

成为国际溢油组织成员可以享受免费广告宣传服务

快速访问

点击这些标题

[咨询服务](#)

[设备&材料](#)

[溢油应急组](#)

[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。

成为国际溢油组织成员可以免费享受这些服务, 对于非成员每年只需交 500 英镑即可享受这些服务。

每一次上传信息的费用仅仅需要 20 英镑, 页旗应以 JPG 的格式及尺寸大约为 490×120 像素提交。

每一次上传信息的费用仅仅需要 20 英镑, 如果您没有立即上传的页旗, 我们可以为您创建一个, 费用仅仅只有 100 英镑

加入国际溢油组织邮件通讯目录

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时间经验。

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

News

欧洲海事安全局的 10 年里程碑



10 年前的 2002 年 6 月 7 号, 第 1406/2002 号法规的采纳并在官方杂志上出版。至此为欧洲海事局的成立打下了法律基础。



欧洲海事局在布鲁塞尔日内瓦大街上的第一个营业场所

由欧洲国会、time pat Cox 委员会主席和 Miguel Arias Cañete 签署长达 9 页的文件中声明加强海洋运输安全和防治溢油事故发生的需要。

具备上述要求的欧洲海事局的成立得到了遭遇 Erika 溢油事故的人和负责能源和运输委员会副主席 Loyola de Palacio 大力支持。被称为 Erika II 方案的法律规定中同样包含了船舶交通监控第 2002/59/EC 号的指令。

负责监管欧洲海事局建设工作的行政局于 2002 年 12 月 4 号第一次碰头将议事规定落实到位-正如我们今天所知欧洲海事局的第一座办公大厦。

美国法院免除联合碳化物公司在博帕尔毒气泄漏悲剧的责任。

6 月 29 号, 美国一家联合法院做出裁决, 无论是联合碳化物公司或是以该公司命主席 Warren Anderson 都无需对 1984 年博帕尔发生的毒气泄漏灾难中受害者提出任何环与环境补救方法和环境污染相关索赔负责。

博帕尔工厂, 原先由联合碳化物公司控股的联合碳化物印度有限公司拥有和经营, 在 1984 年 12 月发生世界上最为严重的灾难中泄漏大量毒气导致约 22,000 人死亡。

星期三的裁决中, 美国地区法院法官 John F. Keenan 得出结论: j 及时当她审阅对原告最有利的证据时, 联合碳化物公司不会直接负法律责任, 也不会作为联合碳化物印度有限公司的代理人或在刺破公司面纱原则分析中直接负法律责任。

法院得出的结论: 此次事件超出了联合碳化物印度有限公司与原告的争端, 联合碳化物公司没有生产和随意处理据称污染原告饮用水资源的有毒废物。除此之外, 法院发现联合碳化物公司在印度政府关闭博帕尔工厂之后没有在现场指挥补救工作。

美国：加拿大石油管道公司补充资料。

加拿大公司面临造成 2012 年溢油泄漏事故 370 万的罚金。

7 月 3 号-石油管道管理者星期一对加拿大石油管道公司在 2010 年 7 月造成原油泄漏提出 370 万民事罚金。是管理机构有史以来提出最大金额的罚金。

交通部管道和危险物品安全管理局称通过调查揭露出该公司违反了其在靠近密西根马歇尔地区 6B 管道发生石油泄漏相关的 20 多条规定。

如果他们没有遵循正确的安全生产程序来保护当地环境和社区的安全，我们会让管道经营者承担相应的责任，美国运输秘书长 Ray LaHood 在声明中说。

组织涣散的控制室指责美国加拿大石油管道公司发生的管道溢油事故：记录



2011 年 7 月 13 号—一组溢油清除的工作人员沿靠近密西根塞雷斯科大坝的卡拉马祖河修复一个石油收集围油栏。这里成为了 2010 年 7 月 26 号加拿大石油管道公司发生溢油事故泄漏石油的天然沉积的场所。

7 月 4 号—组织涣散控制室及其嚣张跋扈毫无经验的工作人员职责加拿大在亚伯达石油管道公司经营的管道在密西根河流泄漏了 3 百万毫升石油。美国政府调查机构出具上百页的证据中最新发表的记录。

