

# 信和理大研發大廈水力發電

## 利用流失水源全球首創 黃永光：政府感興趣盼推全港

香港文匯報訊（記者 鄭治祖）提起水力發電，大家往往會想起長江、黃河等水勢兇猛的水流，透過渦輪產生電力，但在未來日子，水力發電的概念可以走進高樓大廈。信和集團、奧雅納與香港理工大學合力成功研發出全球首個大廈水力發電系統，透過回收本應流失的流水能源用作水力發電。初步研究顯示，每安裝一部裝置每年可節省電費港幣近1,300元，並且每年減碳量約700公斤。信和集團執行董事黃永光表示，特區政府對此裝置亦非常感興趣，已作出主動聯絡了解，他期望未來可把此裝置推廣至全港、甚至全中國。

大廈水力發電裝置，有別於以往的水力發電模式，利用大廈內本應流失的流水能源，產生水壓，透過渦輪發電。這個裝置設計細小，如一般水管無異，不像過往發電廠式般的大型設計。現時這套大廈水力發電裝置安裝於信和旗下的奧海城2期，屬第二代的系統，每小時可產電100瓦，其效能較第一代大幅提升6倍。

### 年減碳700公斤如種30樹

發電裝置系統內裝有由香港理工大學及水務署合作開發的渦輪，產生的電力會儲存在蓄電池內，足以應付一般電梯大堂的照明系統。若使用這水力發電裝置，每年可節省電費港幣近1,300元，並且每年減碳量約700公斤，相當於種植約30棵樹木，為環保出一分力。

### 增產每套造價萬元普及

此大廈水力發電裝置現時仍在試驗階段，目前每套造

價需要大約12萬港元。黃永光期望，未來待技術成熟增產量生產，每套裝置造價可降至1萬元，屆時全港大部分大廈均可使用。黃永光又指，特區政府已經作主動聯絡了解，反應相當正面，他期望未來可把此裝置推廣至全港、甚至全中國。

這套水力發電裝置，除了是首個應用於大廈內的水力發電裝置外，亦是商業機構與學術界首個同類型的合作項目，黃永光表示，今次研究成果對本港有關提升環保效益的研發項目有深遠影響。

### 學者讚無礙食水供應

香港理工大學屋宇設備工程學系可再生能源研究室主任楊洪興認為，水力發電是既環保又低成本的發電方法。他又指，這系統的優點之處，是可以回收本應流失的水用以發電，因此不會影響大廈食水供應，故是一個可取、可持續的

方案。奧雅納工程顧問湯振權亦指，香港擁有一個穩健而精密的水利設施，可好好利用，以可持續發展的方式發電。他又表示，大廈水力發電有很大的發展潛力，亦有助減少對化石燃料的倚賴。

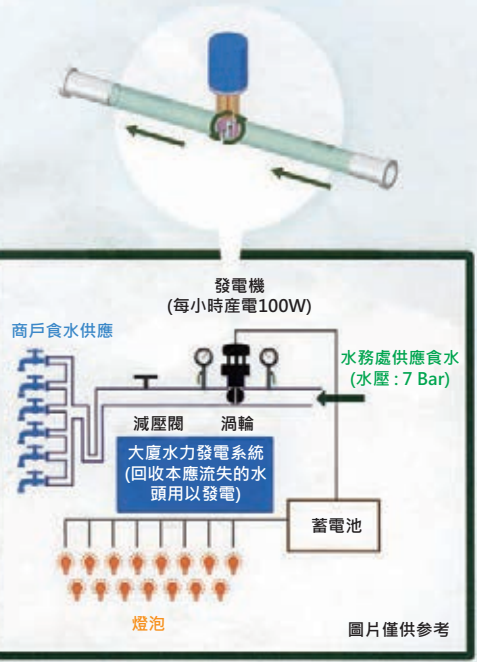
### 黃：過程體現兩地團隊精神

黃永光又表示，今次能將創新意念成真，過程中充分體現來自香港及內地的青年科研團隊的創新、創意和團隊精神。他讚嘆，香港除了擁有地產金融業的人才，更不乏很多擁有很多創新科技點子的青年，認為香港未來大有前景。他又指出，集團支持有助青年發展、教育、環保、創新科技及構建更美好社區的理念，並將繼續與香港以及內地的大學合作，希望可以啟發更多創新的方案，令建築更環保，以及為未來創新。



黃永光表示，特區政府對大廈水力發電系統裝置非常感興趣，已作出主動聯絡了解。鄭治祖攝

### 大廈水力發電系統示意圖



信和大廈水力發電系統示意圖。

## 黃指「佔」青未透徹認識民主

香港文匯報訊（記者 鄭治祖）違法「佔領」行動至今持續逾兩個月，有參與的學生們仍遲遲不肯回家。信和集團執行董事黃永光昨日表示，明白留守青年的堅持，但認為他們對政治民主的認識未夠深入透徹，指現在是時候回去專注學業，並與家人修補關係。

