



世界水日系列活動 三月圓滿舉行

Realização bem-sucedida
das actividades no Dia
Mundial da Água em Março



活動於3月22日假電力公司大樓地下演講廳舉行，邀請政府部門、酒店、社團、學校、工程師及物業管理業界人士出席，共同分享和交流有關本澳樓宇供水系統維護的相關經驗，從而提升樓宇供水設施管理及維護水平，確保樓宇供水穩定和安全衛生。

O seminário decorreu no dia 22 de Março, no Auditório do Edifício da Companhia de Electricidade, tendo sido convidados representantes dos serviços públicos, dos hotéis, das associações, das escolas, engenheiros e profissionais de gestão de propriedades para partilhar e intercambiar experiências sobre a manutenção do sistema de abastecimento de água nos edifícios em Macau, de forma a melhorar o nível de gestão e manutenção das instalações de abastecimento de água nos edifícios, garantir o abastecimento de água estável, seguro e salubre aos edifícios.



“千里清泉 源繫珠江”座談會

Palestra sobre “Água vinda de milhares quilómetros – Rio das Pérolas”

海事及水務局於3月14日走訪澳門大學學生會，黃穗文局長與大學生分享一系列保障本澳供水安全的工作，亦介紹了內地對澳供水事務的歷史進程、鹹潮對澳門的影響、保障對澳供水的水利工程、澳門水資源狀況以及節水宣傳教育工作的成效，向澳門年青一代傳承飲水思源的精神。有關活動屬特區政府“2018年青年工作計劃”中“官員走訪機制”系列活動之一。

A DSAMA teve um encontro em 14 de Março com a Associação de Estudantes da Universidade de Macau. No encontro, a Directora Wong Soi Man apresentou aos estudantes universitários, os trabalhos que visam garantir a segurança no abastecimento de água a Macau; história dos assuntos de abastecimento de água pelo interior da China a Macau; impacto de maré salgada sobre Macau; projectos que visam garantir o abastecimento de água a Macau; situação da água de Macau e êxito das propagandas de poupança de água. Além disso, foram transmitidas à geração dos jovens de Macau, as ideias de “quando bebemos água pensando na sua fonte”. Este encontro é uma das actividades do “Mecanismo de visitas pelos governantes” no âmbito do “Plano de actividades juvenis 2018” do Governo da RAEM.



“原水之旅” 珠海水庫考察活動

Visita aos reservatórios de Zhuhai - “Conhecer a água bruta”



海事及水務局與澳門環保志願者協會於3月11日組織了30餘名本澳青少年前往珠海竹銀水庫和竹仙洞水庫參觀。“原水之旅”是2018年施政報告提出的“青年國情考察計劃”系列活動之一，透過參觀珠澳供水設施，讓年輕一代了解水資源從何而來，認識對澳供水設施及水量調度措施。



A DSAMA e a Associação de Voluntários de Protecção Ambiental de Macau organizaram, no dia 11 de Março, uma viagem para mais de 30 jovens de Macau aos Reservatórios de Zhuyin e de Zhuxiandong de Zhuhai. A visita “Conhecer a água bruta” faz parte de uma série das actividades no âmbito “Programa de visitas dos jovens à China” das Linhas de Acção Governativa de 2018. Ao visitar os reservatórios de Zhuhai-Macau, a geração jovem teve oportunidade de perceber de onde vem a água, conhecer as infra-estruturas de abastecimento de água a Macau e as medidas de coordenação no volume de água.

手機微信遊戲 推廣樓宇自來水系統維護

Jogos de telemóveis no WeChat promovem a manutenção do sistema de abastecimento de água nos edifícios



黃穗文局長與大獎得獎者合照
Directora Wong Soi Man e os premiados

海事及水務局於3月推出“定期洗水箱·水質有保障”微信互動遊戲，讓市民從中認識清洗水箱和供水小知識，並贏取豐富禮品。遊戲獲得市民熱烈支持，總共超過6萬人參與，喚起了公眾對維護樓宇自來水系統的關注，並加強了本澳市民和物業管理業界的維護管理知識。

A DSAMA lançou, em Março, jogos interactivos no Wechat subordinados ao tema “Lavagem regular dos tanques de água garante a qualidade da água”，tendo por objectivo dar a conhecer aos cidadãos a lavagem de tanques de água, abastecimento de água e habilitarem-se a ganhar fantásticos prémios. Os jogos receberam apoio entusiástico do público, contando com mais de 60 000 participantes. Esta iniciativa visa chamar os cidadãos para prestar atenção à manutenção do sistema de abastecimento de água nos edifícios, bem como enriquecer o conhecimento dos cidadãos e dos profissionais do sector de gestão de propriedades de Macau, sobre a manutenção e gestão.