出具的证据中包括来自加拿大石油管道公司高级职员的证词，该职员建议能源公司宣传加拿大新的项目如价值上亿美元连接埃德蒙顿和不列颠哥伦比亚海岸的位于北部入口的输油管道项目已经是实现“世界级”安全标准一年以后的事情。

2010 年 7 月发生的环境 灾害导致加拿大公司估计将花费 7 亿多美元的溢油清理工作。能源公司同样因为美国公司事故总所泄漏的石油仍然滞留在卡拉马祖河违反 22 条相关规定而面临的高达 370 万美元的民事罚金。

美国：拉斐特州律称说溢油处理的过程已经成为了路易斯安那州主要的经济引擎。

6 月 29 号—墨西哥湾溢油解决索赔在发生不到一个月的时间里，拉斐特州律师 Patrick Juneau 着手调查了他收集大量的资料并且突然顿悟。他意识到他深海地平线溢油事故理赔办公室并没有把英国石油公司几亿美元的赔偿金发放到因次事故而遭受损失的人们手中。他同样也负责监督路易斯安那州最大的经济引擎。我们要将大量的赔偿家发放到人们的手中并且他们可以在那里投资，但是对于路易斯安那州特别是新奥尔良州会有更大的利益。

"We didn't need one grant, not one tax exemption to set this up. This plant is here. It's been spending money and it's gonna continue spending money. It's the single biggest thing we got going in our state."

我们不需要拨款，也不需要免税来进行。工厂就在那里。我们会一直、继续进行投资这是我们在国家里所做的一件十分重要的事情。

Juneau 称：对于刚刚起步的人员来说，位于新奥尔良市中心的设备中心，位于哈蒙德的接受和呼叫中心和美国 6 家网站中心雇佣了 1000 多全职工作人员。这要比在过去两年中庆祝路易斯安那州经济发展具有更大的“胜利”意义。在门罗县创造出 800 对个新的就业机会。



俄罗斯：溢油泄漏危险西伯利亚河流生态环境

6月29号--伊尔库茨克州政府机构正在全力以赴处理发生在安加拉河的溢油泄漏事故，这是数月中第二次在西伯利亚水道发生的溢油泄漏事故。

当地政府机构称，星期三后半夜在西伯利亚水道右边大坝附近海面上发现了长4千米浮油。

据国际传真社报道，应急事务部工作人员称在星期四早上的时候使用围油栏控制住了水面上的浮油层，并没有对海洋化境和当地具名构成危险。

应急事务部的工作人员至今没有确定此次石油泄漏的原因，但是在早些时候报道称这石油有可能是从在西伯利亚河上一直收集砂石的驳船上泄漏出来的。

这是今年在安加拉河发生的第二次溢油泄漏事故，安加拉河是唯一一条流出贝加尔湖和叶尼塞流域上流源头的支流



中国：中国渔民因石油泄漏起诉康菲石油公司。

7月2号—由30名中国渔民组成的团队于星期一在美国联邦法院上起诉康菲石油公司，宣称康菲石油公司去年在中国西北部近海海域进行钻井作业时石油泄漏严重的影响了他们的生计。

代表渔民的律师称该诉讼已经于啊休斯敦地方法院受理，康菲石油公司也在休斯敦，因为中国法院在受理类似案件受到了阻碍，Tom Bilek，代表中国渔民的律师之一称，该公司已经公开承担了造成30,000加仑石油流入中国渤海湾溢油泄漏事故的责任。

中国审判系统并没有给这些渔民任何形式的救济金，康菲石油公司承担的责任和我们会竭尽所能让他们承担应用的责任。

加拿大：生物学家呼吁颁布制定阻止在纽芬兰省发生各种石油和泥浆泄漏的法案。

7月4号—去年在纽芬兰省发生溢油事故中泄漏34,000升石油和钻井泥浆对野生动物构成了威胁。生态学家称要加强对近海钻井操作监督的需要。

联邦省监管者在网上发布了关于这次事故的相关信息称在2011年一共发生各类溢油泄漏和人工合成泥浆（用于钻井使用的粘度高的物质）泄漏事件39起。

位于加拿大地区纽西莱和拉布拉多近海石油委员会直到今年在收到位于圣.约翰以东350公里经营的石油公司的报告后得知仅这两次事故中就发现含有6公升的原油。

委员会提出了对2011年3月28号太阳能源公司旗下Henry Goodrich钻井平台造成26,400公升人工合成泥浆泄漏事件正在受审的三项指控。环境保护者称泥沉到海底的泥浆造成了一些不为人知的海洋生物的影响。

