

福建省兩劇種參加全國地方戲精粹展演

青年演員李偉強獲評「表演藝術傳承英才」

記者從省文化和旅游廳獲悉，2022年全國地方戲精粹展演日前在廣西南寧落幕。經專家推舉，15名優秀青年演員從參加展演的48個劇目59名領銜主演中脫穎而出，被授予“2022年全國地方戲精粹展演表演藝術傳承英才”榮譽稱號。福建省青年演員李偉強以高甲戲《連升三級·求親》中賈福古這一經典角色入選。

2022年全國地方戲精粹展演由文化和旅游部藝術司、廣西壯族自治區黨委宣傳部、廣西壯族自治區文化和旅游廳共同主辦，共有21個省市區的43個藝術院團、40個戲曲劇種的劇目（折子戲）參加歷時8天的展演，集中展示了全國眾多地方戲曲的經典作品，尤其注重戲曲絕技絕活的發掘展示。福建省文旅廳組織推薦的泉州市高甲戲傳承中心的高甲戲《連升三級·求親》和省莆仙戲院有限公司莆仙戲《百花亭》入選並參演。

高甲戲《連升三級》創作於1958年，20世紀60年代就晉京獻演，60多年來已演出超過2600場，被譽為“中國當代十大喜劇”之一、中國戲曲的“百醜圖”、“化醜為美”的典範。青年演員李偉強工醜行、淨行，嗓音寬廣、意味醇厚，擅演喜劇，在醜行、花臉等行當頗有建樹，深受專家領導及觀眾的喜愛。成功塑造出《連升三級》的賈福古，《唐知縣審命》的唐知縣，《鳳儀亭》的董卓，《宋宮奇案》的包拯，《兵反皇都》的裴倫，《範進中舉》的胡屠戶，《大鬧花府》的施碧顯等。其飾演的賈福古一角，表演吸收狗熊的動作，雙手曲在胸前，半蹲形態，一步一拐，搖晃行走，生動地將賈福古的人物形象惟妙惟肖地體現出來，深受專家領導及觀眾的喜愛。

《百花亭》是被譽為“南戲活化石”古老劇種莆仙戲的經典傳統折子戲。此次由國家一級演員吳清華，國家一級演員、中國戲劇“梅花獎”得主黃艷艷聯袂出演，整折戲武裝文做，古樸典雅，歌舞並重，其中生旦以傳統扇法科介構成的“花魚戲水”扇舞，細膩抒情，極富層次和節奏感，兩位演員也是今年“文華大獎”劇目《踏傘行》的主演。

福建省參加展演的兩部作品展示了高甲戲和莆仙戲兩大福建劇種的表演藝術精粹和獨特藝術魅力，以及近年來福建省青年領軍人才培養的成果，在與全國戲劇界學習交流的同時，也受到各界人士的热切關注和好評。

（郭斌）

福建省在大黃魚虹彩病毒研究上取得新突破

近日，福建省農業科學院生物技術研究所首次實現了大黃魚虹彩病毒的穩定體外培養，並發現其在胞內具有囊泡化分布的特徵，相關成果發表於水產領域頂級刊物《Aquaculture》。

大黃魚虹彩病毒屬於虹彩病毒科細胞腫大病毒屬，是報道最多的大黃魚病毒性病原。該病毒主要感染幼魚，夏季高水溫期（27℃以上）感染魚死亡率可達70%以上，至今尚無有效的防控措施。

為此，從2009年起，福建省農業科學院生物技術研究所開展大黃魚病毒研究，至今已收集含大黃魚虹彩病毒的病魚或組織樣品50批次。為了研究大黃魚細胞腫大病毒的侵染特性和宿主——病原互作機制，

2020年起，相關團隊建立了大黃魚胚胎細胞系YCE1，該細胞系已在體外傳至第90代，性狀穩定，對多種魚類病毒敏感。利用YCE1細胞系模型，首次實現了大黃魚虹彩病毒的穩定體外培養，分離了多個亞株，並在病毒的體外培養過程中，發現其在胞內具有囊泡化分布的特徵，提示這一病毒可能具備不同于其他常見虹彩病毒的特殊轉運途徑。