赴省水利廳商供水防災合作

Visita ao Departamento de Recursos Hídricos da província de Guangdong para a cooperação no âmbito de abastecimento de água para a prevenção de desastres



澳門海事及水務局與廣東省水利廳於1月16日舉行會議，就內地對澳供水的工程進展及粵澳雙方防災減災互助等議題進行了交流。會上亦探討了建立災害互助互救機制事宜，雙方同意先設立訊息互通機制，通報颱風或其它可能造成災害事故的訊息，以便兩地共同做好防災的準備工作。下一步兩地亦會討論防災救災的物資互助清單，以便在發生災害事故時雙方能迅速作出反應，互相提供協助。未來亦會進一步加強聯繫，持續完善相關的合作機制。

A DSAMA e o Departamento de Recursos Hídricos da província de Guangdong reuniram-se no dia 16 de Janeiro, para trocar os pontos de vista sobre o andamento da construção dos projetos de abastecimento de água a Macau pelo interior da China e ajuda mútua entre Guangdong e Macau para a prevenção e mitigação de desastres. Na reunião, foi debatida a viabilidade do estabelecimento de mecanismos de ajuda mútua em situações de desastres. Ambas as partes concordaram em criar um mecanismo da troca de informações sobre tufões e outros acidentes que possam ser desastrosos, para que ambas as partes possam se preparar conjuntamente para a prevenção de desastres. As duas partes irão discutir o conteúdo da listagem de materiais para a ajuda mútua para prevenção de desastres e reparação de danos, de modo que, no caso de desastre, ambas as partes possam responder rapidamente, prestando ajuda mútua. No futuro, fortaleceremos os laços de ligação, continuaremos a melhorar o mecanismo de cooperação.

召開供水安全會議

Realizar reunião sobre a segurança no abastecimento de água

海事及水務局於4月16日在港務局大樓與水利部珠江水利委員會就對澳供水安全舉行工作會議。會議總結了去年枯水期水情、水量調度實施情況，分析了枯水期末的走趨，並預測了西江上游汛期水情。雙方未來會繼續緊密溝通合作，持續完善供水保障措施和強化應急預案，以保障珠澳供水安全。

A DSAMA reuniu-se no Anfiteatro do Quartel dos Mouros em 16 de Abril com a Comissão de Recursos Hídricos do Rio das Pérolas para discutir a segurança no abastecimento de água a Macau. Na reunião foi apresentado o ponto da situação da água e o resultado das medidas de controlo de volume de água, no período de estiagem no ano passado; foi analisada a tendência dos finais da época de estiagem e foi projectada a quantidade da chuva no montante do Rio Oeste. Ambas as partes continuarão a cooperar estreitamente para melhorar as medidas de segurança no abastecimento de água e fortalecer o plano de contingência, a fim de garantir a segurança no abastecimento de água a Zhuhai e Macau.

與珠江委交流水域水利事務

Trocar opiniões sobre os assuntos hídricos nas áreas marítimas com a Comissão de Recursos Hídricos do Rio das Pérolas

海事及水務局、土地工務運輸局、建設發展辦公室和環境保護局於4月16日與水利部珠江水利委員會在澳門舉行了“澳門附近水域水利事務管理聯合工作小組”第四次會議，討論雙方在澳門附近水域水利事務工作進展，並就澳門附近水域的涉水規劃、大中型涉水建設項目、入河排污口徵求意見材料清單安排等議題進行討論和交流意見。

A DSAMA, DSSOPT, GDI, DSPA e a Comissão de Recursos Hídricos do Rio das Pérolas organizaram a 4^a reunião do “Grupo de trabalho de gestão dos assuntos hídricos das águas circunvizinhas de Macau” em 16 de Abril, onde ambas partes discutiram o progresso do trabalho relativos aos assuntos hídricos das águas circunvizinhas de Macau; discutiram e trocaram opiniões sobre o planeamento das águas circunvizinhas de Macau, projectos de construção de grande e média dimensão nas referidas águas, lista das informações para se pronunciar sobre saída dos esgotos para o rio.



社區巡禮推廣海事安全及節水知識

Promover a segurança marítima e conhecimento sobre a poupança de água na comunidade

海事及水務局於1月、2月分別假三盞燈休憩區和白鴿巢公園舉辦了“海安全·水優質”社區巡禮，並於3月假祐漢街市公園舉辦“世界水日嘉年華”。活動現場有多個以海事安全、沙灘旗號、海上清潔、節約用水、認識鹹潮、維護管理樓宇自來水系統等為主題的攤位遊戲，亦設有“海安全·水優質”真人版遊戲棋以及“指南魚工作坊”，更上演了精彩的節水話劇《威水超人》，大力宣揚節約用水的重要性。現場氣氛熱鬧，吸引了眾多市民參與。

A DSAMA realizou, em Janeiro e Fevereiro, na Zona de lazer dos Três Candeeiros e no Jardim Luís Camões, actividades comunitárias com tema "mar seguro, água de excelência"; realizou também, em Março, o Carnaval do Dia Mundial de Água, no Jardim Iao Hon. Nas localidades referidas foram instaladas barracas de jogo com os temas como "segurança marítima", "bandeiras na praia", "limpeza no mar", "poupança de água", "conhecer a maré salgada", "manutenção do sistema de abastecimento de água nos edifícios"; esteve disponível no local o jogo de tabuleiro intitulado "Segurança Marítima Água de Excelência" a jogar por pessoas simulando peças de tabuleiro e "Oficina de Peixe Bússola"; foi apresentada a peça teatral sobre poupança de água chamada "Super-herói para poupança de água", para divulgar a importância da conservação de água. As actividades criaram um ambiente muito animado com a participação calorosa dos cidadãos.



