

港珠澳大橋追蹤系列 ②

按最高安全環保標準設計 三地標式橋型曝光

港珠澳大橋「海中橋隧」主體工程建設將進入全面施工階段。其中近二十公里的橋樑工程目前已完成施工招標，僅鋼箱樑採購與製造、土建工程和組合樑及施工監理等總中標價逾一百三十三億元(人民幣,下同),下月起各施工單位可進駐並正式動工。本報記者從大橋管理局獨家獲悉,橋樑工程跨越三大航道的三主橋橋型設計已最終「拍板」,成為大橋全貌的地標式「標誌」。

【本報記者方俊明廣州十二日電】

港珠澳大橋「海中橋隧」工程總長約三十五點六公里,分為橋樑工程、島隧工程兩部分,其中橋樑工程長約二十二點九公里,起於島隧工程結合部非通航孔橋西端,跨越深水區非通航孔橋、青州航道、江海直達船航道、淺水區非通航孔橋、九州航道,止於珠海/澳門口岸人工島。

大橋管理局人士向本報記者透露,大橋橋樑工程經前期工作的推薦方案,到初步設計、施工招標等程序後,即將進入破土動工階段。已獲國家交通運輸部相繼批覆大橋主體工程初步設計、技術設計等,而「大橋橋樑主體工程施工圖設計」近期在珠海也順利通過審查,這意味著橋樑工程各區段的橋型設計方案獲最終「拍板」。

主橋橋型各具特色

其中,跨越三大航道的三主橋橋型各具特色。當中以青州航道的橋樑淨跨幅度最大,設計為主跨四百五十八米「雙塔中央空間雙索面鋼箱斜拉橋」,料將成為港珠澳大橋主橋最突出景觀「標誌」。而江海直達船航道橋為雙主跨二百五十八米「三塔豎琴式中央索面鋼箱斜拉橋」,採用鋼混組合結構塔身;九州航道橋則是主跨二百六十八米「風帆塔雙塔鋼混組合斜拉橋」,採用鋼混組合結構塔身。

深水區非通航孔橋設計為一百一十米「等跨徑等截面連續鋼箱樑橋」,六孔一聯,共計一百二十八孔。淺水區非通航孔橋則是八十五米「分幅等樑組合樑結構」,六孔一聯,共計六十六孔。至於跨徑13-1氣管線橋,為「三跨變截面連續鋼箱樑橋」,跨徑組合一百一十/一百一十/一百一十米。

大橋管理局人士透露,目前大橋橋樑施工招投標工作已基本完成,其中橋樑「鋼箱樑採購與製造」兩



▼青州航道橋設計橋樑淨跨幅度最大,主跨458米,料成主橋最突出「標誌」

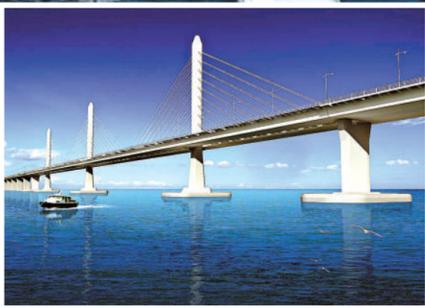
個合同段早前已率先簽署,分別由中鐵山橋集團有限公司、武船重工工程股份有限公司中標,合同總額近五十三億元。

中鐵山橋集團人士告訴本報記者,大橋橋樑工程是目前中國設計標準和安全環保要求最高的橋樑,鋼結構總重約三十五萬噸,該集團中標的合同段是大橋橋樑鋼箱樑採購與製造工程中最長,長度達八點七公里,鋼結構總重逾十八萬噸,合同金額近二十八億四千萬。

完成招標下月動工

同時,橋樑工程「土建工程及組合樑施工」共三個合同段也完成招標,分別由中交第一航務工程局有限公司聯合體、中鐵大橋局股份有限公司等單位中標,負責除了鋼箱樑採購與製造、鋼橋面鋪裝及部分交通工程外的土建工程及組合樑施工,如海上鑽孔灌注樁施工,墩身的預製、運輸及安裝,鋼箱樑及附屬結構吊裝,各種施工工藝及方案的設計等,合同總金額逾七十八億四千八百萬元。

大橋管理局人士表示,預計六月底可簽署所有合



▲江海直達船航道橋為雙主跨258米「三塔豎琴式」斜拉橋

同,大橋橋樑工程的全部施工項目可在七月全面鋪開。其中,要求橋樑工程「鋼箱樑採購與製造」工期不超過六十個月,而「土建工程及組合樑施工」工期更控制在五十七個月,其中施工準備期與主要結構施工期僅三十六個月,以確保大橋於二〇一六年十二月全線建成通車。

