

2011年11月8日，被譽為長江三峽緯夫「活化石」的老船工譚邦武，在湖北省巴東縣官渡口鎮的家中喜迎百歲壽辰。
11月23日，三峽船閘上行單向貨運量達到5018萬噸，提前19年實現船閘年單向

5000萬噸的設計通過能力指標。
12月25日，三峽船閘工程的建設運行管理人員迎來又一件喜事——三峽船閘年貨運量首次突破億噸大關。
■劉文潔、向陽 通訊員 曹光榮、許傳洲、文小浩

■三峽船閘已成為連接中東西部的紐帶

劉華 攝

綠色能源 中國動力

第廿一期 中國長江三峽集團公司特刊

《中國三峽工程報》

《香港文匯報》合辦

三峽工程

托起長江航運新高度

這是一組注定要被寫入歷史的「三峽時間」。參與其中的人，經歷了或者正在經歷着千里峽江的滄桑巨變。曾幾何時，千里峽江素以急流險灘、蜀道艱難聞名於世，被視為東西部交通的畏途。如今，因三峽而興的長江水運，已成為推動沿江區域經濟協調發展的強大動力。險灘畏途、峽夫搖櫓成為歷史。長江幹線的年貨運量連續6年位居世界內河貨運量之首，是美國密西西比河的3倍，歐洲萊茵河的4倍，為中國一躍成為世界第二大經濟體做出了重要貢獻。

三峽工程 激活長江水運

三峽通航最早可追溯到新石器時代。儘管歷史悠久，但長期生產力低下，舊中國對三峽航運的開發和利用相當有限。新中國成立以後，特別是三峽工程的建設運行，為長江航運創造了前所未有的發展機遇。

在三峽工程建設前，儘管建國後進行了大量的綜合治理，但由於川江航運等級低、通航條件差，制約了長江航運的發展。重慶至宜昌660公里的川江航運，有激流灘、淺灘、險灘139處，絞灘站24處，單行控制航段46處。三峽工程蓄水後，渠化了重慶以下川江航運，消除了壩址至重慶之間所有灘險、單行控制河段和重載貨輪牽引段，川江全線實現全年晝夜通航。重慶至宜昌航運水深從2.9米提高到3.5米至4.5米，萬噸級船隊有半年左右時間可直達重慶，上游許多原本不能通航的支流具備了通航條件，航道通過能力大幅提高。

通航條件的改善，提高了水運運輸的安全性，降低了運輸成本。庫區航運平均每年發生水上交通事故件數下降了三分之二，重大交通事故件數是蓄水前的十七分之一。水運每千噸公里的平均油耗由蓄水前的7.6克下降到2010年的2.8克。川江航運的優勢得以充分體現，黃金水道名副其實。如今，水運已成為三峽庫區的主要運輸方式，原來只佔庫區貨物運輸周轉量30%的水運，現已增加到70%。上海至重慶暢行無阻，東西物資往來融通，千里峽江成為連通中國東中西部發展的水上高速公路。

站在發展的新高度

一億噸，既是三峽通航的新高度，更是開拓奮進的新起點。數據的不斷刷新固然令人欣喜，但如何應對長江航運快速發展的新形勢，滿足日益增長的過閘需求，則是擺在人們面前的現實問題。這是發展過程中必然出現的問題，因此，也只能用發展的方式來解決。

三峽船閘通航已使長江航運年過閘能力由一千萬噸提高到五千萬噸以上。船閘運行實踐表明，過閘船型是決定船閘通過能力的關鍵因素。船型大型化、標準化、系列化，能縮短開次間隔時間，提高開次利用率，增加平均過閘船舶噸位，進而提高通過能力。三峽船閘通過能力由通航前一千萬噸提高到目前單線超過五千萬噸的發展過程，也是船型尺度和船舶運輸組織方式不斷適應船閘尺度和運行方式的過程。2011年，三峽船閘過閘船舶5.6萬艘次，較2004年的7.5萬艘次大幅減少，但由於船舶的大型化和標準化，船閘年貨運量反而增長了2倍。國外經驗也表明，船舶大型化和標準化是提高船閘通過能力的關鍵因素。與三峽船閘不同的是，加拿大聖·勞倫斯海道每年過閘僅有四千餘艘次，其貨運量達四千餘萬噸，巴拿馬運河每年過閘船舶約一萬五千艘次，其貨運量卻高達近三億噸。

目前，三峽雙線過閘船舶噸位利用系數為0.67，若提高到設計值0.9，則可增加年過閘貨運量3300萬噸。平均每開次過閘船舶5.6艘次，單艘次貨運量不足2千噸，單開次貨運量不足1萬噸，若按照適應三峽船閘尺度的6000噸級三峽船型，每開次可通過4艘，單開貨運量即達2.4萬噸。同時，船型標準化後，也有利於實施過閘船舶同步移泊，縮短進出閘和移泊時間，進一步提高船閘通過能力。因此，通過進一步推廣和普及三峽船型、優化運輸組織結構、優化調度、加強運行管理等綜合措施，可進一步挖掘船閘通過能力潛力，拓展三峽工程航運效益。

