望的伊迪思·皮特·奥唐纳技术革新奖项。

Nedwed 博士带领位于休斯顿的埃克森美孚上游研究公司进行石油泄漏应急研究项目。他那富有创新的溢油应急研究对提高该工业对近海潜在溢油应急能力起到了很大的推动作用。

美国：萨洛姆湾石油管道终端溢油应急小组负责人荣获 JOIFF(溢油应急服务管理组织)颁授的荣誉证书

萨洛姆湾石油管道终端溢油应急小组负责人 James Johnson、David McDonald、John Nisbet 和 Steve Owers 被授予溢油应急服务管理组织颁授的荣誉证书并且现在加入可以享受可以在他们名字后面使用 Dip.JOIFF 字母特权的队伍中。

ISCO news

海军上将 M. L. STACEY, CB.

.秘书长从他儿子 Hugo 和 Mark 那里获悉关于我们深受尊重的执行委员会成员相关的信息更新，想让你们所有的人知道在医院调养的 5 个月，Michael 最终恢复健康并且现在正在 Pax Hill 疗养院内休养

现在 Michael 的精神状态很好并且努力使自己适用新的环境。他现在住在该疗养院三楼一间能够欣赏优美景色和现代化设备一应俱全的房间内。他的妻子就住在他隔壁的楼房内。他们可以乘坐定点的班车去游览城市的美景，简直是美不胜收。

专业认可奖的颁授和宣布新加入组织的成员名单

如果您没有阅读上个星期的时事通讯的话，在国际溢油控制组织官方网站“消息更新”的网页上贴出了宣布的结果。网址：<http://www.spillcontrol.org>

过意溢油控制组织在中国北京召开了石油泄漏研讨会

杂志主编应感谢来自欧森海事服务&技术有限公司的况雷杰先生 (Robin) 为这次研讨会所做的努力，是他精心准备关于石油泄漏研讨会的相关报告。

作为国际溢油控制组织中国委员会的成员，李国斌先生是欧森海事技术&服务有限公司的的总经理，他坚信和拥护国际溢油控制组织制定的发展志向和目标。他对在中国发展和宣传国际溢油控制组织业务方面的工作倾尽全力。作为上个月举行的溢油泄漏应急研讨会的一名赞助商，他为国际溢油控制组织提供了展示其产品的展示摊位，并且确保以正式的方式将国际溢油组织介绍给参加这次研讨会的代表们。

有关第二届石油泄漏应急研讨会相关报道 (OSRW 2012)



图片：主席 Michael O' Brien 教授致本次研讨会开幕词，国际油船船东污染联合会有限公司技术小组经理。

12 月 12 号，2012 年度溢油泄漏应急研讨会在北京马哥孛罗大酒店举行。将近 200 名国内外专家，学者和来自中国国家海洋局，中国海事局，中国石油天然气集团公司，中国海洋石油总公司，中国石化公司，雪佛龙股份有限公司，Extreme 溢油应急技术有限公司（加拿大），石油泄漏应急有限公司（新加坡），中海石油环保服务有限公司，中国石油天然气集团安全&环境应急技术研究所，欧森海事技术&服务有限公司，上海东安海上溢油应急中心有限公司，韦克玛国际有限公司和许多其他组织参加了这次研讨会。

这次研讨会将政府部门，工业研究所，技术问题解决方案和设备供应商和石油泄漏应急组织聚集一堂，为找到一条更好地解决所有溢油应急相关组织通常所要面对的溢油应急方面的问题的方案而进行了一次“深度”的探讨。此次会议召开的内容涵盖了最新的石油泄漏应急技术，溢油紧急管理方法，解决方案和典型案例的分析。在此期间还穿插小组讨论，问答部分和其他互动活动。与会者有机会与大会发言人就讨论导致溢油泄漏发生的最根本问题以及解决涉及溢油紧急事故应急技术和清除溢油制定的综合解决方案的管理方法进行辩论。除了这次召开的研讨会之外，溢油技术设备展销会在会议厅外举行展示了石油泄漏监控，监测和回收方面最先进的技术和设备。



作为这次溢油应急国际研讨会的一个赞助商，欧森海事在展销区设立一个摊位以展示其研制的从溢油监控检测到溢油回收技术以及放置在展厅门口的关于国际溢油控制组织（ISCO）的信息简介，在大会中间休息的时候，作为国际溢油控制组织中国代表助理，况雷杰先生（Robin）向每一位对（ISCO）组织产生浓厚兴趣的与会者积极详细地介绍 ISCO 的相关信息。与此同时，况雷杰先生的同事，任欧森海事副总经理的徐鹏先生和任欧森海事系统集成部经理的刘润先生以及任销售工程师王俊先生向与会者展示有关欧森海事宣传信息材料和解释欧森海事所提出的石油泄漏应急方案的应用。