續辦培訓課程 推廣樓宇自來水供水設施維護知識

**Continuação de realização do curso para promover
conhecimento de manutenção de sistema de
abastecimento de água nos edifícios**

為進一步加強物業管理及設施管理業界對樓宇自來水供水系統管理的認識，海事及水務局和澳門生產力暨科技轉移中心4月14日合辦“樓宇自來水供水設施維護及保養課程”，從而提升現職的水務工程從業員以及樓宇供水系統管理業務的相關人員的樓宇供水設施管理及維護水平。

Tendo por objectivo reforçar os conhecimentos dos profissionais do sector da gestão de propriedades e de instalações, quanto à gestão dos sistemas de abastecimento de água canalizada nos edifícios, a DSAMA e o Centro de Produtividade e Transferência de Tecnologia ministraram, em 14 de Abril, o Curso de manutenção de sistema de abastecimento de água, de forma a elevar o nível do sector, quanto à gestão e manutenção das instalações de abastecimento de água nos edifícios.



參加2018年澳門國際環保 合作發展論壇及展覽(MIECF)

**Participação no Fórum e
Exposição Internacional de
Cooperação Ambiental 2018**

海事及水務局在展位現場派發樓宇自來水系統維護指引簡介、節水手冊及播放節水宣傳短片等，藉此向社會傳達節約用水的重要性，並呼籲市民加強重視自來水系統維護工作。

A DSAMA distribuiu no local folhetos informativos sobre manutenção dos sistemas de distribuição de água nos edifícios e brochuras sobre a poupança de água; foi apresentado vídeo sobre a poupança de água, etc., para transmitir a importância da conservação da água à comunidade e instar o público a prestar mais atenção à manutenção dos sistemas de distribuição de água nos edifícios.





多部門共同部署 內港漁船防火計劃 加強宣傳安全訊息



Vários serviços aplicaram o plano de prevenção contra incêndios nas embarcações de pesca no Porto Interior, para reforçar a divulgação de informações sobre a segurança

每年農曆新年前後以及休漁期間，本澳內港錨泊區均有各類漁船陸續回澳。為保障內港一帶的海上安全，海事及水務局聯同海關、警察總局、消防局各有關單位一如既往按照應變計劃採取了各項措施，本局派出了船隻在內港錨泊區附近24小時戒備，設立防火分隔帶，亦聯同海關加強巡查，維持內港一帶的海上秩序，並加強應對突發事件的能力。另外，上述單位代表聯同漁民團體亦分別於2月12日及5月3日登船探訪漁民，向錨泊在內港的漁船派發海上安全及清潔宣傳品，藉此提高漁民對防火、防盜的警覺性及防污意識。

Antes e depois do ano novo lunar e do período de defeso, no fundeadouro do Porto Interior de Macau encontram-se ancoradas as embarcações de pesca que regressam a Macau. A fim de garantir a segurança no Porto Interior, no período do Ano Novo Lunar, a DSAMA e os representantes dos Serviços de Alfândega, Serviços de Polícia Unitários, Corpo de Bombeiros, aplicaram à semelhança dos anos anteriores, o Plano de prevenção contra incêndios nas embarcações de pesca no Porto Interior e as medidas de segurança, a DSAMA enviou barcos para proceder à vigilância 24 horas por dia, nas imediações do fundeadouro do Porto Interior; foram colocadas faixas para cortar propagação de incêndio; a DSAMA e os Serviços de Alfândega reforçaram a vigilância, para manter a ordem no mar da zona do Porto Interior e melhoraram a capacidade de resposta a incidentes. As entidades acima referidas e as associações dos pescadores efectuaram uma visita aos pescadores no dia 12 de Fevereiro e 3 de Maio, e distribuíram folhetos informativos às embarcações de pesca ancoradas no fundeadouro do Porto Interior com o objectivo de os sensibilizar para a segurança no mar, prevenção contra incêndios, roubos e poluição.



多部門召開工作會議商討防火部署和相關安全措施
Várias entidades reuniram-se para discutir a aplicação das medidas de prevenção contra incêndio e medidas de segurança

每月進行聯合防火操練

Treino mensal em combate a incêndios

為加強本澳海上搜救工作協調能力，海事及水務局與澳門海關每月定期進行聯合海上搜救操練，加強各部門之間搜救及溝通能力。在操練過程中會加插不同時段及模擬不同狀態，以應對各種環境下的緊急救援工作。

A fim de reforçar a capacidade para coordenar operações de busca e salvamento no mar em Macau, a DSAMA e os Serviços de Alfândega de Macau realizam mensalmente treino em busca e salvamento no mar para reforçar a capacidade de busca e salvamento e comunicação entre os serviços participantes. Durante o treino, foram simulados diferentes cenários em diferentes períodos para realizar operação em situações de emergência de condições diferentes.



