

「中國核醫學之父」王世真的「核世界」： 核放射成救人「金鑰匙」



王世真(1916—2016)，福州人，日本、美國歸僑，中國科學院院士，中國核醫學事業的創始人。



世界上最早參與研究放射性核素的科學家之一、「中國核醫學之父」王世真所開創的中國核醫學綜合實力已躋身世界先進行列，成為亞洲核醫學領域的領跑者。

老科學家學術成長資料採集工程館藏基地負責人呂瑞花輕輕翻開王世真的學術筆記和其他手稿資料，「1976年至1985年全國原子醫學科學研究規劃草案」「中國的核醫學」……這些發黃的資料和手稿能證明，長達四分之三個世紀的學術生涯中，王世真領導合成了近200種放射性藥物及生物醫學所需的示蹤劑，創建和推廣了多項創新性核醫學技術，產生了大量的原創性研究成果。

同位素人體實驗第一人 開創中國核醫學事業

提起核放射，不少人聞之色變。而我國著名生物化學家、核醫學家、中國科學院院士王世真的「核世界」裡，放射性不再是危及人類生命的代名詞，而是一把濟世救人的「金鑰匙」。

核醫學就是運用核技術來診斷、治療和研究疾病的一門科學。如果能知道PET、SPECT、甲功儀、腎圖儀、放射性活度計以及用於放射性治療的伽瑪刀、後裝治療機、模擬定位機、直線加速器等設備，就不難明白核醫學在現代醫學中的重要地位。

1951年，王世真衝破重重阻礙回國，被聘為北京協和醫學院生化系副教授。由於他執意回國，夫人在美國遭到了軟禁，後來輾轉從芬蘭坐船才回到國內與他團聚。那時，

他在核醫學這個專業領域已經才華初露。短短兩年間，他與同事合成了世界上最早的一批放射性標記化合物。

1946年王世真到加拿大多倫多大學學習藥理學，半年後轉入美國衣阿華大學化學系。在衣阿華大學放射性研究所，王世真用核素示蹤方法，成功標記了碳十四甲狀腺素和碳十四門冬氨酸，其合成方法至今收藏在美國的國家檔案局。

在此之後的半個多世紀裡，王世真忘我投身於我國核醫學事業。

1956年，我國制定了12年科學遠景發展規劃，同位素在醫學中的應用被列為國家重點科研項目之一，王世真親手制定了這個項目的實施規劃。

同位素技術是核醫學的核心內容，創辦同位素應用訓練班是我國核醫學發展的第一步。在1956年至1957年王世真創辦的同位素應用訓練班裡，誕生了我國第一批放射性同位素測試儀，研製出了我國第一批放射性標記物，完成了我國第一批放射顯影實驗，培養了我國第一批從事核醫學研究的專業人員。

王世真在北京協和醫學院建立了我國第一個同位素中心實驗室，第一個將同位素應用於人體，而首位勇敢的被試者就是他自己。

經過60多年的發展和建設，目前我國縣級及以上醫院普遍設立了核醫學科，總體規模達幾千家，擁有數千台大型核醫學設備，300多台國際頂尖的PET設備，逾萬名資深技術專家。從北上廣深到偏遠山區，不計其

數的患者享受到核醫學的益處。近年來，我國開始為部分「一帶一路」沿線國家輸出核醫學人才。

首次合成特效藥 拯救百萬肺癆患者

這裡稍稍講一講在中國首次合成殺蟲劑DDT、首次合成抗肺結核的特效藥雷米封的事，這都是王世真的妙手偶得。

1937年7月7日盧溝橋事變爆發後，剛剛獲得清華大學學士學位的王世真開始了顛沛流離的戰亂生活。在著名化學家袁翰青的推薦下，王世真來到貴陽醫學院任教。在抗日戰爭最艱苦的時期，王世真加入了由北京協和醫學院一批愛國專家組成的戰時衛生人員訓練所，擔任化學組主任。