冈比亚：启动国家溢油应急处理模拟演习方案

7月4号—为期4天的国家溢油应急模拟演习方案于星期二在位于克洛里的全天堂套房酒店进行。这次模拟演习论坛的目的就是要加强国家和地区对于危险物品特别是石油影响的能力。

国家灾难管理局与非洲中西部世界倡议和国际石油工业环境保护协会联合组织的会议。

这次演习遵循 2011 年签署认可的冈比亚国家多灾难应急方案，这个方案是寻求同着重解决他们即时就剩的需求来减少受灾地区的损失的文件。

该文件意旨 通过国家灾难局与其他合作伙伴合作 以及作为有效指导动员和使用现有资源进行有效减少自然灾害风险的工作来提高对国家自然灾害作出协调和统一的应急措施。

Shell 可能对北极圈溢油清污做好了准备，但是溢油驳船并未做好充分的准备

7 月 6 号—清除 Shell Alaska 公司即将在北冰洋实施工作过程中可能造成石油泄漏的唯一一艘用于冰上作业的驳船至今也没有获得美国海岸警卫队最终颁发的鉴定书，石油公司的工程师称要求他们符合最初提议严格的天气操作标准的条件是不适合的。

一位高级海岸警卫队调查员证实，由于联邦调查员一直坚持要求对船舶的电气设备、管道设备和防火系统进行改良，花费上百万美元进行样式翻新的使用长达 37 年之久的北冰洋挑战号海上航行计划在华盛顿州搁置。

迟迟没有获得证书对 Shell 公司的驳船在北冰洋实施时间紧凑的工作又增加了不确定性，因为在楚科奇海运营的钻井必须在 9 月底和在波弗特海运营的钻井必须在 10 月底停止施工是为了避免在冬天中在海面上形成巨大危险的浮冰。尽管钻井计划与 7 月中旬开始施工，但是通常来说直到 8 月的第一个星期以后，去年在海面形成的巨大浮冰情况才能得到缓解。

联邦安全与环境执法部门称北冰洋挑战号在收到美国海岸警卫队最终的鉴定书之后才能获得钻井施工的许可。

美国：科学家正在研究石油泄漏对濒临灭绝海龟的影响。

6 月 29 号—当公园管理员赶走了前来觅食的海鸥后，94 只世界上面临濒临灭绝小海龟于星期四试图努力穿过海滩来到墨西哥湾。

只有少数身长 3 英寸的蠓龟可能逃过肉食动物的捕食及对于成年海龟的危险。然而，在过去 30 年里面与食肉动物的捕杀相比这些将要灭绝物种面临的另一种危险似乎就不是那么明显了。

帕德雷岛国家海滨实验室和德克萨斯农工大学的科学家们正在进行研究以确定这类物种是否会受到 2010 年英国石油公司在深海地平线钻井平台运营过程中造成石油泄漏所带来的伤害。

这次的研究是对于其他物种进行的伤害评估的一部分—包括牡蛎 ‘海洋哺乳动物和鸟类-但是不包括德克萨斯州的其他物种。

墨西哥是蠓龟最大的产卵地，但是德克萨斯州确实他们在美国最大的产卵地。在帕德雷岛上没有发现它们大量的巢穴，尽管在加尔维斯顿区出现了它们大量繁殖的迹象，但是蠓龟是墨西哥湾唯一主要物种的海龟。

北美海洋环境保护协会主席，国际注册管理合作人加入了保护冰川活动的战斗中。



Clay Maitland，作为国际注册有限责任公司的管理合伙人（管理着世界上第三大马绍尔群岛船舶注册处）北美海洋环境保护协会创会主席，美国海岸警卫队基金理事会成员，国家海洋历史学会前主席已经被任命为冰川协会董事会成员，该组织是努力防止拆毁历史上著名的破冰船（美国海军/美国海岸警卫队快艇）的公益基金组织。

Maitland 参加了保护美国海洋历史上最重要的板块的战斗中和将其迁移到迈阿密中心的“Notch”，计划在那里将她打造成世界上最完善和最具有互动性的环境博物馆。