三峽工程，承載了中華民族的騰飛夢想；滾滾長江，連接起中東西部的交通紐帶；通航管理，彰顯了中國三峽集團勇於擔當、積極履行中央企業社會責任的精神風貌。

葛洲壩船閘年貨運量首破億噸

12月12日上午10時許，「長航集運」號等滿載的貨船駛進彩旗飄舞的葛洲壩二號船閘。此舉標誌「萬里長江第一壩」葛洲壩船閘在運行30年後，年貨運量首次突破1億噸大關。

30年來，葛洲壩船閘充分發揮了原先設計的通航效益，安全運行近40萬開次，通過船舶約211萬艘次，累計通過貨物6.8億噸，保障了國民經濟和人民生活重點物資的運輸，促進了國家西部大開發戰略的實施，東西部之間經濟合作及長江航運對外貿易交流水平的提高。

■葛洲壩船閘年貨運量首破億噸大關
劉華 攝



長江舞起 中華騰飛夢

1949年，長江幹線貨運量僅191萬噸。1982年，葛洲壩船閘通航後，該區段的貨運量為347萬噸；2002年，該區段的貨運量達到最高值1800萬噸。2003年，三峽工程實現蓄水通航，庫區航運條件得到了極大改善，高峽平湖，風生水起，黃金水道，千帆競發。

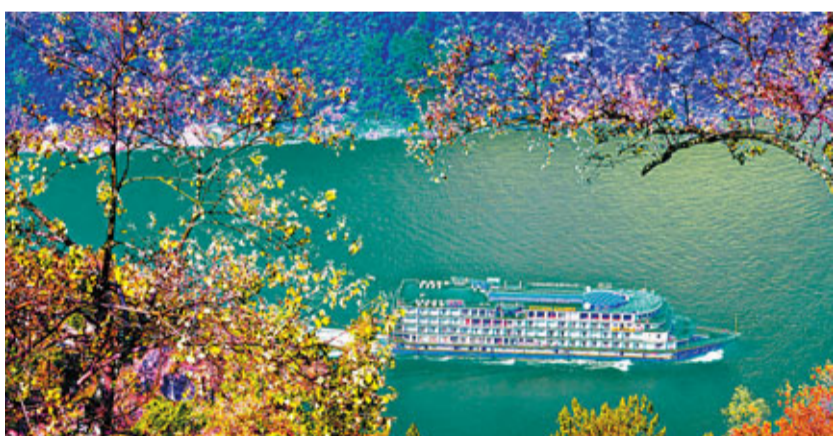
中國工程院院士梁應辰說，三峽船閘年貨運量快速增長，連攀歷史新高，是對國家大政方針的回答。這充分說明，我國經濟社會發展特別是西部大開發、中部崛起戰略的實施步伐越來越快，也充分印證了三峽工程蓄水對長江航運的巨大推動作用，三峽工程已真正成為東中西部交流融通的紐帶。

「古老的東方有一條龍，它的名字就叫長江……」龍脈暢通，中華騰飛。三峽工程的興建和三峽船閘的投運，打破了長江自古「通而不暢」的歷史。如今的三峽在中國的內河航運中，扮演着類似「馬六甲海峽」的角色。

三峽通航的繁榮，促進了沿江地區外向型經濟的發展。來自廣闊西部地區的貨物通過三峽河段，可以通江達海，中轉到世界各地。水路運輸如今已是外向型企業物資運輸的重要依托，眾多知名企業紛紛採用水路出口。這對國家縮小沿海地區與內陸地區的經濟差距，加快西部內陸發展步伐具有深遠意義。

由於區位條件和發展基礎不同，長江沿江七省二市經濟發展水平差異較大。三峽水運作為西部地區連接中部、東部地區的重要節點，在經濟活動不斷從沿海地區向內陸地區輻射，以及對外開放承接國內外產業向內陸轉移的進程中，發揮了重要作用，已經成為西部與中部、東部地區之間物流的重要通道，是聯動半個中國的交通命脈。因三峽而興的長江水運，如今已成為推動國民經濟發展的強大動力。

樞紐統一管理 成效顯著



■峽江航道美如畫

黃正平 攝

科學發展是一個國家永葆生機的關鍵，也是持續運行和管理好三峽工程的必然要求。

三峽船閘是世界上最大的水利工程，是一個具有防洪、發電、航運、補水等多目標、綜合性的水利樞紐。為運行和管理好三峽船閘，國務院在總結國內外船閘運行經驗和教訓的基礎上，高瞻遠矚，科學決策，制訂了三峽樞紐建築物統一管理體制，奠定了三峽船閘安全、高效運行管理的堅實基礎，是三峽樞紐航運效益充分發揮的根本保證。