向船公司人員講解霧季航行安全

Esclarecimento aos trabalhadores das companhias de navegação sobre a segurança na navegação nos dias de nevoeiro



海事及水務局於去年12月12至14日派員參加金光飛航的“高級船員安全管理培訓班”，以及於今年1月23至25日參加噴射飛航的“安全航行講座”，與高級船員就航行安全及船舶避風、港池優化等議題進行研討、交流。本局代表講解了澳門水域航道、浮標更新情況以及外港登船橋更換工程期間的配合措施等資訊，並就颱風“天鴿”吹襲造成的影響聽取了與會人員對客船避風、港池、防波堤優化等方面的建議。亦與船員分析了過往發生的一些船隻意外事件和個別違規個案，透過經驗交流和分享，提高船員的安全航行意識。

Os funcionários da DSAMA participaram no “Curso de Formação de Gestão de Segurança para Tripulação de Carreira Superior” organizado pela Cotai Water Jet, de 12 a 14 de Dezembro do ano passado e na “Palestra sobre a segurança na navegação” organizada pela Turbo jet de 23 a 25 de Janeiro deste ano onde foram abordados e discutidos os temas sobre a segurança na navegação, abrigo das embarcações, melhoramento das bacias entre outros. Os representantes da DSAMA deram a conhecer as informações sobre os canais de navegação nas águas de Macau, substituição das bóias e medidas aplicadas durante a substituição dos pontões de embarque/desembarque do Porto Exterior; Além disso, foram ouvidos os participantes sobre o melhoramento dos abrigos de embarcações rápidas, bacias quebra-mares na sequência dos danos causados pelo tufão Hato; foram analisados alguns acidentes de embarcações e infracções que ocorreram no passado, através de partilha das experiências, foi melhorada a conscientização sobre a segurança na navegação da tripulação.

清理海上漂浮物 保障海上通航安全

Limpeza de detritos marinhos para garantir a segurança na navegação no mar

海事及水務局於2月7日在高速客船航道附近海面發現漂浮油桶，漂浮物對船隻航行構成潛在危險，故本局即時派出船隊前往清理，並撿起共十多個空載的油桶，以免影響通航安全。隨著航行環境日趨複雜多變，本局和珠海海事部門亦加強合作，密切監察海面情況，互通報並及時清理海上垃圾及漂浮物，保持良好的通航環境。

A DSAMA descobriu, em 7 de Fevereiro, barris de petróleo flutuando no mar nas imediações do canal de navegação de embarcações rápidas. Os objectos flutuantes representam um perigo eventual para a navegação de embarcações, portanto, a DSAMA enviou de imediato o trem naval para recolher os barris vazios, tendo sido recolhidos mais de 10 barris de petróleo, para não comprometer à segurança na navegação. À medida que as condições de navegação se tornam cada vez mais complexas e variáveis, a DSAMA e os serviços marítimos de Zhuhai vão fortalecer a cooperação para monitorar de perto a situação no mar, comunicar e limpar prontamente lixo marinho e detritos flutuantes para manter a navegabilidade dos canais.



清理海上漂浮物

A limpar detritos flutuantes no mar

嚴格執行船舶檢驗工作

Realização rigorosa de vistoria de embarcações

為確保船舶的各項海事安全，海事及水務局在船舶檢驗和安全檢查上進行了大量工作，包括對本地船舶進行登記檢驗、年度保養檢驗及補充檢驗，對外來船舶進行海事安全檢查及監察工作，並前往鄰近地區對各類型船舶進行建造檢驗、塢內檢驗及特別檢驗等。於高速客船海事安全監察方面，亦處理了船舶擋淺及不同程度的船舶機件故障，以及對深圳福永/深圳蛇口往返澳門外港/澳門氹仔碼頭航線的高速客船進行投入營運前之安全檢驗。

A fim de garantir a segurança marítima, a DSAMA realizou vistoria naval e inspecção de segurança, incluindo vistoria às embarcações locais para o registo na inscrição marítima, vistoria anual de manutenção e inspecção complementar às embarcações locais, vistoria de construção naval, vistoria em doca e vistoria especial. No que respeita à supervisão da segurança nas embarcações rápidas, foram libertadas embarcações da posição de encalhamento; foram reparadas as avarias de graus diferentes das embarcações; foi feita a vistoria precedente à entrada em funcionamento das embarcações rápidas que fazem ligações marítimas entre Fuyong de Shenzhen/ Shekou de Shenzhen - Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Exterior Macau/Taipa.



檢查躉船登乘設施

Vistoria às instalações de embarque/desembarque do batelão

政府相關部門向內港碼頭業界 介紹防洪排澇優化措施

Os serviços públicos relevantes apresentaram aos profissionais do Porto Interior as medidas de prevenção de inundações e de drenagem de águas

海事及水務局、土地工務運輸局及民政總署的代表與內港碼頭業界於3月6日舉行會議，介紹內港區的防洪排澇優化措施，互相交流意見。經過珠江水利科學研究院的優化方案研究，決定採用可抵禦20年一遇洪水的標準，對應高程為3米(即潮高4.8米)。工程南起媽閣航海學校，北至林茂塘海港樓，長度約2.13公里，包括建造約1.5米高的半活動式、全活動式及鋼筋混凝土防洪牆，同時會預留車輛出入口予各碼頭，以減低對碼頭日常運作的影響。同時，將沿內港岸線佈置13座固定式泵井，加強排澇能力，以及完善各排水口防倒灌設施。



