

2023 范長江行動

香港傳媒學子浙江行

之3

你見過不換水的泳池嗎？知道不用電的燈嗎？有想過屋頂也會呼吸嗎……這些神奇的綠色低碳好物，都藏在杭州各大亞運場館裏。雖說仍在籌備期間，參加「范長江行動——香港傳媒學子浙江行」的24名港生依然獲得了「探秘」亞運場館的契機。據了解，在亞運會籌辦過程中，浙江省始終堅持綠色、智能、節儉、文明的辦賽理念，出台了《無廢亞運行動方案》，全力打造全球首個大型「無廢」賽事。

大公報實習記者 朱洵可、劉禹彤、黎鴻業杭州報道

►港生參觀不同設施，了解杭州亞運會的籌備情況。



▲杭州亞運村比賽場館周圍的空中花園。

大公報實習記者劉禹彤攝



按需製冰 伸縮座椅 綠電供應

探秘亞運場館「無廢」賽事快將登場

「加油！加油！」還未走進杭州奧體中心體育館，一陣陣籃球扣地聲與歡呼聲不絕於耳，兩支籃球隊伍正在場上進行激烈的廝殺，而場邊的觀眾們既能「居高臨下」觀看比賽，也可以通過場地上方可伸縮的中央大屏即時了解「放大版」的細節，身臨其境的感受不亞於NBA的比賽現場。「這可太爽了！」不少港生們一屁股坐在環繞全場的座椅中，欣賞起兩隊的對決來。

能改不建 循環利用

「這籃球館建得真不錯！」聽到港生們的讚譽，一旁的解說員沈麗笑了起來。「這可不僅僅是個籃球館，它是目前浙江省唯一可以舉辦國際級比賽的『冰籃轉換』場館。」沈麗解釋道，體育館內藏有一塊面積約為1800平方米的「秘密」場地，其自帶乙二醇為載冷劑的製冷系統，製冰後可根據不同賽事需求在6至8小時內迅速轉換場地性質，通過調節場地溫度、濕度，可承接冰壘、花樣滑冰、短道速滑、專業籃球等賽事。

「具體來講，我們先把地面的溫度降低，通過在上面一層層灑水的方式，以至滿足各類冰上賽事的厚度。」此外，針對製冰系統、除濕系統、餘熱回收系統、自動控制系統、基礎結構層及冰場圍欄等設施，杭州奧體中心體育館也制定了一整套的工序流程。「為回應『三億人上冰

雪』的號召，我們設計初期就在地板下面鋪設了相關的製冰設備，讓場館擁有更多效能，現在場地可以舉辦冰球、花樣滑冰等冬季項目，我們也有過相關經驗。」

場館是體育盛會的落地載體，也是體現賽會風格特色的重要窗口。杭州亞運會和亞殘運會的56個競賽場館，便是「綠色亞運」的呈現之窗。在此前舉辦的世界媒體大會上，杭州亞組委副秘書長、杭州市副市長陳衛強就曾表示，亞運場館建設不僅要滿足賽事要求，更要着眼於長遠利用。「建設時按照『能改不建』的理念，秉持『賽時賽後共謀劃』的原則，85%以上的比賽場館都已確定了賽後運營單位，後續將承接各類大型體育、文化、商貿、展覽等活動。」

作為亞運場館中為數不多的新建場館之一，杭州奧體中心體育館除了可以實現「冰籃轉換」，硬件方面也有許多亮點。比如，場館內有3000個可伸縮座椅，為內場留出了極大的空間，方便滿足除了體育賽事外的演出需求。「亞運會還未開始前，我們就已經承接了包括『韻味杭州』2023國際男子籃球挑戰賽、張信哲未來式2.0巡迴演唱會、易車超級818汽車狂歡夜等100多場活動。亞運結束後，還會圍繞場館開發高端湯泉、調性餐飲等相關服務。」