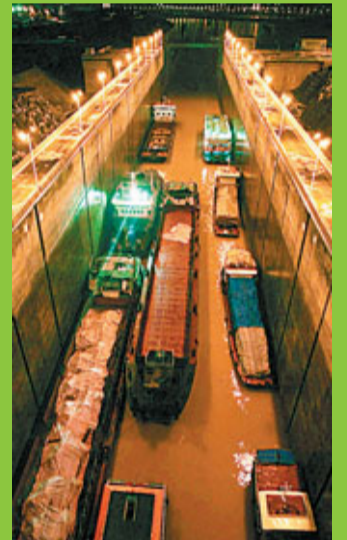
在船閘建設過程中，中國三峽集團組織設計、施工、監理、製造和安裝單位，攻克了高壩坡穩定、大流量高水頭閘門水學以及超大型人字門金結機電製造安裝等世界級技術難題。其設計和建設分別獲得全國優秀工程設計金獎和第六屆詹天佑土木工程大獎。中國三峽集團作為三峽工程的業主和建設單位，對船閘的結構和設施熟悉，由中國三峽集團對包括船閘在內的樞紐實施統一管理，充分發揮了建管結合優勢，確保了船閘設備設施長期安全高效運行。

三峽船閘通航以來，中國三峽集團開展了一系列科技創新工作，先後採取了156米水位下船閘四級運行、過閘船舶一閘室待閘以及增設上下游待閘臺船等措施，提高了船閘的管理水平，拓展了通航效益。船閘運行效率和通過能力不斷提高，從通航初期的日均運行17.5開次增加到2011年10月的日均30開次，日運行最高開次數也由運行初期的20個提高到日35個開次。在2006年9月至2007年4月的三峽船閘完建期間，成功解決了超大型人字門整體升高技術難度大的難題，使完建工程總工期比設計工期縮短10個半月，及早解除了船閘完建對三峽通航的約束。同時，完建期單線船閘日均貨運量比完建前一年船閘雙線運行時的日均貨運量還提高了14%，被國務院三峽三期樞紐工程驗收組副組長、兩院院士潘家驊讚為「創造了施工和運行的奇蹟」。

三峽船閘通航八年多來，過閘貨運量年均增長率達17.26%。2011年的過閘貨運量達到1億噸，是蓄水前該區段最高年貨運量1800萬噸的5.6倍。船閘年平均通航率約97%，高於84%設計值，與設計年通航天數比較，每年相當於多運行了近50天。三峽船閘的管理居於國內外內河船閘的領先水平。

實踐證明，國務院確定的樞紐通航建築物管理是非常正確和十分成功的，國家行政主管部門履行調度和行政監管職能，由中國三峽集團對樞紐建築物實行統一管理，統一了工程建設和運行管理方面的責任，實現了管理責任的閉合，經得起「實踐、歷史和人民」的檢驗。

三峽船閘年貨運量破億噸



■三峽工程結束了自古川江不夜航的歷史，讓黃金水道更加通暢。
黃正平 攝

香港文匯報訊（劉文潔、向陽、李雪蓮）12月25日10時，三峽船閘年貨運量首次突破一億噸，其中僅上行貨運量就達5500萬噸，提前19年達到並超過預計2030年單向通過能力5000萬噸的設計水平。三峽船閘已成為中東西部交流融通的樞紐。

年過閘貨物總值超1800億元

中國三峽集團董事長、黨組書記賈廣晶在接受記者採訪時說，三峽船閘年貨運量突破1億噸，標誌着長江航運事業邁向一個新高度。這既是三峽工程運轉效益的具體體現，也是三峽工程帶動地方經濟發展的直接印證。

據統計，三峽船閘平均每天通過貨物約30萬噸，日過閘貨物平均價值約6億元，每年通過三峽船閘的貨物價值超過1800億元。滾滾長江淌金流銀，三峽船閘促進了長江黃金水道的作用充分顯現。今年長江年貨運量有望超過16億噸，連續6年位居世界內河航運之首，三峽船閘已成為西部與中部、東部地區之間的重要物流通道。

單向通過能力破5000萬噸

截至11月23日，三峽船閘2011年已通過貨物9140萬噸，其中上行貨運量達到5018萬噸，提前19年達到並超過設計指標。

據介紹，在三峽工程初步設計階段，基於三峽船閘閘室尺寸、輸水時間和當時長江上行船型等參數考慮，三峽船閘的年單向通過能力按2030年達到5000萬噸設計。三峽船閘自2003年6月通航以來，中國三峽集團通過加強設備設施的運行維護、檢修和更新改造，使船閘設備設施始終保持良好狀況，實現了安全高效運行。三峽船閘運行8年多來，年貨運量一直保持兩位數增長。今年僅前11個月，三峽船閘的年貨運量和最大單向運量均超過去年全年水平，創歷史新高。船閘設計單向通過能力的提前實現，證明其設計建設和運行管理成效顯著。