ISCO 时事通讯刊物的这个板块，我们继续刊登由 Dr Douglas Cormack 教授编写的系列文章的第 84 期

Dr. Douglas Cormack 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。

84 章：机械回收知识

用于海上远航的围油栏和溢油撇油器和集成围油栏/溢油分离器的堰台围油栏是为使用顺路观测船使用而设计的。作为安装在双体船上的 Macro V 带式撇油器的主要组成部分。在船上处于“冬眠”状态的装备通常可以实现如液体传输和疏浚操作的功能。

最初的扫油臂系统衍生自多年以前在鹿特丹港口已经使用的小型专业船舶系统。然而，在扫油臂内部安装的两个完整的系统并不是操作灵活具有随波逐流特性的围油栏，他们每一个都是由安装在两个末端浮力室之间的刚性挂帘组成，并且可以引导污染物朝向前行驶的母船方向流动。靠近船舶最近的浮力室安装一个堰形波抵装置和两个将污染物传送到船上的潜水泵，可以在水上独立进行工作。配备长 13 米的扫油臂的中型尺寸的系统为北海理事会中 RV Smal Agt 船舶研发，Cosmos 挖泥驳船全长 20 米，当设备不使用的时，扫油臂便存放在船舶上，Cosmos 携带经改装后可以向外旋转任意放下扫油臂的救生艇吊杆。扫油臂可以安装在对准船体中心线 60 度位置提供 55 米扫油宽度。

不具备随水流浮动能力的扫油臂可以通过将它们的位置提高和配备必要大型的浮力设备来拟补这方面的不足。浮动的堰形设备在其浮力室的范围内无法提供足够的波振动来阻止水的进入。它只能将这种情况发生的几率降至最低。在上述浮力室安装的潜水泵的抽水系统出口和自由流动的水可以汲取更多的粘性污染物。潜水泵具有向外排放而不是向内吸收污染物的优势。并且将污染物传送到船上的存储箱内。

Cosmos 总长度为 113.60 米，船宽为 20 米。船上配备的两个不同位置的螺旋桨，每一个在马达为 5,200 hp 的柴油发动机的驱动下，船舶在进行疏浚操作深度为 8.35 米的情况下速度可达 13.7 海里，马力的 750 hp 的船首推进器增强了该船的操作性。排泥/污染物回收漏斗具有 5.375 立方米回收的能力。与此同时，边箱能够提供回收 780 立方米液体污染物的能力，总回收量可以超过 6,000 公吨。该船的设计者称 Cosmos 具有在海上时速为 2—3.5 海里的情况下每秒能够回收 290 m³h⁻¹ 3 海里内油层较厚污染物的回收率。即便如此，污染物的黏性仍然带来不少的麻烦。比如，在 Katina 发生的一有事故中，分别配备扫油臂设备的 Smal Agt 和 Cosmos 船舶在 3 天的时间里只收集了 800 平方米。平均每天每条船仅仅收集了 90 平方米，在 10 天里每小时只收集了 9 平方米。

国际溢油控制组织成员将在海上救援&事故应急会议上讲话。

国际溢油组织数个成员将在 2012 年 9 月 5-6 号在伦敦即将举行的第三届海上救援&事故应急会议上发表讲话。

将在大会上发表演讲的国际溢油控制组织成员包括作为大会主席和 ISCO 个人成员 John Noble，作为 ISCO 执行委员会成员的 Paul Pisani，作为 ISCO 执行委员会成员的 Simon Rickaby 和作为 ISCO 公司成员的 Andrew Nash。

大会将会对海上救援、托运和紧急事件应急方面提供更深层次的关注。这次会议着重于最近对海上救援情况操作应急的最新发展。关注 2012 年备受瞩目的石油泄漏事件，以及对工业方面的影响。有效的紧急事故应急和最新颁布的法案和契约问题同样都被提到议程上来。今年举行的会议将包括对 2012 年发生的重大石油泄漏事故的讨论。重新评估应急操作方式和看待社会报告进入的新时代。