「『綠色亞運』是指通過可持續發展、低碳環保的方式來舉辦亞運會，減少對環境的負面影

響，促進可持續發展。」沈麗指了指場館內的照明燈，笑說在亞運會期間，所有的場館都將採取100%綠電供應，以期讓來自各國各地區的選手和觀眾在美麗中國感受到一場充滿「綠意」的精彩盛會。「這些綠電有的來自於青海柴達木盆地、甘肅嘉峪關、黃土高原等地的光伏發電，也有來自於新疆哈密、巴楚等地的風力發電。」

環保理念 生動詮釋

沈麗舉例道，根據測算，在8萬平方米的電競場館開展一天電子競技比賽，賽事用電和場館運行需耗電約2萬千瓦時（度）。而一塊位於青海省海南藏族自治州的單晶雙面光伏組件，日均發電量為2.2千瓦時（度）。「這些電通過『靈州——紹興±800千伏特高壓直流輸電工程』等『西電東送』大通道輸送至杭州，可供電競場開展一天的比賽，或是讓體育館和游泳館上方的節能燈亮足220小時。」

來自暨南大學的邱子斌對此嘖嘖稱奇，在他看來，無論是節能的智能導光系統，還是高效的水處理系統，或是創新的海綿城市設計和冰蓄冷系統，都將亞運會的「綠色」理念發揮得淋漓盡致。「我認為這座綠色建築不僅僅是一座運動場館，更是對綠色環保理念的一種生動詮釋。這裏將成為亞運會上運動員們角逐的舞台，同時也是杭州展示綠色科技和環保理念的窗口。」



▲杭州亞運會吉祥物。大公報實習記者劉禹彤攝

作為傳播奧林匹克精神、傳遞和平與友誼的使者，杭州亞運會三個吉祥物「琮琤」「宸宸」「蓮蓮」，自誕生起就受到社會各界的關注，它們的很多衍生品也非常受歡迎。在杭州亞運會博物館裏，來自暨南大學的邱子斌拿起了外形憨態可掬的「宸宸」，掏出了付款碼。「感謝你為杭州亞運節能減排。」收銀處的小姐姐一邊打包物品，一邊笑着說。「綠色亞運」理念，既從亞運場館等大處入手，也在吉祥物這樣的小物件上得以彰顯。

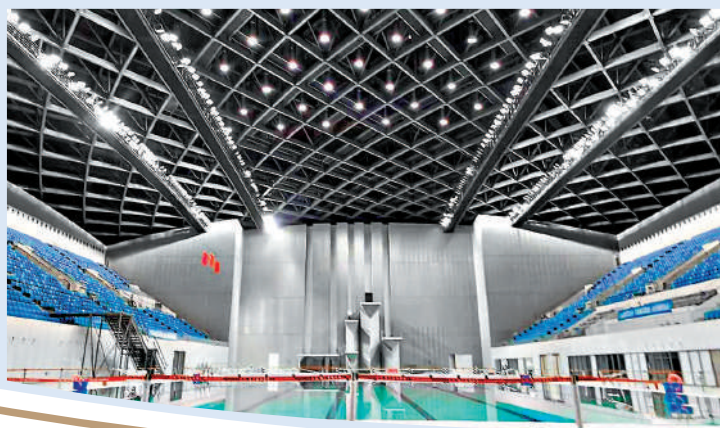
為了秉持杭州亞運會「綠色亞運」的辦會理念，杭州亞運會玩具類生產商在吉祥物玩偶生產過程中，針對如何實現綠色低碳，也費了不少心思。「在面料上，採用數碼印花工藝的綠色生產方式，不產生廢水廢氣廢漿，相較於傳統印花工藝，更節能環保；在裁剪方式上，用手工加電剪刀代替傳統鐳射裁剪，不產生煙霧，對環境更友好；在包裝上也去繁留簡，只保留三隻小隻組合形象吊卡，大大減少了紙盒的使用。」

不僅如此，通過在屋頂鋪建的分布式光伏電站，亞運吉祥物的生產企業每年產生約30萬度綠色電力，節約標準煤炭約88噸，減少碳排放約220噸，相當於種植了1.2萬棵樹。「相較於標準吉祥物，每購買一個低碳吉祥物，都將為地球減排1500g二氧化碳，相當於夜晚開燈6小時、步行替代坐車5000米、54棵樹1天的固碳量。」