图片：张光明先生（左）和况雷杰先生在 ISCO 宣传横幅旁合影留念

张光明先生，任权进常科学院华东分院院长在这次大会上带来了自己研发的专利产品，专门用于沼泽地“水陆两用”的运输工具，目的就是要确定溢油应急应用中新的发展。再我们向张光明先生介绍了有关欧森海事的业务范围和将张光明先生正式推荐给国际溢油控制组织后，张光明先生决定申请工业合作伙伴的身份加入国际溢油控制组织。

图片：欧森海事小组和其他一些研讨会的主要的发言人合影留念。



我们认为这次研讨会对欧森海事和国际溢油控制组织来说都是卓有成效的。我们不仅提出了我们对新溢油应急技术的想法而且将国际溢油控制组织介绍给了参加研讨会的与会者们。我们从研讨会中展开的讨论和与其他与会者进行的讨论中学习了许多的东西。与张光明先生和其他代表建立新的合作关系中我们会受益匪浅。况雷杰

信件通知

2013年6月在加纳的阿克拉召开国际溢油应急大会

所有国际溢油控制组织成员，新年快乐：
 该邮件只是想提醒您 2013 年溢油应急大会即将在加纳的阿克拉召开并且邀请各个成员参加这个非常重要的工业事件。这次国际溢油应急大会围绕的主题是溢油预防，溢油清除和尼日利亚三角洲溢油事故赔偿问题。尼日利亚石油工业亲眼见证了石油泄漏事故以惊人的速度增长—官方数字表明每年石油泄漏的事故超过 600 起，尼日利亚政府急切地需要国际组织提供帮助以找到解决众多石油泄漏问题以及随后造成的尼日利亚三角洲土地严重退化问题的方法。该会议所要实现的目标将会吸引众多国际溢油应急人员和工业相关利益者的注意力。我们已经确定将有 5 位具有号召力的演说家将在这次大会上发言。
 请登录我们的网站 www.oilspillconferenceng.com 获的更详细的信息。



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 109 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

109 章：“海洋女皇号溢油事故见闻”

文章的第 103 和第 104 章中所提到将特殊溢油案例得出的数据应用到那些“自生自灭”的海上溢油参数中。目前我认为该结果可以通过在海上应用分散剂和置放以机械力为动力的溢油回收设备来实现。包含在 Group II 中所列粘度的范围内以及分配到 Group III 中关于密度和沥青质含量的数据证明，Forties 原油适合应用到分散剂溢油处理技术中以及需要这种原油在毗邻的海岸周围泄漏的特定环境才能实现。然而，NETCEN 公司 作为承包商向石油研讨协会递交的下列数据充分的表明了自然环境保护者不情愿将此的溢油技术应用到溢油事故中。

日期(二月)	时间单位(小时)	石油泄漏的数量单位(吨)	应用的分散剂量单位(单位)
15			2
16			2
17	20.00-23.00	5,000	4 (+2 破乳剂)
18	21.00-24.00	5,000	31 (+6 破乳剂)
19	10.00-13.00	8,000	42
19	22.00-01.00	20,000	
20	10.00-13.00	15,000	123
21	00.00-02.00	10,000	180
21	11.00-14.00	7,000	
22			65
总数		72,000	445 (+8 破乳剂)

上述表格所列出关于泄漏石油的信息要比第一次官方报告中的数据更全面更详细。但是也有很多不同之处。例如，当船长估计最初泄漏的石油为 2,000 吨时，上述表格所列的数量为 5,000 吨。而且，第一份官方报告称石油泄漏的时间是在大海涨潮和退潮的时候发生的，第二份报告中则称石油泄漏事故是在大海涨落潮时间间隔的时候发生的。MPCU 于 1996 年 12 月出具的报告中称在准确确定发生溢油事故中进行内部变化导致了 72,000 吨石油的泄漏。尽管所使用的分散剂数量是 446 吨而不是 445 吨，没有使用破乳剂以及补充的信息表明船长对最初石油泄漏的估计量为 5,000 吨的数据在 1996 年 12 月底由 SEEEEC 公司修改为 6,000 吨。除了建议我们应该更多的要去考虑如果完善溢油应急方案和加强执行力度而不是放在发现溢油应急方案准备不足的情况之后讨论如何编写溢油报告来掩饰真相，上述的区别没有太大的意义。