Os representantes da DSAMA, DSSOPT, IACM reuniram-se em 6 de Março para apresentar aos profissionais do sector no Porto Interior, o melhoramento das medidas do controle de inundações e drenagem de águas no Porto Interior e trocar opiniões sobre os assuntos relevantes. De acordo com o plano de optimização do Instituto de Estudos Hidrológicos e Científicos do Rio das Pêrolas, será aplicado o critério que seja capaz de resistir a inundações que ocorrem eventualmente uma vez em duas décadas, correspondendo a uma elevação de 3 metros (ou seja, a altura de maré de 4,8 metros). O projeto será executado entre a Escola de Pilotagem situada a sul da Barra e o Edifício Portuário situado a norte da Doca do Lam Mou, com cerca de 2,13 km de comprimento incluindo construção de um murete de 1,5 metros de altura que funcionará de forma semiautomática, totalmente automática e feita de betão-reforçado. Entretanto, no murete, haverá aberturas para a circulação de automóveis das pontes-cais, a fim de reduzir o impacto sobre o funcionamento regular. Além disso, serão abertos 13 poços de bombagem fixos, ao longo da linha do Porto Interior para fortalecer a capacidade de drenagem de águas e serão melhoradas as instalações de prevenção de retorno de água.

聯合巡查確保內港碼頭設施安全

Inspecção conjunta para garantir a segurança das instalações do Porto Interior



海事及水務局於2月聯同海關及消防局到內港碼頭進行聯合巡查，發現其中一個碼頭在未經批准的情況下存放了流動式柴油缸，並且消防系統保養證明書逾期，不符合安全規範，相關部門已責成碼頭負責人盡快處理違規事宜。特區政府相關部門十分重視沿岸設施的安全情況，並會透過定期和突擊的跨部門聯合巡查工作，確保設施的運作符合安全規範。

A DSAMA, os Serviços de Alfândega e o Corpo de Bombeiros realizaram, em Fevereiro, uma inspecção conjunta às pontes-cais do Porto Interior, tendo verificado que numa ponte-cais estavam armazenados tanques de diesel portáteis sem autorização e o certificado de manutenção do sistema contra incêndios estava inválido, não satisfazendo os requisitos para a segurança. Os serviços competentes instruíram o responsável da ponte-cais a corrigir a situação, o mais rápido possível. Os serviços públicos relevantes da RAEM atribuem grande importância à segurança das instalações costeiras e asseguram que a operação das instalações esteja em conformidade com as normas de segurança, através de inspecções conjuntas regulares e inesperadas.

外港客運碼頭登船橋更換工程竣工

A conclusão de substituição das pontes de embarque/ desembarque no Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Exterior

外港客運碼頭供乘客上落船的六條登船橋已使用多年，有關設施逐漸老化，為保障市民和旅客安全，土地工務運輸局展開登船橋更換工程，並已於4月初完成。是次更換工程將外港客運碼頭全部共六條登船橋重新設計及更換，包括維修與登船橋連接的岸上遮雨篷；其中，在設計上會加強有關設施的防滑、擋雨、通風及採光等功效，保障市民和旅客出行安全。

As seis pontes de embarque/desembarque para passageiros no Porto Exterior encontravam-se desgastadas, devido ao uso de longa data. Para proteger a segurança dos cidadãos e passageiros, foram substituídas as pontes de embarque/desembarque pela DSSOPT e a substituição foi concluída no início de Abril. O projeto de substituição teve por objectivo redesenhar e substituir as seis pontes de embarque/desembarque no Porto Exterior, incluindo a manutenção dos toldos conectados à terra. A concepção das pontes de embarque/desembarque teve em mente a prevenção contra o escorregamento, contra a chuva, bem como melhoramento de ventilação e iluminação, para garantir a segurança dos cidadãos e viajantes.



增建二十五米長救援船

Construção de barco de salvamento de 25 metros de comprimento

海事及水務局增建一艘二十五米長救援船，尺寸與“南灣號”救援船基本一致，兩者主要分別在於“南灣號”救援船之推進方式為螺旋槳推動，現建船則改為以噴水推進器推動。該船已進入建造階段，且船體建造工作已基本完成。

A DSAMA terá mais um barco de salvamento de 25 metros de comprimento que é igual ao barco de salvamento “Nam Van”, havendo apenas uma diferença de propulsão, sendo que o primeiro é propulsionado por hélice e o segundo por jacto de água. O barco encontra-se na fase de construção e o casco está basicamente concluído.



出席國際海事組織海洋環境保護委員會第72屆會議

Participação na 72ª Sessão do Comitê de Proteção ao Meio Ambiente Marinho da Organização Marítima Internacional

會議於4月9至13日在英國倫敦舉行，主要討論審議《防止船舶造成污染公約》(MARPOL公約)、《壓載水公約》(BWM公約)等重要的海事防污公約的修正案，並就“壓載水中有害水生物”、“空氣污染和能源效益”、“減少船舶溫室氣體排放”、“防污染和應急”等議題進行討論。



A sessão foi realizada em Londres, Inglaterra, de 9 a 13 de Abril, visando apreciar principalmente as emendas às importantes Convenções de Poluição Marítima, incluindo a Convenção Internacional sobre Prevenção da Poluição por Navios (Convenção MARPOL) e a Convenção Internacional sobre Água de Lastro (Convenção BWM). Além disso, discutiram também os temas como "Organismos aquáticos nocivos na água do lastro", "Poluição do ar e eficiência energética", "Redução das emissões de gases efeito estufa por Navio" e "Prevenção de poluição e resposta à emergência" etc.

