內地專家拆解華南暴雨頻發成因

港應識別洪澇風險區 加強斜坡防護



上日華南地區暴雨頻發,有學者分析,近年的 強降雨天氣歸咎於全球變暖,變暖加劇了水 文循環過程。西安交通大學吳一平教授和南京信 息工程大學周國逸教授以珠江流域的主體——西 江流域為研究對象,發現降雨增強和地形差異共 同作用,造成流域水文變化的空間分異機制。

「在降雨總量沒有明顯變化而降雨強度呈增加趨勢的情況下,上下游的情況完全相反,即上游的乾旱情況加劇,而下游的洪澇情況更趨嚴重。」他們表示,香港處在珠江流域的下游地區及東亞季風區,可以預見未來區域降雨增強應會加劇洪澇和滑坡等自然災害,

因此需未雨綢繆,識別高風險區域、提升坡體防護、加強短臨暴雨及次生 災害的預測預警等措施。

大公報記者 湯嘉平

西安交通大學和南京信息工程大學的聯合團隊,自2017年展開對於西江流域的研究探索工作,最終基於長期觀測資料和團隊開發的流域乾旱時空演化模型,首次揭示西江流域(約353,120平方公里)降雨模式變化及水文時空響應特徵:在年降雨量無明顯變化的情況下,降雨強度、無雨天數及最大連續乾天顯著增加,而小雨量、小雨天數及最大連續濕天顯著減少。

上游變乾 下游產水量增

降雨強度越強,一般河流的下游地區自然洪澇更嚴重,但為何上游地區的乾旱情況不但得不到緩解,反而還會更嚴重?

吳一平教授解釋,對於大流域而言,上游(如雲南)的水要流到下游(如廣東)主要依賴河網匯流。上游變乾是因為上游坡地總體較為陡峭,總雨量不變而雨強增加的情況下,入滲減少而土壤相對變乾。相反,下游坡地總體較為平緩,雨強增加導致土壤相對變濕,產水量增加。

「普遍特徵是陡峭地區傾向於比以往變 乾,低窪地區傾向於比以往更濕。」所 以,就香港這樣的下游地區而言,即便在 相同降雨量下,雨強增加就會加劇洪澇風 險。

預見洪澇和滑坡將加劇

對於香港近年來暴雨頻發,曾在香港大學修讀博士的吳一平教授亦深有體會。他表示,香港、珠江流域處於東亞季風區,可以預見未來區域降雨增強應會加劇洪澇和滑坡等自然災害,因此香港應未雨綢繆,識別高風險區域、提升坡體防護、加強短臨暴雨及次生災害的預測預警等措施,加大科普宣傳教育以提升公眾防範意識也是必要舉措。

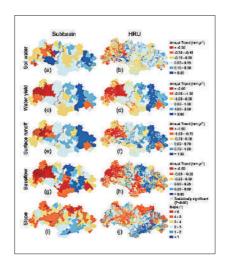
他並表示,降雨模式變化導致上游 地區土壤變乾、產水量顯著減少,水資源 短缺日益加劇,故上游地區亦要加強抗旱 措施。問及該項研究的未來計劃,吳一平 說,會考慮在雨強持續增加的背景下,進 一步探討流域水文時空響應的未來變化趨 熱。





▲2020年8月強降雨導致河水漫上廣西蒙山街道

團隊研究各地水文成分變化



▲圖為西江流域關鍵水文變數時3 演化趨勢。

抽絲剝繭 利用基於土壤和 水評估工具(SWAT)的流域乾旱時空 演化模型分析西江流域的水文響應,其 關鍵組件包括土壤含水量、蒸散發、產 水量、快速反應地表徑流(地表徑 流)、慢速響應基流及乾旱指數。團隊 使用線性回歸來檢測54年研究期間各 個水文變量的年度趨勢。