an accounting which reveals absence of knowledge and/or submission to environmentalist belief.与此同时，我们可能注意到官方估计在 15 号傍晚船舶已经泄漏的石油约为 5,000 吨。只批准了对泄漏的石油进行喷洒 2 吨分散剂而进行的初步试验。并于 16 号重新在进行一次。尽管没有必要对已知粘度的石油进行该项实验，在 18 号之后我们看到的记录是 29 吨溢油，19 号之后看到的 110 吨溢油，而在 20 号这一天溢油量下降到 57 吨，仅仅在 21 号这天溢油量就达到了 179 吨。尽管在这个时间段里有 72,000 吨石油泄漏损失，但仍然有一份报告记录着对自然环境保护者所持有信念的偏差。

Special feature - Inland spills

内陆石油泄漏应急—第四部分



石油泄漏方案解决公司 Mark Francis 撰写的短篇系列文章。

Mark Francis 自从 1975 年并从事了石油工业，他于 1976 年第一次参加了 Tanker Elaine V 号石油泄漏事故应急作业。他于 1980 年便成为了在大不列颠及北爱尔兰联合王国境内英国石油溢油应急公司的负责人，并在整个大不列颠及北爱尔兰联合王国境内从事对油井，储存油箱和石油管道泄漏的应急 10 年之久。在接下来的 20 年中他将继续积累他在国际溢油应急作业的经验以及专门从事溢油应急培训，并且在 20 多个国家提供国际海事组织和其他培训方案。Mark 的网站地址是：<http://oilspillsolutions.org>

Special feature - Inland spills (continued)

易渗透地面溢油事故的处理方法（继续）-渗透

下图展示的是滞留在土壤里并呈饱和状态一定数量的溢油（大约是升/每立方米），土壤的结构取决于溢油泄漏的速度（请参考右图中物质参数）。

浓度超过 50 升/立方米的溢油非常罕见，但是在位于建筑物下方的土壤里会经常出现。或者会出现在含有多孔岩石的区域里。

在混凝土上挖个口，溢油就会沿着这个方向向混凝土建筑物旁的土壤快速地渗透。后填的土壤对左下图中所示没有扩散的溢油相同的情况不会起到坚实土壤的作用。



Soil Type	Cap (l/m ³)
Pebbles	5
Pebbles / rough grain sand	8
Grit sand / medium grain sand	15
medium grain sand / fine sand	25
Fine sand / fine sediments	40

上图翻译按照从上到下的次序（土壤类型：鹅卵石地面，鹅卵石地面/粗砂地，中等粗砂地/细沙地，细沙地/细泥沙地）

与管子作用一样的输油管路通常会置放在沙层上以及重新填上土壤的壕沟会成为溢油流动最为畅通的通道。安装在位于低洼处的石油管道将会置放在填满土壤的壕沟上，置放在山坡顶上的石油管路在万有引力的作用下可以使溢油流到石油管路的最低点。这样的话会出现一个问题，就是要花费时间在山上的石油管路上挖测试孔以便找到石油泄漏点。

在成分均匀的土壤中，最大渗透率会出现在地表形成的一大片溢油区。这样就会产生压位差和加快溢油的渗透速度。

地下水的流速非常慢，一般流速为每天 0.5 米到 1.5 米之间。因此，如果溢油渗透地表并到达地下水位，这样的话研究人员就会有充足的时间来研究地下岩石的地质情况，并且根据实际情况来决定选择回收渗漏到地下石油的最佳位置。

地下水和蓄水层

地下蓄水层是一个十分复杂的体系，降水可以为它提供充足的水源，一些河流流入蓄水层，其他的河流则流出蓄水层。

我们需要最关心的问题就是不能让这些溢油渗透到类似的区域里，因为要解决这样复杂的问题着实令人头疼。

蓄水层是我们人类最大的财富，也是需要很长的时间来积累的自然资源。如果让溢油污染蓄水层的话将会使其无法储存多年来积累的地下饮用水，甚至永远也无法储存。例如，在上个世纪九十年代位于英格兰南部的一个小镇应用水的供应就受到了溢油的污染。该城镇主要是以农业为主的地区，未曾出现过工业的身影。为此进行的调查所得出的结论是所发现的污染源是来自于在第二次世界大战入侵法国的时所储备的燃料和石油，溢油渗透到蓄水层深处位置大约用了 50 年的时间，现在该蓄水层已经无法再使用了。