“我們解決了大黃魚虹彩病毒的體外培養問題，在此基礎上，團隊將進一步解析大黃魚虹彩病毒致病機制和研發病毒疫苗，並選育抗病的大黃魚苗種，為福建省大黃魚養殖業的健康發展提供保障。”省農業科學院生物技術研究所研究員龔暉說。（林霞）

將樂實現建制村物流全覆蓋

12月3日，第三屆福建電子商務賦能縣經濟發展峰會暨首屆“山水將樂”2022插茶文化電商節在將樂縣舉辦。

記者從會上獲悉，自2021年成為國家級電子商務進農村綜合示範縣以來，將樂縣大力推動縣域電商產業發展。截至目前，將樂縣已建成總面積2000平方米的電子商務公共服務中心，實現13個鄉鎮電商物流配送服務站全覆蓋，建制村物流覆蓋率100%。2022年1月至至今，全縣農村累計網絡零售額同比增長37.7%，農產品網絡零售額同比增長90.4%。

據了解，此次活動籌備期間，福建省電商協會與重點會員企業就落地將樂的相關事宜進行溝通，長成信息科技發展股份有限公司、福建海獅集團等企業與將樂的15個合作項目正式簽約。（馬丹鳳 沙觀球 黃言亮）

一塊來自福建的玻璃是怎樣走向全球的



福耀汽車玻璃智能工廠項目入選國家工信部第一批智能制造試點示範項目。（福耀集團供圖）



全擁有自主知識產權的鍍膜隔熱汽車玻璃。（福清市融媒體中心供圖）

一塊汽車玻璃，除了遮風擋雨，還可以投影、通信、觸控，甚至還能作為汽車的身份證。來自福建的汽車玻璃，正逐步走向世界的舞臺。

拓展一片玻璃的邊界

去年7月20日，由中國製造的世界首套時速600km的高速磁浮列車在山東青島正式下線。

高鐵速度僅350+km/h，民用航空的速度為850+km/h，那麼時速600km的磁懸浮列車妥妥地就是“貼地飛行”。

這樣“貼地飛行”的時速衝擊力需要搭載什麼樣的玻璃才能承受？這玻璃又有什麼特殊的功能？

就前擋結構來說，磁浮列車玻璃和普通的汽車玻璃的差別可謂是巨無霸與漢堡包。

普通汽車前擋玻璃是由玻璃+PVB膜+玻

璃組成，厚度在5mm左右，而磁浮列車的玻璃是結合了多層玻璃+多層PVB膜+防飛濺層，厚度是汽車玻璃的6倍左右，可以抵抗1kg鉛彈時速760km的衝擊。

然而，玻璃越厚，重量就會越重。這就大大影響行車速度，加大能耗。

所以在考慮綠色環保和安全性兩方面後，磁浮列車玻璃的生產製造進行了玻璃內部結構的調整，做到了減輕自重。

在減重的同時，列車玻璃還可以觸控、調光，做到既安全又舒適智能。

值得一提的是，這套列車車包括前擋玻璃、側窗玻璃在內的全車套產品方案——均由福耀玻璃工業集團股份有限公司提供，該公司還深度參與了該磁浮列車的外觀、安全性等方面的前期設計。

看上去尋常無比的汽車玻璃，蘊含着大量想象不到的科技元素。

近年來，隨着汽車的“新四化”（電動化、網聯化、智能化、共享化）發展趨勢，汽車玻璃作為顯示交互、數據傳輸等功能的重要載體，不斷被重新定義。

在福建，汽車玻璃可以與無線通信、傳感技術、光電技術等有機結合，真正成為未來汽車的“眼睛和耳朵”。

可以說，現在的汽車玻璃功能，已經遠遠超越了“一片玻璃”的邊界。智能調光、透明顯示、全景天幕、AR-HUD抬頭顯示……目前，福耀玻璃的高附加值產品比重超過30%，部分產品已在寶馬、路虎、通用、大眾等汽車品牌和新能源汽車上得到應用。