▼九州航道橋為主跨268米「風帆塔雙塔斜拉橋」



【本報記者方俊明廣州十二日電】港珠澳大橋將採用最高標準打造「世界級跨海通道、地標式建築」,其一百二十年的設計壽命創下內地橋樑項目之新高。對此,大橋斥資近七千萬元(人民幣,下同)建「大橋橋樑智能健康監測系統」,目前已由中交集團中標並開展相關工作,將成為中國大規模交通基礎設施健康監測系統。

設「健康監測」保120年壽命

該健康監測系統因涉及到跨海大橋、海底隧道和海上人工島,系統複雜、規模巨大,將超越杭州灣跨海大橋、南京長江三橋、舟山連島工程等已建成的項目,如南京長江三橋、舟山連島工程的健康監測系統建設費用分別僅一千萬元、三千萬元。況且,由於香港方面對健康監測系統要求與內地不盡相同,因此該監測系統並未包括香港境內的工程,否則投資額更加巨大。

中交集團有關負責人表示,港珠澳大橋健康監測系統不僅要保障橋樑結構的安全,同時監測交通流,確保交通安全,建立從數據監測收集、日常維護諮詢、應急管理處置在內的全方位島橋隧安全解決方案。平時通過監測管理維護平台、電子化自動人工巡檢系統,給大橋定期「體檢」;若遇到颱風、地震、船舶撞擊等災難性事故時,該健康監測系統將起到更加關鍵的決策支持作用。

其實,大橋從初步設計起便明確達到抗十六級颱風、八級地震及三十萬噸巨輪撞擊等要求,而在主體工程上,大橋施工期間也將專設施工圖設計安全風險評估。大橋管理局人士對本報記者透露,「大橋主體工程上施工圖設計安全風險評估」項目已由中鐵第四勘察設計院集團有限公司聯合體以逾三百一十六萬元報價入選,將對施工圖設計文件進行安全風險評估。

譬如對大橋初步設計階段的安全風險評估進行細化,重點對主體工程上建期間的施工方案及結構方案以及營運維護階段可能存在的安全風險進行有效評估,並提出相應的安全應對建議措施;同時對下階段安全風險評估工作提出建議,包括對專項施工方案安全風險評估工作內容的建議和費用估算。

鐵叉男幼園外「奪命狂呼」

【本報訊】一名頭綁絲巾赤裸上身、腰配燒烤叉似古裝片劍士的中年漢,昨晨到九龍城嘉林邊道一間幼稚園門外,聲稱校巴阻路大吵大鬧,校方擔心學童受威脅報警求助,警員大為緊張趕至,以涉嫌藏有攻擊性武器將男子拘捕。由於疑人已五日內二度到場擾攘,而且打扮古怪,警方正調查他是否患精神病。



◀校方擔心學童安全受威脅而報警求助

暫以涉嫌「藏有攻擊性武器」罪將他拘捕帶署查,正了解他是否患有精神病。

一名男家長表示,平日多由家傭送子女上學,知道事件後感到擔憂,懷疑被捕者或有暴力傾向,會叮囑家傭日後必須提高警覺,並考慮抽時間親自接送。另一名女家長,平日親自駕車接送子女,她表示不感

到大擔心,因幼稚園的保安工夫做得不錯。

本港最駭人聽聞一宗幼稚園血案,發生在一九八二年六月,長沙灣元州邨一名男子精神病發,先在寓所斬死母親及胞妹,再衝入樓下的安安幼稚園襲擊上課學童,其後又衝出街追斬途人,釀成五死四十二傷慘劇。

腸病毒閃電殺4歲童

【本報訊】衛生防護中心正調查一宗四歲男童懷疑感染腸病毒死亡的個案,男童日前出現發燒、流鼻水等症狀,其後情況急轉直下,被發現在家中不省人事,入院後翌日死亡,初步發現其鼻咽及氣管內分泌樣本對腸病毒呈陽性反應。該男童原本健康狀況良好,於本月十日出現發燒、流鼻水及咳嗽,並於當晚被發現在家中床上不省人事,被送往東區尤德夫人那打素醫院急症室,但於翌日早上不治。男童的鼻咽拭子樣本及氣管內分泌樣本對腸病毒呈陽性反應。男童最近沒有外遊紀錄,而其父母亦沒有出現病徵。男童生前就讀柴灣一間幼稚園,而該校最近沒有出現手足口病爆發的報告。衛生防護中心的調查仍然繼續。死因裁判官會調查男童的死因。