粵澳合辦海事局人員巡航執法交流活動

Guangdong-Macau organizaram uma actividade de intercâmbio para os agentes de autoridades marítimas

澳門海事及水務局於4月9日至13日派員到廣東海事局進行轄區水域巡航監管、海事現場執法、PSC業務、海事調查和VTS值班等海事業務培訓。由兩地海事局人員組成的交流團參與了在珠海灣仔、珠海港口海事處及珠海局指揮中心的見習現場執法及業務交流探討，更隨船參加現場巡航執法、進行登船檢查以及實際體驗珠海局指揮中心的VTS值班工作。

A DSAMA enviou funcionários para frequentar no curso de formação organizado, entre 9 e 13 de Abril, no âmbito de vigilância marítima, aplicação das leis no mar in local, actividades do PSC, investigações marítimas e turnos VTS, nas águas sob jurisdição da Administração Marítima de Segurança da Província de Guangdong. A delegação composta por pessoal das ambas as partes participou nas operações de aplicação das leis in local, organizadas por Wanchai de Zhuhai, Serviços de assuntos marítimos e portuários de Zhuhai e Centro de Comando de Zhuhai, bem como trocaram pontos de vista sobre os assuntos relativos; a delegação participou nas operações de aplicação das leis in local, a bordo, efectuou inspecções às embarcações, e experimentou também trabalhar no VTS do Centro do Comando de Zhuhai.



設置浮標作觀測試驗站

Bóias colocadas funcionando como estação de observação a título experimental



為配合“珠江河口原型觀測試驗站建設”項目，澳門海域自3月起增設三個黃色專用浮標作觀測試驗站，以探測及收集海洋資料，浮標分別設置於澳門國際機場跑道東南對開海面、外港航道進口標東北海面及往內港航標M19浮標以西海面。

A fim de se articular com o projecto de “construção de protótipo de estação de observação no Estuário do Rio das Pérolas a título experimental”, desde Março, nas áreas marítimas de Macau foram colocadas três bóias amarelas, para detectar e recolher dados marinhos, sendo as bóias colocadas a sudeste da pista do Aeroporto Internacional de Macau, a nordeste da entrada do canal de navegação do Porto Exterior e a oeste da bóia n.º M19 do canal de acesso ao Porto Interior.



舉辦手提電話座製作工作坊

Organização de Workshop de produção de suporte de telemóvel

為推廣澳門漁業文化，同時響應今年的國際博物館日，海事博物館於5月18、19及20日三天免費對外開放，同時採用寓教於樂的工作坊形式，以捉花魚時用的泥板作為素材，讓市民親手製作泥板模型，成品更可作為手提電話及平板電腦的承托座，藉此提升市民對本澳傳統漁業文化及技術的瞭解和興趣。另外，海事博物館館內亦有展示昔日路環氹仔間泥灘常見的捕捉花魚模型。

A fim de promover a cultura da indústria da pesca de Macau e responder ao Dia Internacional dos Museus deste ano, o Museu Marítimo abriu a sua porta ao público gratuitamente nos dias 18, 19 e 20 de Maio e ao mesmo tempo, foi organizado um workshop aberto ao público nos três dias acima referidos, onde os cidadãos foram ensinados a produzir suportes de telemóvel e de tablet com placas de madeira usadas para capturar peixe chamado “fa yu”, tendo por objectivo dar a conhecer ao público a cultura e técnicas tradicionais da pesca de Macau, bem como desapertar o seu interesse. Além disso, no Museu Marítimo também foram exibidos os modelos das placas de madeira usados antigamente para capturar peixe “fayu” na zona húmida entre Coloane e Taipa.



“水上運動員預備課程” 報名改用抽籤形式

As inscrições por sorteio no Curso de Preparação para Desportista Náutico

課程過往均採用先到先得，額滿即止之形式報名。基於近年報名人數增加，為方便有興趣人士報名，1月開辦的“水上運動員預備課程 - 第七十一屆水手課程”已改為以抽籤形式錄取學員，招生名額50人，報名總人數94人。而2月開辦的“水上運動員預備課程 - 第五十八屆沿岸船長課程”亦以抽籤形式錄取學員，課程的招生名額為30人，共65人報名。

As inscrições no curso eram feitas pela ordem de chegada. Tendo em conta o número crescente dos inscritos nos últimos anos, para facilitar os candidatos, as inscrições no Curso de Preparação para Desportista Náutico - Marinheiro (71.ª edição) aberto em Janeiro passaram a ser feitas por sorteio, tendo admitido 50 candidatos dos 94 inscritos. As inscrições no Curso de Preparação para Desportista Náutico - Patrão de costa (58.ª edição) aberto em Fevereiro foram igualmente feitas por sorteio, tendo admitido 30 dos 65 inscritos.