在英国的 146 个地下水资源自从 1975 年以来由于地下水水质的问题而关闭。每天至少有 425,000 立方米的地下水从具有相关资质公司关闭而流失。该流失量占目前应用水数量的 7%

每年为保持饮用水水质的所需要进行的资金投资大约需要 1500 万到 3600 万欧元的费用。在 1975 年到 2004 年之间为解决地下水水质问题花费了英国水工业 754, 000, 000 欧元预算。

未完待续

溢油应急反应中应用的现场燃烧

技术：第一章节



由位于加拿大亚伯达埃德蒙顿溢油科学研究公司任职的 **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。目前他正在艾伯特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。

以下内容是关于溢油现场燃烧系列短篇技术报告中的第一部分。

简介和综述

如今现场燃烧技术被人们公认为是在陆地和海洋发生的石油泄漏事故中清除溢油最切实可行的方法。在符合各个方面要求的条件下进行现场燃烧技术可以可以快速减少溢油的体积而且可以免去对回收的溢油进行收集，储存，运输和现场处理等繁琐程序。现场燃烧技术可以缩短对溢油应急所需的时间，因此可以减少溢油在水面扩散的机会从而提高保护环境的几率。如此快速将溢油从水面上清除可以防止其到达海岸线附近，在那里溢油很难被清理。现场燃烧之后所剩下的物质就是燃烧过后所剩的物质诸如二氧化碳、水、烟灰微粒和未燃烧的油（残渣）。对预测这些物质的排放等级当今有大量的相关信息可以提供，可以计算出顺风时物体燃烧和工作人员最安全的距离。在一系列操作内容当中包含关于对在现场进行燃烧溢油的动态信息和包括了燃烧过程和所产生影响的科学特点，对现场燃烧技术进行广泛研究提出的实例以及关于遵循现场燃烧操作程序和进行一次现场燃烧所需设备的实用信息。

在点燃重型石油应注意的事项是需要一个助燃物来促进重型石油的燃烧，比如煤油或柴油。如果没有产生足够的助燃气体，燃烧物要么无法快速燃烧那么很快就会因燃点过低而熄灭。一定数量可燃气体的产生主要是依靠于向溢油散发可促进燃烧发生的热量。如果浮油层稀薄，该热量将会导入浮油层以下的水层。虽然可以点燃含有乳液的溢油并使其燃烧，但是能否可以点燃与水完全发生乳化作用的石油还有待证实。控制水面漂浮的溢油对进行水上现场燃烧是十分必要的，因为溢油必须具有足够引起燃烧的厚度。最近进行的研究表明油的厚度并没有人们想到那么重要。石油的燃烧率很大程度上是油型的一个功效。一旦溢油燃烧，溢油层的温度就会升高以及会产生充足的绝缘气体能够让体积为 1 毫米石油的自然率降到一半左右。如果燃料蒸发的数量要远远大于燃烧的数量时，就会因为溢油没有完全被燃尽而产生大量的烟灰。油滴会沿着顺风的方向滴漏。

燃尽的溢油中所剩的残渣很大程度上是含有质地更轻更易挥发产物的未燃烧的溢油。当燃烧物熄灭时，所残留未燃烧的溢油因为油层太过稀薄而无法燃烧。除了未燃烧的溢油，石油本身也具有受到高温影响的特质同样也会受到天气变化的影响。最终，黑烟中含有较重的微粒会重新落回到燃烧的物质中，并且变成了所剩残渣的一部分。一些重型原油高效的燃烧可能导致溢油的残渣在冷却后沉入海中。

对燃烧产生的黑烟的关注和对废气排放的担忧可能是对实施现场燃烧技术最大的阻力。在现场燃烧的过程中可以产生包括黑烟、黑烟中坠落的颗粒物、燃烧的气体、未燃烧的碳水化合物和有机物质，并且在燃烧池地点所残留的未燃烧的液体残渣。烟灰微粒，尽管是由大部分的碳微粒所构成，包含了许多所吸收的化学物质。接下来是简要总结每一种类型石油所产生的废气的类型。

颗粒物/烟灰—所以物质的燃烧，特别是那些柴油燃料会产生许多颗粒物。地面上颗粒物指数在影响健康方面与火灾所产生的影响一样严重，沿着顺风方向的大火可以产生数量巨大的颗粒物。