### 盼懂世界不是「非黑即白」

黃永光昨日出席一公開活動後表示，自己過去曾多次到「佔領區」與學生對話，最近更特意去買通識課本閱讀，以了解青年人的思想。他坦言，青年人過去對民主的認識是來自通識課堂、朋友對話及網上資訊等，來源可能過於單一，得到的資訊未必全面。

黃永光強調，香港擁有良好的政府管治制度，並且是一個擁有高度自由的地方。每個城市或地區均擁有它們獨有政治選舉制度，期望青年人明白這個世界不是「非黑即白」，珍惜香港現今擁有的一切。

他坦言，十分關心年輕人的安全及健康，希望他們盡快回家、返回學校，以他們的熱誠與活力為香港貢獻，帶來正能量，而非破壞家庭、朋友的和諧及影響公眾的生活及生計。他又指，信和集團積極推動不同的青少年計劃，讓他們在創新科技及其他領域有所發揮，提升在社會上流動的機會，增加對社會的歸屬感。

## 妻批沖涼耐嘍水觸靈感

特寫 水力發電這個如此「磅礴」的概念，為何會聯想到應用到大廈的水管內？黃永光昨日與記者分享了一個小「秘密」：原來是自己的一次沖涼，觸發了自己要發展大廈水力發電系統的靈感。

黃永光笑指，有一次沖涼時花了很長時間，結果被太太批評他「浪費食水」。但就是這一句，觸發到黃永光思考如何盡量不要浪費大廈食水。

### 即找教授博士指教盼合作

他當時就思考，水要從街外進入大廈，就必須用泵利用壓力產生水流，有水流，就可以透過渦輪產生電力。他有了這個想法後，便立即找楊洪興教授及湯振權博士指教，希望跟他們合作，利用他們專業的科學知識，能研製出一種大廈水力發電系統。結果，就是因為黃永光的一個想法，催生了全球首個大廈水力發電系統。

對環保甚有興趣的他又表示，在一個大國家，水力發電佔有非常重要的位置。他指出，內地的用電量非常高，當中有兩成是依靠水力發電。黃永光又指出，太陽能發電需用大量太陽能發電板，不適合香港這個樓宇密集的城市；而風力發電則須「看天做人」，不定能穩定供電。而水力發電是一個乾淨、可持續的能源，並較太陽能發電更適宜香港使用。

# 滲水舉報增60% 工聯促完善機制

香港文匯報訊（記者 文森）食環署與屋宇署在2006年成立滲水辦，惟滲水個案持續增加，2007年至2013年間，舉報個案的數字增加高達60%，而且滲水檢測儀器過時，以及滲水檢測階段繁複。工聯會立法會議員王國興、鄧家彪及郭偉強聯同幾名區議員昨日見食環署及屋宇署代表，要求署方完善滲水舉報機制及加速跟進大廈滲水問題。

為了統一處理大廈滲水的問題，食物環境衛生署與屋宇署在2006年成立滲水投訴調查聯合辦事處。工聯會立法會議員王國興表示，滲水辦成立多年來，滲水個案持續增加，2007年有17,405宗舉報數字，到2013年增加至28,504宗，升幅高達60%。而且去年滲水辦接獲舉報個案中，未能找出滲水頭並終止調查有近2,336宗，甄別為不予調查的個案則有13,062宗，即去年未有完成調查及沒有跟進的個案合共15,398宗，令受影響居民繼續受滲水問題困擾。

### 王國興：檢測工具方式過時

王國興又指，雖然滲水辦自2011年起表示將與創新科技署在科技研究院的協助下，就儀器進行檢核及研究，但實際上，滲水辦至今仍使用基本檢測器材，如電子濕度計、色水測試、地台蓄水測試、食水管反向測試等，工具及方式均過時，令檢測及追



工聯會立法會議員王國興、鄧家彪及郭偉強要求當局簡化滲水處理機制。工聯供圖

### 郭偉強：測驗至開案需過「三關」

工聯會立法會議員郭偉強亦稱，現時部門進入懷疑滲水單位進行調查存在困難，不少個案因無法入屋而令調查無法展開。而且滲水辦前往受影響單位進行滲水測驗至個案開案，還需過「三大關卡」才能成功追查及處理滲水頭，過程除了花費大量人

力及調查時間外，還可能因隨時終止調查跟進而浪費時間和資源。王國興建議，滲水辦應盡快增添更先進的技術輔助，如紅外線、微波濕度儀器、雷達、水質化驗等高效率檢測工具，令處理及跟進個案時更有效率。他又要求統一部門就滲水跟進及檢測的標準，杜絕部門就滲水問題的處理相互「耍太極」推卸責任。

# 監警查1,318項指控 僅6.5%證屬實



監警會昨日發表2013/2014年度工作報告，當中1,318項指控僅6.5%證屬實。莫雪芝攝

香港文匯報訊（記者 郭兆東）監警會2013/2014年度共審核並通過2,591宗須匯報投訴個案，涉及4,740項指控，多數涉疏忽職守、行為不當及毆打。另外有1,318項指控需全面調查，但分別有42.3%被列為「無法證實」及35.4%列為「並無過錯」，僅得6.5%「獲證明屬實」。監警會秘書長朱敏健指，報告亦分享了4宗真實投訴個案，但全部毋須記入分區報告檔案。