舉辦“第一屆水運危險貨物安全與監督管理課程”

Realização do “1º Curso de gestão e supervisão de segurança no transporte marítimo de mercadorias perigosas”

課程於1月15至19日舉辦，總課時為30小時，對象為需執行水運危險貨物安全與監督管理工作之人員，目的是提高學員執行危險貨物運輸安全管理的專業素質，熟悉船舶載運危險貨物監督管理的主要公約、規則、規章、條例及習慣做法，掌握各類危險貨物的特性，以及了解監督管理各環節的工作程序及發生事故的應急措施。參與課程的20名學員均通過考核。



O curso foi ministrado de 15 a 19 de Janeiro com a duração de 30 horas, destinado ao pessoal responsável pela gestão e supervisão de segurança no transporte marítimo de mercadorias perigosas. O curso tem por objectivo melhorar a qualidade profissional de gestão de segurança no transporte marítimo de mercadorias perigosas, conhecer as principais convenções, normas, regulamentos, disposições legais e práticas de costume no âmbito da supervisão e gestão do transporte de mercadorias perigosas por navios, conhecer as características dos vários tipos de mercadorias perigosas e compreender os procedimentos de supervisão e gestão e medidas de resposta a acidentes. Os 20 formandos concluíram o curso com aproveitamento.

“專題
Tema específico”

濱深拓寬以達四方

O mar profundo e extenso permite chegar a todo o mundo

Núcleo de Dragagem

疏濬中心

默默深耕 開闢航道

Realizar dragagem com dedicação a conservar canais de navegação

為使疏濬工程有系統地實施，海事及水務局轄下設置了疏濬中心，

專門負責編制年度疏濬計劃及監察疏濬工程。

A fim de implementar sistematicamente o plano de dragagem, foi criado o Núcleo de Dragagem na DSAMA, no âmbito de elaboração de plano anual de dragagem e supervisão das operações de dragagem.

澳門地處珠江三角洲河口區，水道沿途的泥沙沉積量大，每年的出海泥沙量為6,000萬噸，即是每日足以填滿60個標準游泳池，致使澳門大部分水域深度不足3米，而澳門半島周圍、氹仔北岸、路氹城兩側水域深度更只在2米以下，退潮時往往露出大片淺灘。所以，澳門沒有合適的天然航道，而人工航道需要長期疏濬才可以保持足夠水深，尤其是與來沙方向垂直相交的航道段。

Macau está localizada na região do Delta do Rio das Pérolas, ao longo das hidrovias, o volume de assoreamento é muito elevado. Por ano, o volume do material dragado é de 60 milhões de toneladas. Ou seja, o volume do material dragado por dia chega para encher 60 piscinas estandardizadas, o que faz com que a profundidade da maioria das águas de Macau seja inferior a 3 metros. A profundidade das águas ao redor da Península de Macau, na margem norte da Taipa e nos dois lados do canal de navegação do Cotai são inferior a 2 metros, quando o nível de maré está baixo, estas águas tornam-se frequentemente muito rasas. Portanto, Macau não possui hidrovias naturais adequadas, e as hidrovias artificiais precisam de serem dragadas permanentemente para manter a profundidade adequada, especialmente nos troços onde há cruzamento da areia.



“
陸上有車道，海上也有航道。兩種走道雖然一陸一海，但設置之目的是提供安全的通道，讓交通工具在上面暢通無阻而且有秩序地行走。別以為一片汪洋之下可以隨意設置航道，一條完善的航道需要經過周詳的設計考慮和持續維護，尤其澳門水域的海況複雜，水深不足，這些都是必需克服的地理限制和障礙。

Na terra há vias rodoviárias, no mar há canais de navegação. Apesar da sua diferença, a sua intenção é fornecer vias seguras onde os meios de transportes podem circular sem obstáculos e de maneira ordenada. Não pensem que se possa delinejar levianamente os canais de navegação no mar tão extenso, porque para ter um canal de navegação seguro, é necessário ter uma concepção cuidadosa e manutenção contínua. Em particular, as condições das águas de Macau são complexas, com pouca profundidade, estas são as limitações e obstáculos geográficos que temos de os superar.

編制計劃 科學開挖

Elaborar plano para proceder à dragagem com científicidade

疏濬中心每年都會制定具維護性質的疏濬計劃，計劃長遠而言亦需配合澳門的整體發展。

O Núcleo de Dragagem elabora anualmente plano de dragagem de manutenção e, a longo prazo, o plano terá também de se articular com o desenvolvimento de Macau.

年度疏濬計劃按本澳公共航道及港池的深度、面積、回淤速度等評估疏濬淤泥量，併合淤泥傾倒區的可容納量而製定，除了要保障已規劃好的公共航道及港池運作正常，亦會考慮到具生態價值的棲息地，例如澳門與氹仔之間的往內港航道，疏濬工程需刻意避開多個灘塗，以保護這些珍貴的雀鳥棲息地。

O plano anual de dragagem é elaborado baseando-se na avaliação do volume do material a dragar, tendo em conta a profundidade, área e assoreamento, nos canais públicos de navegação e bacias de Macau e a capacidade das localidades de deposição de material dragado. Além da necessidade de assegurar o funcionamento regular dos canais de navegação e das bacias, é preciso ter-se em mente os habitats com valores ecológicos, por exemplo, no canal de acesso ao Porto Interior entre Península de Macau e a Taipa, onde as operações de dragagem são feitas afastando de vários baixios, a fim de proteger estes preciosos habitat de aves.

“專題 Tema específico”



監察進度 定時巡查

Monitorar o progresso, inspecionar regularmente

疏濬中心會透過船舶交通管理系統有效監察疏濬工作，並會不定期派員出海監察現場施工情況。

O Núcleo de Dragagem monitora efectivamente as operações de dragagem através do VTS e envia irregularmente o pessoal para monitorar as operações in local.