做中國人自己的汽車玻璃

汽車行駛過程中，司機需要不時低頭查看儀表盤上的信息、核對導航路線。這一小小動作，雖然耗時短，但對於高速行駛的汽車來說，注意力離開3秒，汽車可能就已前行了幾十米。不低頭就能看到行車信息的AR-HUD抬頭顯示玻璃，簡直是司機們的福音。

作為信息承載介質的HUD抬頭顯示玻璃堪稱汽車版“柯爾眼鏡”，它能將重要信息投射在風擋玻璃上，駕駛員只需保持正常駕駛姿勢，無需低頭就可以在視線前方看到車速、油耗、導航等行車信息。

除此之外，透明的汽車玻璃還可以擁有防曬隔熱的作用，比如使用鍍膜技術反射太陽光的熱能，減緩車內儀表盤的老化。

以玻璃為載體，汽車還可以像打電話一樣與外界進行高質量通信，比如將ETC感應模塊植入玻璃內部，從而獲得高度穩定的信號……

隨着車聯網滲透到交通運輸的方方面面，汽車前擋玻璃“前裝RFID解決方案”，未來可作為“智能網聯汽車的數字電子車牌身份證”。

上述這些高科技元素滿滿的汽車玻璃，均來自福耀集團。如今，全球每3輛汽車中就有1輛汽車的玻璃來自該公司。

然而，上個世紀80年代，中國的汽車玻璃幾乎全部從國外進口，全球市場被外國巨頭壟斷。

成型技術是汽車玻璃製造的核心技術，玻璃成型的設備和模具則是核心中的核心。為了解決“卡脖子”難題，福建人邁出了探索的第一

步。通過不斷創新和試驗，福耀集團將這些難題逐一解決，做出中國人自己的汽車玻璃。

“為中國人做一片屬於自己的玻璃”。從一家生產水玻璃的鄉鎮小廠起步，福建福耀依托智能制造、技術升級，製造出“透明而有靈魂”的汽車玻璃。

“智”強不息永不止步

來到福清市福耀工業園的車間，可以看到這樣一幅生產圖景——

一塊塊汽車玻璃在自動化操作下，經過多道工序淬煉成型，通過智能制造系統自動完成質檢、切割等工作，從這裡進入產業鏈下游。

隨着數字化技術的快速發展，福耀集團制定了“提升高附加值功能化汽車玻璃製造的智能工廠”的建設模式。

2021年8月27日，清華大學劉雲浩教授團隊以及北京大學鄧維南院士團隊與福耀集團共同開辦數字智能製造合作項目。

項目將建立聯合研發團隊，以數據和仿真共同驅動的智能制造為核心，通過在智能感知、現代化仿真、工業大數據研究上的技術優勢，推進汽車玻璃智能制造的創新研發。

福耀集團持續加大科技創新的力度，以超過年營收4%的創新研發投入，積極構建跨界研創平臺，先後組建國家認定企業技術中心、院士工作站、博士後科研工作站、國家CNAS檢測實驗中心等九大國家級科研平臺。

在國際上，還通過建立六大研發設計中心，構建全球協同創新體系，形成了覆蓋汽車玻璃全產業鏈的自主創新能力。

當前，福耀集團已打破了多領域的國際壟斷和行業壁壘，實現核心技術100%自主可控；

先後主持或參與編制國內外標準23項，全球共申請專利超2000件，成功解決了行業13項“卡脖子”技術難題；

成功通過國家工信部審核，成為行業內第一家智能制造試點示範企業。

從“為中國人做一片屬於自己的玻璃”，到“為世界貢獻一片透明有靈魂的玻璃”，福耀集團製造的汽車玻璃，彰顯了了不起的福建智慧，更為世界帶去了高水準的中國“智”造。（陳嵐）



全球每3輛汽車中就有1輛的玻璃來自福建福耀。（福清市融媒體中心供圖）