

# 让“智育”和“笑之”开遍南疆北国

□牡丹晚报全媒体记者 姜培军

有人叫他“牡丹迷”，有人叫他“牡丹痴”，还有人叫他“牡丹百科全书”，他就是菏泽牡丹专家赵孝知。在他的努力下，中国增加了400多个牡丹新品种。在1996于甘肃兰州举行的中国花卉协会牡丹芍药分会年会上，赵孝知当选为中国牡丹芍药品种审定委员会委员，并成为全国专家组7位成员之一。

“智育”和“笑之”，以他的名字命名牡丹，并通过中国花卉协会牡丹芍药分会认定、登录。



## “智育”和“笑之”载入牡丹专著

在中国牡丹大家庭中，有两个品种“智育”和“笑之”，一为紫红色，一为白色。单纯看名字，很难让人与菏泽联系起来。事实上，这两个品种出自菏泽同一牡丹专家之手，他就是78岁的赵孝知。

6月3日上午，牡丹晚报全媒体记者走进位于曹州牡丹园西大门南侧的赵楼牡丹研发中心，对牡丹专家赵孝知进行专

访。“‘智育’和‘笑之’都是多年前培育的牡丹品种了，没有想到你们对它们这么感兴趣。”年近八旬的赵孝知笑呵呵地说，眉宇间透露出一股英气。

在中国花卉协会牡丹芍药分会王莲英主编的牡丹专著中，对“智育”和“笑之”这两种牡丹品种有着详尽的描述：“笑之”原名“孝知”，花白色，皇冠型，中型花，株型中高，直立形，生长势

强，成化率高，适宜切花和庭院栽培。中原牡丹品种群和西北牡丹品种群杂交而成。菏泽市国花牡丹研究所赵孝知2006年育出。“智育”原名“知育”，菊花型，花艳紫红色，大型花，株型中高，半开展形，生长势强，成化率高，适宜庭院栽培。西北牡丹品种群和中原牡丹品种群杂交而成。菏泽市国花牡丹研究所赵孝知2005年育出。

## 从识别牡丹、芍药品种学起

牡丹品种培育要从牡丹品种鉴定开始。1960年，赵孝知从菏泽二中毕业，因故回乡务农。“赵楼村当时有文化的人少，我也算是‘秀才’了。”赵孝知说。当时赵楼大队成立了特产队，以种植牡丹、芍药为主。他跟随当时菏泽最有名望的牡丹专家赵守重、赵守仁、赵天耀学习牡丹栽培、管理、嫁接技术，同时收集散落在民间的珍惜牡丹、芍药品种。两年中，共收集传统牡丹品种122个、芍药品种28个，摸清了菏泽牡丹、芍药的家底。

在跟随老师们学习牡丹栽培技术的同时，赵孝知还学习识别牡丹、芍药品种。赵守重看他干事踏实、勤学好问，对他另眼相看。一天，赵守重语重心长地说对他：“孝知啊，我们都老了，眼睛也不好使了，看品种特别费劲。牡丹栽培管理都好学，唯独识别品种最难。你年轻有文化，只要想学，一定学得很快。”

赵守重说，识别牡丹品种，春天看芽、叶、花，秋天看叶、鳞芽，落叶后看鳞芽、枝条，从地里刨出来看根系的粗细、长短，

须根的多少。从此以后，赵孝知每天比别人上班早、下班晚，夏天、秋天别人坐在树荫下休息，他头戴草帽，汗流浃背地识别品种。白天学的品种，晚上躺在床上再想一遍，仔细回忆每一个品种的特征。功夫不负有心人，经过两年的专心学习，赵孝知终于可以在一年四季任何时间，都能熟练地识别122个牡丹品种、28个芍药品种。秋天销售时，他已经能按照客户指定的品种，下地起苗了。

## “远亲”杂交让牡丹花开中国

因为常年从事牡丹、芍药产业采访报道，牡丹晚报全媒体记者与赵孝知相识多年，但此次对他的采访较为困难。定向杂交、抗逆性、生长势强……一系列牡丹栽培领域的专业术语，赵孝知常常脱口而出，而记者听起来却是一头雾水，常常需要他将专业术语“翻译”成大白话。