多环芳烃(PAHs)—石油内部包含了数量巨大的在燃烧的过程中大部分挥发的多环芳烃。烟雾中以及坠落到地面的颗粒物中含有的多环芳烃浓度要远远少于刚开始燃烧石油所产生的浓度，包括了多环状多环芳烃浓度。在燃烧过后所剩的残渣中多环状多环芳烃的浓度会略有增加。然而，当考虑到燃烧整体平衡时，大多数五和六环的多环芳烃会燃烧的物质烧尽。

挥发有机化合物—燃烧的物质会喷发出许多挥发有机化合物，要比没有燃烧物质所含的数量少一些。虽然挥发有机化合物不是主要考虑的因素，但是对健康指数所产生的危害与火灾产生的危害不相上下。

有机化合物—在燃烧的过程中不会产生高毒性化合物。在大火产生的烟雾中含有的有机高分子浓度要远远小于石油自身含有的浓度系数。至今为止，在溢油燃烧时排放的废气中还无法测量所产生二恶英和二苯并呋喃的含量。

羰基—虽然燃烧的物质中可以产生羰基物质如乙醛和酮，但是不会超过损害健康指数的数量。

Special feature – In situ burning (continued)

气体—由石油燃烧所产生的可燃气体如二氧化碳，一氧化碳和二氧化硫但是指数要低于下列所列健康指数标准。

表格 1 概述了不同燃料所具有的不同燃烧特性：

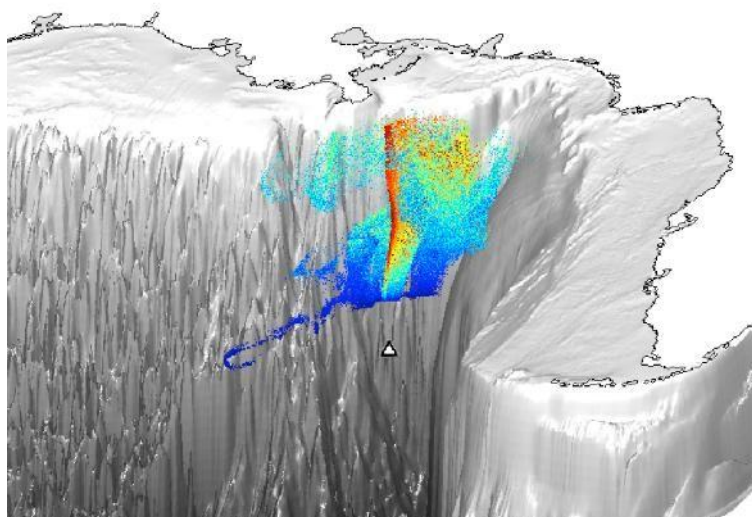
表格 1 不同燃料具有的燃烧性质。

燃料	易燃性	燃烧性	火焰的蔓延	燃烧率	火焰产生的黑烟	有效范围
汽油	易燃性很高	非常容易燃烧	通过蒸汽蔓延迅速	4	中量	95-99
柴油	易燃性高	容易燃烧	蔓延适中	3.5	很高量	90-98
轻型原油	易燃性	容易燃烧	蔓延适中	3.5	高量	85-98
中型石油	易燃性适中	容易燃烧	蔓延适中	3.5	中量	80-95
重型石油	易燃性适中	中等燃烧	蔓延适中	3	中量	75-90
浓缩石油		燃烧困难，				
原油	易燃性低	需添加助燃剂	蔓延慢	2.8	低量	50-90
含冰原油	易燃性低	燃烧困难，需添加助燃剂	蔓延慢	2	中量	50-90
重型柴油	易燃性非常低	燃烧困难，需添加助燃剂	蔓延慢	2.2	低量	40-70
废油	易燃性非常低	燃烧困难，需添加助燃剂	蔓延慢	2	中量	30-60

未完待续

Science and technology

模式研究表明：在钻油井口处所使用的分散剂对浮上水面的溢油清除效果不大。



图片：基于污染区域洋流实际运动情况和溢油具有浮力特性的基础上对在海面以下的溢油分散进行了 3D 模拟。在深水处形成的碳水化合物化合物的介入（呈蓝色）和较浅的水分层（呈青绿色）表明向水源注入的化学分散剂可能对浮出水面的溢油性质的改变效果不大。该图片没有显示位于水表以上 20 米的溢油图像。

正在研究深海地平线溢油事故的科学家们在环境科学与技术的 2012 年 12 月刊中发表了他们最近的研究结果报告，该报告描述在马尔多发生油井爆炸的发生过程：模拟了人工合成分散剂的流动对水下溢油流动的影响。