該宗為衛生防護中心今年接獲的首宗懷疑感染腸病毒的死亡個案,〇九年至一一年每年均錄得一宗死亡個案。



△警員在淺水灣獨立屋調查爆竊案

淺水灣獨立屋遭連環爆竊

【本報訊】方樹泉家族擁有的淺水灣南灣道「樹福堂」豪宅,一年兩度發生爆竊案,賊人昨日凌晨潛入兩間相鄰獨立屋連環爆竊,共盜走約八萬元財物逃去;住客早上發現報警,警方不排除賊人從山坡翻過圍欄入屋犯案。

現場為南灣道二十七號「樹福堂」,共有三座獨立屋,俱為三層高,每座面積逾三千呎,由方樹泉家族名下協成行集團擁有,目前已出租;屋依依山而建,圍欄外是山坡。昨晨八時許,其中一幢獨立屋的外籍男住客(四十七歲),發現大宅門窗有被撬痕跡,屋內一片凌亂,點算後證實有現金和手表不翼而飛,損失共值八萬元。

警員到場調查時,另一間獨立屋的外籍女住客(三十三歲)亦報案,指住所被賊爆竊,失去一個載有五百元現金的銀包。探員經調查後,不排除賊人經大宅後的山坡翻過圍欄潛入屋苑,再從單位露台入屋作案。

男子開房順手掠九百蚊

【本報訊】四名男女昨凌晨到旺角洗衣街一間賓館租房,趁管房離開時偷取抽屜內九百元現金,遭管房發現及制止時,將管房推倒地上,匆匆奪門逃去,警員到場調查列作劫案處理。

劫案現場為旺角洗衣街三十三號二樓一間時租賓館,負責人女管房姓張(四十九歲),拒絕送院。昨日凌晨零時許,一名男子先到上址租房,稍後另外兩男一女相繼到來,進入同一個房間,女管房不以為意,詎料其中一男子趁她離開櫃檯時,從抽屜內偷取九百元現金逃去,管房上前制止被推落地上,另外兩男一女乘機離開。

明賣生果暗收波纜 馬鞍山雷地下投注站

【本報訊】馬鞍山富安花園一名生果檔東主,以店舖掩飾暗營地下投注站,非法收受波纜和六合彩投注;警方昨晚掩至掃蕩,拘捕兩名男女,檢獲波纜數等落注紀錄,涉及金額約十八萬元。

被捕者分別是陳姓男子(五十六歲)、廖姓女子(五十一歲),現場為恆信街富安花園街市內一個生果檔,該男子為東主。據悉該外圍檔約在兩個月前開始,賭客多是附近屋苑街坊,其中收受的六合彩投注法,與廣東、福建等內地沿海省份流行的地下六合彩賭博相似,例如賭客可以投注「十二生肖」,也就是把十二生肖分別代表四十九個號碼,只要攪球結果包含所投注生肖,即可中獎。

沙田警區反黑組接獲線報調查後,前晚八時許突擊搜查目標生果檔,拘捕兩名男女,並檢獲總值十八萬元的波纜紙及非法六合彩賭注紀錄;及昨日凌晨,押解男疑犯到黃大仙騰龍苑住所搜查,檢獲六千元賭款及涉案電腦等證物。



▲探員從涉案男子家中檢走電腦等證物

富商狎男藝人案周六判

【本報訊】非禮恐嚇男藝人罪成的富商劉定成,昨日由新任辯方律師遞上九十二歲高齡母親的求情信,法官認為有需要再審閱相關案例及考慮求情理由,決定再押後至周六判刑。

被告劉定成(六十二歲)早前已被選押兩星期。他被控在〇三至〇八年間,對男藝人A和兼職模特兒D,以試鏡拍照為藉口,非禮和恐嚇上載照片到同性戀網站罪名成立。

昨日在區域法院,新任的辯方代表白孝華資深大律師在庭上求情時指出劉的個案特殊,單身無刑事紀錄,中學讀男校常被同學欺凌,在中文大學畢業後,因繼承了大筆遺產不再需要工作。多年來一直和母親同住,侍母至孝。又早上其九十二歲母親求情信,希望餘生可以繼續與被告生活。

梅媽臨出庭突然暈倒

【本報訊】因拖欠224萬元律師費無力償還,最終被法庭頒令破產的梅艷芳母親、八十七歲的單美金,昨原定在法院就生活費安排事宜,跟破產署對簿公堂,但「梅媽」突然身體不適暈倒,須送院救治,法官遂將案押後,擇日再行聆訊。