大公報實習記者朱洵可、劉禹彤、黎鴻業

吉祥物也低碳 每買一個減碳1500g

►杭州亞運會主場館運用智能導光系統的天棚。



▲杭州奧體中心體育場「大蓮花」。大公報實習記者劉禹彤攝

杭州新能源車企 助力「綠色亞運」

日前，首批10台純電版零跑汽車正式成為服務杭州濱江亞運安保的一分子，以零排放零污染助力「綠色亞運」辦會理念。零跑方面表示，作為杭州本土企業，理應積極響應社會責任，為杭州亞運貢獻一份力量。

「技術要落到產品上才是好的技術。」零跑科技高級副總裁兼董事會秘書敬華告訴記者，作為中國造車新勢力中唯一具備全域自研自造能力及垂直整合度最高的智能電動汽車，零跑始終堅持核心技術的全域自研。目前已實現智能電動汽車所有核心系統和電子部件的自主研發設計與生產製造，實現了整車70%成本覆蓋，帶來可控的研發成本以及更大的自主權。同時，她透露，今年即將推出的CTC 2.0技術，兼容800V高壓平台超級快充，可實現充電5分鐘，續航200公里。

廢舊電池回收 防污染

「我開的車是前年工廠下線



▲航拍下的零跑汽車大廈。

大公報實習記者張婉博攝

的第一台C11純電版，當時滿電續航里程是610公里，到現在續航里程還能達到606公里。」敬華以親身案例說明企業在電池損耗和電池使用壽命技術上所取得的成效。不過她也坦言，電池技術再好，最終還會產生廢舊更換。為了防止電池對於環境造成的污染，零跑汽車與專業公司達成合作，不僅可將廢舊電池回收，損耗的電池也可進行梯次利用，力爭將污染與浪費降至最低，實踐綠色環保理念。

「一般在香港的大街上常見的電動車品牌只有特斯拉，在參觀零跑汽車之前，我們甚至對其他電動車都不了解。」來自香港的王雲鵬在參觀之後表示，「現在，我真的很期待未來能在香港看見零跑汽車的身影。」同樣來自香港的黎鴻業和章嘉豪也一致認為：「我們覺得這很適合作為年輕人的第一輛車，在同類型同價位的車型之間相比性價比很高。

大公報實習記者關卓琳、王雲鵬、章嘉豪

在杭港商參與亞運基建

通過道路交通、體育場館、住宿設施、通訊網絡乃至基礎設施升級等方面，杭州正在以嶄新的面貌迎接亞運盛會的到來。作為在杭多年的港人企業，香港意匯商業設計公司也參與了此次基建提升項目。該公司首席執行官鄧啟邦表示：「能夠參與杭州亞運這樣一個盛事，真是我們的榮幸。作為在杭州生活了20年的香港設計師，我深刻感受到這座城市的獨特魅力。」

與香港快速的生活節奏相比，杭州給予鄧啟

邦不一樣的創作環境。據他回憶在杭州的生活，美麗開闊的景色、當地人的熱情親和，讓他更加傾向於在設計中注入休閒輕鬆的生活娛樂氛圍，以便讓受眾更好地放鬆身心，這也使得鄧啟邦所在的公司注重交互的多樣化室內設計，在杭州備受歡迎。

杭港兩地文化在鄧啟邦此次參與的基建提升項目中，得到充分的融會貫通，也由此打造出全新概念的shopping mall式智慧化綜合服務區。比如，西湖驛站的主建築以杭州市桂花為外觀，好似一朵桂花落在西湖邊。五片巨大的屋頂花瓣營造出強烈的視覺印象，令往返繞城高速的人潮一眼就能注意到。而其內部以罕見的雙層設計成為內地高速服務站的獨特典範。鄧啟邦介紹道，如何充分利用空間、發揮最大使用率，成為首要任務。為此，他將這一理念融入到西湖驛站的布局和動線細節設計中，不但令其充滿活力，也為驛站注入了生機。

大公報實習記者祝佳慧、呂文旻



▲西湖驛站外觀形似「桂花」。

受訪者供圖