当泄漏的石油流向墨西哥湾的时候，溢油应急者在钻油井口处注入化学分散剂以减少在水面上浮油层的数量和降低对海岸线和沼泽地环境的污染影响。作者使用了一种新颖的油块追踪模具（模具连接系统）从三个方面模拟了石油在深水中释放的情况和查看无论是否注入分散剂在深水中石油释放的效果，都有可能形成小油滴并且通过水柱进行运动。科学家通过学习研究各种导致溢油分散的因素发现浮到水面的溢油和不受分散剂影响的溢油一样。基于基本油滴尺寸的模型，该书作者们估计在水流湍急的情况下泄漏的石油会很自然地分解成造成深水介入现象的小油滴。对数值进行的实验同样表明由于总浮力的不断增加，大部分的气体有可能造成溢油最初在水面上迅速的扩散。该研究报告中还揭示了有关原先水柱中通过当地的地形框架和水动力的作用下移动的石油未被记载的一些临时文献。作者提出的数值方法对溢油水下移动和未来分散剂在水中的应用提出新的理解其目的就是要减少破坏对周边海岸自然环境影响

为了您更好地了解近期事件-提供最近出版刊期相关链接。

Amsa Aboard	澳大利亚海事局出版的时事通讯刊期	2012 年第 12 期
The Catalyst	国际工业危险物品管理组织出版的时事通讯刊期（危险物品管理&消防）	2013 年第一期
Cedre Newsletter	突发性水污染文件记录、研究和实验中心出版的时事通讯刊期（法国）	2012 年第 12 期
USA EPA	技术创新新闻调查	2012 年第 1-30 期
CROIERG News	堪培拉&地区溢油应急组织	2013 年第 1 期

英国：海洋管理组织制定的海洋污染紧急事件应急预案

该预案指出海洋管理组织在对重大海洋污染事故应急方面提供的支持以及有关海洋管理组织在对溢油应急中所使用的溢油应急产品中扮演的法定角色。

该制定的预案旨在向协助海洋管理组织在重大海洋溢油事故中进行的溢油应急方面提供的一种管理机制。同样也适用于由港口管理者或操作者对小型溢油事故中进行溢油应急操作。

欧盟：欧洲海事局报道在海上发生重大溢油事故后有关溢油收集的设备情况

1 月 7 号—该报告是以“研究用于海上溢油收集的排放设备”为主题的方案中最重要的成果-地理分布、技术挑战、解决方案和特定船舶对海上收集溢油排放的备用方案。在欧洲发生重大溢油事故之后，由欧洲海事局制定。

加拿大：学习研究造成亚伯达湖泊污染所研制的油砂。

随着有毒致癌物质的等级不断上升，离此不远的亚伯达湖也受到了油砂产品的污染。驳斥了长期以来人们对该地区水道污染是一种自然现象深信不疑的观念

美国：ECORPSTIM 公司通过使用液化丙烷来刺激鹰滩页岩油气项目。

1 月 9 号—作为 eCORP 国际 LLC('eCORP')全资附属公司，LLC('ecorpStim')技术公司今天宣布他们成功进行的现场演习，在演习的过程中，他们使用液体安全地对位于地下深度为 5950 米的鹰滩页岩油气进行开采，而不是传统工艺中的水来进行作业。这次成功的现场演习已经成为 ecorpStim 公司以可持续方式推进鹰滩页岩油气项目进程的一部分，并且确保对环境的伤害降到最低。

美国：埃佩克斯管理集团试图减少水力压裂技术对环境的影响

1 月 3 号—作为一家油田管理公司，埃佩克斯管理集团今天宣布其推出全新的解决方案，该方案大大减少了水力压裂技术的成本和降低了其对环境的影响，与 ALCOR 能源公司合作，埃佩克斯管理集团会以一种环保的方式应用独特的技术来“对待”和回收流回来的受到污染的水。因此免去了处理或倾泻受到污染水的需要。

英国：海洋工业协会 2013 年年度会议

.南安普顿，2013 年 4 月 10-13 号-国家年度会议将目光聚集到涉及在整个英国海洋工程企业中对先进技术的应用和显现出来的巨大商机。大会发言人中都是来自该行业中的佼佼者，他们将促进这些问题的讨论和磋商意义重大的问题。

在对位于南安普顿的国家海洋馆中心进行工业访问以及参观海洋事业之前，展示海洋环境所应用的先进技术的陈列馆，与大会同时举行，其中包括一对一会议结构化项目和会议接待以及宴会。

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。