澳門公共航道及港池的疏濬義務，根據博彩經營批給合同由澳門特定公司承擔。

As obrigações de dragagem dos canais e das bacias públicas de Macau são assumidas por empresas específicas em Macau, de acordo com o contrato de concessão para a exploração de jogos.



疏濬中心則會監察疏濬船舶往返傾倒區的位置、時間及次數，根據船舶的噸位及數量判斷並記錄實際疏濬量是否符合預期中的年度疏濬計劃。

O Núcleo de Dragagem monitora a posição, o tempo e a frequência das dragas que se deslocam à área de lançamento de material dragado e decide, tendo em conta a arqueação e quantidade das dragas, se o volume do material dragado registado está em conformidade com o plano de dragagem anual previsto.



澳門主要採用耙吸式和抓斗式挖泥船進行水下挖掘工程，使泥沙不再淤積，維持航道穩定。

Em Macau, são utilizadas principalmente dragas de alcatruzes e dragas de garras para realizar operações de dragagem, para desassorear os canais, mantendo-os estáveis.



透過圖中小泥耙於海床進行淤泥採樣，檢驗合格後，方可將疏濬的淤泥移至拋泥區。

Retirar amostras de lama do fundo do mar com pequeno escavador ilustrado na figura, só depois de ter passado no teste é que o material dragado é depositado na localidade própria.

多項工程 增疏濬難度

Monitorar o progresso, inspecionar regularmente

隨著本澳水域越趨繁忙，日常疏濬作業加上為配合工程而增加的疏濬，使工作量大增，亦為疏濬工作增添難度。

À medida que as águas de Macau se vão tornando cada vez mais movimentadas, as operações regulares e adicionais de dragagem aumentam a carga de trabalho e as dificuldades de dragagem.

多項大型涉海工程陸續展開，包括澳氹第四條跨海大橋、C、D填海區以及填海區與現有城區的連接通道等，方思薇指出，其中澳氹第四條跨海大橋項目工程龐大而且必須橫跨本澳的外港航道及往內港航道，一條是每日有近300航次的高速客船航道，另一條是連通珠澳供大量巨型船舶使用的主要水道。所以，疏濬中心需與其他工務部門就各項疏濬工程積極協調，盡量減低對公共航道的影響，並且避免臨時航道過分開挖而影響現時的海洋環境。

Estão em curso vários projetos de grande escala, incluindo a 4^a ponte Macau-Taipa, os aterros C, D e a conexão entre os aterros e as zonas urbanas existentes. Segundo Fong Si Mei, a 4^a ponte é um projecto de grande escala no mar e passará pelo canal do Porto Exterior e canal de acesso ao Porto Interior de Macau. O primeiro canal onde se realizam por dia mais de 300 viagens de embarcações rápidas; o segundo canal destina-se principalmente aos navios de grande porte entre Zhuhai e Macau. Portanto, o Núcleo de Dragagem precisa de coordenar com as entidades do âmbito de obras públicas nas operações de dragagem para minimizar o impacto sobre os canais públicos, evitar prejudicar o ambiente marinho existente resultante de escavações excessivas de canais temporários.



方思薇在疏濬中心工作六年，現時為中心的職務主管，團隊包括工程師、繪圖師、海事人員等約十人。

Fong Si Mei tendo desempenhado funções no Núcleo de Dragagem há seis anos, actualmente é a chefia funcional do Núcleo que é composto por 10 funcionários incluindo engenheiros, desenhistas e pessoal marítimo.

她曾經從事陸地工程，之後投身水利、海事工程，坦言海上比陸地工程更具挑戰性，需要觀天望海，掌握天氣、風速、風向、海浪、潮汐、水深、水流等天文知識，甚至連工程船的航行路線亦要小心規劃，以應對複雜多變的海上施工環境，並且減少工程對航行環境和安全造成影響。

Ela desempenhou funções na área de engenharia na terra e de seguida, dedica-se aos recursos hídricos e engenharia marinha. Ela admite que a engenharia marinha apresenta mais desafios do que a engenharia na terra, dado que é preciso ter conhecimentos astronómicos incluindo tempo, velocidade do vento, direcção do vento, ondulação, marés, profundidade e corrente das águas. Até é preciso planear cuidadosamente as rotas dos barcos de obras, para lidar com as complicadas e instáveis condições do mar onde são executadas obras, com vista a reduzir o impacto causado sobre o ambiente de navegação e segurança.



三艘小型快艇投入服務

Três lanchas pequenas entram em serviço



為持續強化裝備、提升海上搜救的反應能力，海事及水務局購置了三艘長度為8.5米的小型快艇，適用於環澳門水域內執行拖帶、人員運輸、航標更換、淺灘、礁石灘及近岸作業等工作。

A fim de reforçar continuamente o equipamento e melhorar a capacidade de resposta a operações de busca e salvamento no mar, a DSAMA adquiriu três lanchas de pequeno porte, de 8,5 metros de comprimento, aptas a fazer reboque, transporte de pessoal, substituição de bóias de sinalização, executar tarefas nas águas rasas, baixios rochosos e águas costeiras nas áreas marítimas de Macau.