西江流域上部土壤含水量下降

通過模型模擬得出,西江流域最上部土壤含水量顯著下降,而中下游部分普遍呈現上升趨勢(某些HRU水準下降至2.0mm y-1)。同樣,上游水

量顯著下降(高達-4.8mm y-1),同時流域下部的水量則略有增加(儘管局部高達4.2mm y-1)。

對於地表徑流來說,由於其通常對降雨的快速響應而成為洪水的主要來源,因此出現了類似的空間模式,即一些上游地區顯著減少(局部高達-3.9mm y-1)。相反,整個西江流域的基流普遍下降,其中上游部分下降最為明顯(高達-3.2mm y-1)。因此,氣候變遷引起的水文變化表明流域上游乾燥的一般模式與下游普遍濕潤的模式。此外,上游地區的坡度普遍高於中下游地區,這與土壤乾濕格局基本一致。

金管局總裁余偉文檢閱警察學院結業會操

社會安全穩定 金融發展才能更上一層樓



【大公報訊】記者龔學鳴報道:香港警察學院昨日舉行結業會操,擔任檢閱官的香港金融管理局總裁余偉文致辭時表示,金融體系的安全與社會安全穩定是相輔相成,只有在社會安全穩定的基礎上,金融安全才得以保障,金融發展才能夠更上一層樓。過去幾年警隊不遺餘力維護國家安全和維持社會秩序,為金管局大力推動香港國際金融中心發展的工作,創造非常有利的環境。

香港警察學院昨日舉行結業會操,本次 共有27名督察及160名警員結業,以及有12 名輔警人員成為正規警務人員。香港金融管 理局總裁余偉文擔任檢閱官,他表示,金管 局與警隊的工作範疇看似不同,但其實共同 使命是確保社會的安全、穩定和繁榮。警隊 是撲滅罪行、救急扶危、維持社會秩序;金

管局則是確保金融體系,包括貨幣、銀行和 交易識別和騙款堵截機制等,合力預防和打 金融市場的穩定。 擊此類金融罪行。透過緊密会作,香港建立

金管局銀行業與警合作抗罪

余偉文指出,隨着社會高速數碼化和網絡化,科技罪案特別是數碼騙案等日漸增多,對香港金融體系的安全構成的風險不容忽視。近年跨境大型網絡詐騙中,不法分子誘騙市民大眾後,很多會把犯罪得益通過「傀儡戶口」網絡轉移及隱藏。全球面對這類詐騙和洗錢活動,不但令客戶承受金錢損失,罪犯透過金融體系清洗相關犯罪得益,亦威脅到香港金融體系的安全和聲譽。

余偉文續說,面對這些不斷變化的威脅,金管局聯同銀行業提升與警方的合作, 推出多項革新性措施,包括情報交流、可疑 交易識別和騙款堵截機制等,合力預防和打擊此類金融罪行。透過緊密合作,香港建立了一個堅固的防禦體系,抵禦犯罪分子變化多端的犯罪和洗錢手法,藉此保障市民的財產,維護香港金融體系的安全。

「只有在社會安全穩定的基礎上,金融安全才得以保障,金融發展才能夠更上一層樓。反過來,金融安全若果缺位,社會安全就會出現短板。」余偉文表示,過去幾年,有賴警隊在維護國家安全、維持社會秩序方面不遺餘力,恢復社會安寧,為金管局大力推動香港國際金融中心發展的工作創造了非常有利的環境。

余偉文期望未來金管局和警隊能繼續攜 手努力,做好社會和金融安全守護者的角 色,為香港的繁榮穩定保駕護航。

通訊辦暫停59萬涉詐騙電話號碼

【大公報訊】記者古倬勳報道: 通訊辦將涉嫌進行詐騙的電話號碼封鎖 或停止服務,截至3月底,約有59萬個 本地電話號碼被暫停服務。而警方「防 騙視伏APP」新增多項功能後,成效令 人鼓舞,希望市民鼓勵更多身邊的親友 下載。

通訊辦發言人表示,已經落實不同措施以攔截可疑來電,包括電訊商已與警方建立聯絡機制,將涉嫌進行詐騙的電話號碼封鎖或停止號碼的服務,並要求流動服務供應商一旦識別出懷疑詐騙電話的致電模式,就暫停向該流動電話號碼提供電訊服務,截至3月底,約有59萬個本地電話號碼被暫停服務。

推[7]字頭號碼供新電話卡用

通訊事務管理局表示,就近日有市民表示接獲原本用於傳呼機的「7」字頭號碼可疑來電,局方已陸續編配以「7」為字首的流動電話號碼供新的流動電話智能卡使用,包括「701」、「702」、「707」、「708」及「709」為字首的電話號碼,目前除了「2」及