那時中國抗日部隊的衛生條件極差，時刻受到斑疹、傷寒等流行病的威脅。從留學德國的哥哥的一封信中，王世真知道德國軍隊使用的新殺蟲劑DDT(雙對氯苯基三氯乙烷)的化學結構，他馬上動手合成，不久就向抗日軍隊提供了DDT殺蟲劑，成為我國首次合成DDT殺蟲劑的科學家。

1951年從美國回國後不久，他又在中國首次合成抗肺結核的特效藥雷米封。

「清華有一個教授，在芝加哥教書，寫了封信給張龍翔……張龍翔就是過去北大校長，也是我同班的同學……就告訴他，說結核病現在有特效藥，叫雷米封。張龍翔就把這個消息告訴我，我一看這個藥很簡單，就好像阿司匹林，阿司匹林是非常有用的藥，但是非常簡單的。所以我就在協和醫院，兩個禮拜就做出來了。」王世真說。

新中國成立初期，俗稱「癆病」的肺結核還屬於不治之症，上百萬人的生命面臨死亡的威脅，正是由於雷米封的出現，在我國肺結核從此不再意味著死亡。直到現在，雷米封仍然是我國治療肺結核的首選藥之一。

品格代代傳 依然留取是丹心

在王世真的心裡，母親林劍言是一個了不起的人，是他人生道路的引領者。

「她的一生非常的有志氣，非常的上進。」談起母親，王世真曾動情地說。

王世真出生於日本千葉，2歲時隨留學回國的母親回到家鄉福州市。王世真的高祖是清朝的進士，祖父是狀元，母親是民族英雄林則徐的曾孫女。「她經歷過許多的亂世，所以她對新中國很有感情。我覺得她這個丹心，真是留給我們後代的一個最珍貴的禮物。」王世真說。回國前，面對國外的優厚條件，他告訴自己上司：「中國需要我回國。我在你們這裡，等於『N+1』，就是許多教授裡邊，多我一個教授，多出幾篇論文，以後就如此而已。而我回國，我的祖國需要我。」

1949年父親去台灣後，母親便與王世真生活在一起。母親快滿80歲的時候，正在江西干校跟貧下中農「同吃同住同勞動」的王世真給母親寫了封長信，告訴她自己不能來看她。母親病非常重，人已經半邊癱了。在病床上口述一詩《八十留言》：「秋風裊裊氣常清，秋月高高別有情，八十年間看萬變，酬將妙句饒餘生。」當時，王世真的親妹妹在安徽農場，林劍言寫信告訴她：「母便歸去兒莫痛，依然留取是丹心。」

80多歲高齡的時候，王世真還帶博士生，稱他們為「孫子輩」的學生。王世真先後直接培養碩士、博士和博士後40餘人，可謂桃李滿天下。

青島大學藥學院教授姜國輝是王世真1991屆博士生，後成為中組部「千人計劃」特聘專家、山東省「泰山學者」海外特聘專家。建黨90週年之際，國家郵政局發佈一套《優秀共產黨員——王世真》郵票。王世真把郵票拍下來，通過電子郵件發給了當時在美國深造的姜國輝。

2012年，國家郵政局發佈「祖國建設者」郵票，姜國輝名列其中。他到北京協和醫院看望生病住院的王世真，把郵票拿給他看，王世真已說不了話，但他很高興地笑著。

2016年王世真因病在北京去世，享年100歲。家屬將其遺體捐獻，王世真成為北京協和醫院第1230位遺體捐獻者。

(鹿永建 譚元斌)



福州白眉村打造僑批網紅文創基地



福州市馬尾區亭江鎮白眉村在2021年設立福州市首個民辦僑批博物館，館內珍藏1300多件僑批，充分展現僑鄉文化特色，記錄海外僑胞的艱辛創業史和濃厚的家國情懷。依托獨特的「記憶遺產」，白眉村僑批網紅文創基地正在加快打造，鄉村旅遊正逐漸從傳統的「賞鄉村景、吃農家飯」單一觀光遊覽模式，向多元化的鄉村度假與文化休閒融合模式轉變。

(付偉彤 圖/文)