防范和优化公路运油车事故紧急应急处理的安排。

国际溢油组织成员国、堪培拉地区石油工业应急响应组织秘书长 **Brian O'Connor** 和地区石油工业应急响应组织收到的 **Power Point** 演示文件，在他的演示文稿里 **Brian** 对堪培拉地区石油工业应急响应组织针对加拿大这个地区公路段公路运油车紧急事故应急措施落实到位的应急安排和可用资源的综述。他继续强调这方面仍然有改善的空间和基于堪培拉实施组织油车事故应急模式的基础上优化提高应急措施的效率和成本效益的方法。

尽管 **Brian** 的演示稿只是为澳大利地区的机构制作的，但是他所做的一切对于每一个通过公路运石油产品的国家都有联系性。

新型 X150 撇油器的测试

成为温迪·施密特溢油清除X挑战竞赛的第一个地方获奖者的**Elastec/American Marine**公司最近研发了一款基于使用沟盘连接技术的 **winning** 系统的新型溢油撇油器。**Elastec**公司的高管和工程师在2012年的5月14-18号在国家溢油应急研究&可再生能源测试设备中心测试了150型号分离器系统并对其工作性能进行了质和量的评估。

拥有高容量分离器第一次在伦敦2012年国际溢油展销会上亮相。**X150**型号通过水力的作用下以最短的时间顺势入水，允许回收船舶覆盖更广的水面区域，有效快速地进行收集操作，此外，类似信封的外型设计意旨通过空运货物加快运输的速度，这种要求可以控制新研发设备的收缩比例。



石油会遇率的重要性在深海地平线钻井溢油事故发生之后有了重新的认识，**Elastec** 公司市场销售部副总裁 **Stewart Ellis** 称拥有高回收能力的溢油分离器仅仅只是一部分，如果你们的设备无法在水中快速行驶和设备无法有效地收集足够的浮油，那说明设备还没有达到最佳性能。

在国家溢油应急研究&可再生能源测试设备中心进行的测试使得 **Elastec** 有机会第一次在不同的溢油环境的背景下操作新系统来优化其工作性能。**iX150** 在活动和静止的模式分别进行的测试。我们想要向自己和全世界证明我们有能力将 **X Pride** 测试结果和技术运用到更多操作简易的平台上。**X150** 是运用沟盘连接技术溢油分离器领域中的先例。**Ellis** 说道。

在油箱运行的时候，**X150** 上配备了吃水量浅的扫油器和在辅助桥和主桥之间的钻井架。当该系统在平静的水面上或是不同的波浪高度水面上通过含有含水煅石膏 **300** 浮油层（名义运动黏度为 **200** 周/每秒）。每一次实验进行完毕后，对回收的液体进行测量和抽样检测以确定溢油回收率、溢油回收效率和产量效率。

根据 **Ellis** 如上所述，他们选择在 **X Prize** 比赛中使用相同类型的石油以便他们可以与 **X150** 的结果进行比较和两者之间存在的相关性，我们非常满意我们所见证的。新研发的 **X150** 同样能够为这种类型的轻便机电快速回收这种类型的石油，并且拖行速度要比传统意义上配备雾沫夹带围油栏快许多倍。这是在溢油分离技术中迈出了巨大的一步。

为了进一步学习 **X150** 的工作性能，系统在静止的模式中进行了测试并测出铭牌额定值，美国实验材料学会 **F2709** 制定标准测试固定石油撇油器系统铭牌回收率的方法。系统放置在预先装入由美国实验材料 **F-2709** 输送的一层 **Hydrocal** 低凝点石油的无围油栏的区域，一旦完成，**Hydrocal** 低凝点石油会被移除并由 **Calsol** 低凝点石油所代替（名义运动黏度为 **2000** 周/秒）来判定重型石油的铭牌额定值。

在接下来进行静止模式的测试结果让人喜出望外，**X150** 撇油器主要是为了在水里产生较高的拖行速度而设计建造的。然而，我们想要探测运行设备分别在轻型和重型油静止模式下产生的结果。我们很高兴看到 **X150** 能够继续以高速回收溢油，同样也能够有效地回收厚度较薄的油层。**Ellis** 解释说。

另外，**Ellis** 说根据美国实验材料学会制定有关铭牌容量协议的规定他们对适用于静态模式中其他两款型号的撇油器进行检测。用 **Calsol** 牌油对型号为 **Magnum 100** 和 **TDS 136** 的槽纹圆筒撇油器进行测试。我们从圣巴巴拉市加州大学出具的研究报告得知，槽纹圆筒撇油器能够使传统意义上转鼓撇油器的回收率达到两倍。这次测试的目的就是要证实我们我们所宣称的回收速率。**Magnum 100** 的回收速率已经远远超过我们原先的期望。