監警會昨日發表2013/2014年度工作報告，其間共審核並通過2,591宗由投訴員警課調查的須匯報投訴個案，涉及4,740項指控，分別按年增加4.1%及下跌2.9%。在獲通過指控中，多數涉「疏忽職守」（2,304項）、「行為不當/態度欠佳/粗言穢語」（1,735項）及「毆打」（316項）。

### 42.3%被列為「無法證實」

秘書長朱敏健表示，在4,740項通過指控中，有1,318項需要展開全面調查，但當中557項(42.3%)被列為「無法證實」，467項(35.4%)被列為「並無過錯」，及有93項(7.1%)被列為「虛假不確」。僅得86項(6.5%)被列為「獲證明屬實」，72項(5.5%)被列為「未經舉報但證明屬實」，及43項(3.3%)被列為「無法完全證明屬實」。

至於獲監警會通過個案中，要接受紀律聆訊或其他內部行動的警務人員共有177名，包括11個紀律處分，30個警告，136個訓諭，沒有刑事訴訟，合共涉及133宗個案。

# 海園客微跌 「佔」走「個人遊」

香港文匯報訊（記者 張文鈺）海洋公園昨日公布2013/2014年度業績報告，上年度有760萬人次入場，按年微跌1.3%；總收入為20億元，按年升6%，淨盈餘則為9,600萬元。此外，公園表示，剛過去的哈囉喂入場人次衝破100萬關口，打破去年紀錄；上月份更錄得歷年11月份最高入場人次逾50萬，但承認「佔領」行動期間，令「個人遊」旅客入場人次數目有減少。

### 2009年來首度錄得人數減

海洋公園2013/2014財政年度截至今年6月30日，全年錄得入場人次760萬，按年下跌1.3%，自2009年後首度錄得人數下跌。公園表示，原因是去年10月內地實施《旅遊法》後，10月至11月的內地旅行團旅客人數下跌30%，幸而本地客錄得升幅，加上旅行團數目後來亦逐漸恢復，故上年度入場人次即使較去年稍跌10萬人次，仍成為歷年第二高入場人次。

去年為盛智文最後一年擔任海洋公園主席一職，園內新設「尋鯊探秘」、革新哈囉喂日夜大型活動、兩個全新編排的保育故事以及正式啟動酒店和水上樂園兩個新發展項目等，而「澳洲歷奇」亦將於明年閉幕，南澳洲的3隻樹熊和其他特動物種屆時會與遊客見面。

現任海洋公園主席孔令成說，酒店及水上樂園兩個發展項目的設計細節均會在短期內落實，並於月內動工。他指，新項目可為香港製造更多就業機會，預計水上樂園項目在2018年帶來2,900個新職位；海洋酒店則在施工期間更為本港創3,500個職位，料完工後為本地旅遊帶來約500個職位。

此外，報告指披露公園上年度有1,107隻動物死亡，當中89%為魚類，大部分為自然死亡。而唯一死亡的海洋哺乳動物為印度太平洋樽鼻海豚，公園指該初生海豚因出生期間受到感染而患上併發症不治。發言人指，園內出生不足30天的動物死亡，按慣例不會即時公布，而在業績報告列明動物死亡數字，大部分屬自然死亡。

公園表示，今年哈囉喂期間（9月中旬至10月份）入場人次錄得逾100萬人次，打破去年99萬人次紀錄。上月份入場人次更打破歷年11月入場人次紀錄逾50萬人次。不過，公園指「佔領」行動期間，「個人遊」旅客入場人次數目減少，反之本地客則有上升，較以往升15個百分點。

# 近七成長者與伴侶無行房



「恩愛夫妻選舉」得獎長者夫婦與嘉賓合照。

香港文匯報訊（記者 文森）基督教家庭服務中心轄下耆性資源輔導中心日前就長者與伴侶的生活情況進行訪問，共100

名上已婚長者參與，結果發現長者夫妻生活質素欠佳，近半受訪者表示要與伴侶分床睡覺，近七成與伴侶沒有性生活。

### 「你唔得」「死豬咁」最傷感情

至於長者平日的枕邊細語也較少纏綿話(13%)，主要話題圍繞家庭瑣事(74%)、錢財(38%)等問題。年長夫婦對性的態度亦較保守，已婚年長男士最避諱太太說「你都唔得」、「出去搞，唔好掂我」及「幾十歲仲咁鹹濕」；相反年長女士則最怕聽到丈夫說「十八廿二咩，仲咁扮嘢」、「見到你都有胃口」，而丈夫對自己「無反應，成隻死豬咁」亦榜上有名。

## HosannArt 公教年曆

插畫 HosannArt 裡所有的角色，都有一顆圓滾滾的頭腦，大眼睛配上純真的笑容，顯得十分稚氣，插畫師在背景和角色身上添上七彩繽紛的顏色，令插畫更顯可愛。公民教育委員會邀請 HosannArt 創作團隊繪畫 2015 年曆，透過平易近人的畫像宣揚尊重與包容等公民價值。文：袁楚雙 圖：公教委