「3」字頭的8位數電話號碼繼續供固網電話使用外,其餘「4」至「9」字頭的8位數電話號碼會主要編配或預留用於流動電話服務,而小部分「7」字頭的特定號碼組則繼續用作提供本地傳呼服務。提醒市民應對陌生來電保持警覺。

[防騙視伏APP]新功能奏效

警務處處長蕭澤頤提到,警方 「防騙視伏APP」在2月26日新增可疑 來電、可疑網站偵測,以及公眾舉報平 台功能後,在短時間內下載量增加4成 以上,至4月中平均每日分別收到95個 可疑網站舉報及434個可疑電話舉報, 形容有關數字令人鼓舞,有關舉報經核 實後會放入「防騙視伏器」資料庫,令 到資料庫更加擴闊,希望市民鼓勵更多 身邊的親友下載「防騙視伏APP」,提 高防騙的效率。

警方指今年首季有8966宗騙案, 比去年微升0.9個百分點,包括電話騙 案、網戀騙案、網購騙案、網上求職和 釣魚騙案等均錄得下跌,但投資騙案就 上升55.2%,涉款超過9億元。

蕭澤頤:旺角裝天眼防罪 成效顯著

【大公報訊】記者古倬勳報道:香港警察學院昨日(27日)舉行結業會操。警務處處長蕭澤頤會見傳媒時表示,警方早前在旺角安裝15組閉路電視,實施半個月以來成效非常顯著,透過閉路電視協助偵破管有仿製火器及行劫案,警方會研究優化,在年中於不同地區罪案黑點共安裝600組閉路電視。另外,今個財政年度投考警隊的人數較上年度增加46%。蕭澤頤形容數字令人鼓舞,強調會採取積極招募策

略,例如今年5月份將到廣東省及福建省 展開招募。

蕭澤頤表示,在2023/24年度投考警員人數達11698人,較22/23年度的近7997人上升約46%,投考督察及警員的人數分別上升49%及上升44%,警方採取積極的招募策略,今年會繼續推行「內地大學招募快線」和「本地大學招募快線」相關的招募活動,下月將到廣東及福建進行招募,6月會再舉辦警察招募體驗日,6月底亦會一連兩日走入社區,在葵芳一個商場設招募站,屆時會有即場小組面試,以便利市民投考警隊及了解最新招募資訊。

下財政年度再裝一千多組

蕭澤頤亦提到,警方早前在旺角安 裝15組閉路電視,實施半個月以來,成



▲警務處處長蕭澤頤指出加裝閉路 電視成效顯著。

效非常顯著,已有兩宗較嚴重案件分別透過閉路電視協助 偵破,包括管有仿製火器及行劫案,共拘捕四人,警方會 研究優化,今年年中於不同地區罪案黑點共安裝600組閉路 電視,於下個財政年度再安裝餘下的一千多組。他重申安 裝閉路電視目的是協助防罪滅罪,世界上很多不同國家有 相關做法,英國已安裝900萬支,新加坡已安裝9萬支,那 些國家及地區的罪案率在安裝閉路電視後有明顯下降,警

> 方已根據私隱專員公署及市民意見,優 化試點閉路電視安排,包括將告示放於 較低位置,相關二維碼明顯放大,以及 加入聯絡警方的電話號碼,強調會按照 相關法例、條例及指引,確保市民大眾 的私隱得到充分保障。

> 就24日發生的沙田軍火案,蕭澤頤 重申打擊涉及槍械或爆炸品的暴力罪案是 警方首要的行動項目之一,過往有人利用 《火器及彈藥條例》中關於槍械定義的漏 洞,將真槍元件拆件運到香港再組合, 2021年修訂法例後,相信情況已經大幅 減少,他強調情報搜集非常重要,並鼓勵 市民見疑即報,如市民見到有可疑人士藏 有槍械,盡快透過警方的反恐舉報熱線作 舉報,相信透過與本地、內地及海外執法 機構緊密合作交流情報,以及上述一連串 措施,可以有效打擊相關罪案。

責任編輯:李篤捷 美術編輯:鍾偉畧