即期举行的国际海事组织会议

国际海事组织 国际油污防备—有毒有害物质 技术组织第 14 届会召开--2012 年 9 月 24 号星期一到 2012 年 9 月 28 号星期五。

国际海事组织海洋环境保护委员会第 64 届会议召开—2012 年 10 月 1 号星期一到 2012 年 10 月 5 号星期五。

英国：北冰洋溢油大会
伦敦 2012 年 10 月 29-30



这次会议对涉及冰上以及覆盖水面冰层溢油的预防和应急专家来说非常重要，包括“：国家和国际石油公司代表■与减少溢油&气体泄漏对北冰洋环境发展影响的工业合作和指导的国际组织。■研发新技术和新的解决方案的研发部■溢油承包商、顾问和生产商■监管者‘立法者和政府部门。

新加坡&中国：海洋溢油事故调查
2012 年 9 月 3 号---2012 年 9 月 4 号
2012 年 9 月 6 号—2012 年 9 月 7 号

熟悉以什么方式、什么时间和谁来调查■评估所有综合海洋调查的选择■获得如何预防频繁发生的事故和从过去事故中总结经验的深刻理解■检查商业和公司研发的事故调查系统■理解和诠释调查数据和伤亡报告■了解船公司和船旗国对事故调查报告和调查的要求事项■获得法律、获得法律机构、租船人和保险公司对海洋事故的观点■掌握事故调查中运用得当的做法和学习原先海洋事故中的教训。

Events (continued)

马拉西亚：石油泄漏和液化天然气接收站紧急应急工作站。

吉隆坡：2012 年 9 月 10-12 号 更多信息请登陆：joanne.t@unistrategic.com

中国：海洋生态技术 2012

Dalian 20-23 September 2012

大连 2012 年 9 月 20-23 号。

超过 200 份从科学家、高管和决策制定者就海洋生态技术最新发展发表的科学技术报告■100 份宣传海报的介绍和 30 场新产品和技术的展览会■在回忆召开之前、进行、之后可以选择去中的著名景点旅游。

英国&爱尔兰：成为国际溢油认证协会 ALL-IRELAND 溢油应急组织下届会议的监督委员会。

下届会议将于 2012 年 8 月 28 号星期二早上 10 点半在位于爱尔兰北部利斯的北爱尔兰环境机构办公室召开。在邮件联系表上的股东都会收到关于会议和议程的通知。

Publications

美国：介绍 IOS 3.0（世界最先进的移动平台）为紧急救援人员提供的无线信息系统。

IOS 3.0 为紧急救援人员提供的无线信息系统，苹果 IOS 设备应用程序现已有售。新产品的问世不仅对 iPhone 和 iPod touch 支持还对 iPad 提供原生支持。请看下面 WISER 作为 iPad 应用程序的内容。

在 iPad 搜寻输入 WISER 系统中全套可知的物质■在 iPad 系统中采用 WISER 流行的帮助识别化学物质能力■使用您 iPad 手机中 WISER 防护距离地图成像功能■iPhone/iPod touch 设备的更新。

Correspondence

人员培训—所需教练—溢油清除&生态修复

来自国际溢油组织会员 Chijioke Ikokwu 教授

尊敬的先生：

我们的组织需要 2 到 3 名培训师对尼日利亚溢油清除和生态修复组织的年轻人进行 2 到 3 个月的培训。受训人员的课程将要涉及到清除尼日利亚三角洲溢油和环境恶化的知识和技术。您是否知道那些能够来到非洲或者其他非洲地区教这些孩子英语的自由职业者或是签约的专门培训师。

Chijioke Ikokwu 教授

非洲可持续发展网络有限公司总经理

P.O.Box 7750, Wuse

Abuja, FCT, Nigeria.

尼日利亚 阿布贾 FCT WUSE POBox7750 号

电话 I: +234 803 715 6329;

传真: +1 702 922 3611

邮箱: chijikokwu@yahoo.com, chijikokwu@gmail.com

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。