据赵孝知介绍，中国选育牡丹新品种，自古以来都是在牡丹开花时，借助自然的风力、蜜蜂等昆虫传递花粉，使牡丹受孕结籽。直到1956年牡丹花季，山东农业大学教授喻衡，来菏泽调查牡丹品种和栽培技术时，才传授了人工多父本辅助授粉的方

法，使牡丹结籽量猛增了10多倍，从而推动中国牡丹杂交育种，迈上了一个新台阶。

事因困难，所以可贵。因为无目的授粉，选育出的优良牡丹品种并不多。为了改变这一状况，赵孝知利用在山东农业大学进修时所掌握的知识，有目的地选择亲本，采用定向授粉方法杂交育种。这些用近亲定向授粉方式选育出的牡丹优良品种，先后引种到北京、洛阳、西安、太原等中原地区，均生长良好，与菏泽开花无异。

令人始料不及的是，这些牡丹新品种引种到上海、南京、长沙、武汉等城市所在的长江流域后，在这种湿热的环境中，

90%的品种发生严重的叶斑病。把这些牡丹新品种引种到吉林、黑龙江等高寒地区，则表现出不耐低温高寒的问题，因此有“牡丹不过山海关”的说法。

1977年，为了培育适应性广、抗逆性强的牡丹新品种，避开菏泽本地品种（中原牡丹品种群）之间的近亲杂交适应性不广的弊端，赵孝知选择了耐湿热的“江南牡丹品种群”。他用安徽铜陵的药用牡丹“凤丹白”做亲本，与菏泽牡丹品种杂交，选育出了耐湿热的白色品种“香玉”“白雪塔”、粉色品种“肉芙蓉”等十几个能在长江流域安家落户的优良品种。



## 定向杂交培育“黑妞”“红娘”

1995年，赵孝知离开赵楼牡丹园，成立了独资的菏泽市国花牡丹研究所，从事牡丹科研、生产、销售与技术咨询。

为了培育耐湿热、耐高寒，稀有的黑、紫红、红、白等色系的牡丹品种，赵孝知选择了耐湿热的日本牡丹品种群里的黑色品种“乌羽玉”、红色的“花王”“太阳”、紫红色的“群芳殿”、粉红色的“花竟”做亲本，又选择了较耐低温的西北紫斑牡丹品种群里的黑色品种“黑天鹅”“夜光杯”、白色的“菊花白”“北国风光”做亲本，与菏泽中原牡丹品种群里的黑色品种“冠世墨玉”“黑花魁”、紫红色的“墨润绝伦”“大叶红”、粉蓝色的“菱花湛露”等优良品种进行杂交。

赵孝知通过不懈努力，10年后选育出了耐湿热、适用于长江流域栽培的黑色的“黑宝石”、紫红色的“智育”“绝伦王子”、红色的“红娘”、粉红色的“群芳献艺”等8个品种。他还

选育出了耐低温、适用于东北高寒地区栽培的黑色品种“天鹅骄子”“黑妞”“赛墨莲”、紫红色的“少帅”“红云擎天”、粉紫色的“兰菱紫”、白色的“笑之”“长白山”“白山黑水”等10个品种。

这些耐湿热和耐高寒的牡丹品种，引种到长江流域和黑龙江流域，均生长良好。2007年，该研究课题在山东省科技厅主持的，牡丹品种群间定向杂交育种研究的课题鉴定会上，得到广大专家的一致认可。专家当时给出的评语是：“该项目选题正确，育种方向明确，思路清晰，培育出多个具有市场前景的优良新品种系，选育出的‘天鹅骄子’‘黑妞’‘笑之’‘智育’等黑色、白色、紫红色系的新品种，具有国内领先水平。”中国在牡丹品种群间定向杂交培育新品种上，又迈上了一个台阶。

因为谦虚低调，赵孝知在为自己培育的牡丹新品种命名时，没有用“赵孝知”或“孝知”，而是选用了谐音的“智育”和“笑之”。

## 填补我国没有“寒牡丹”空白

在培育耐湿热、耐高寒牡丹新品种的同时，赵孝知又选育出了叶花共赏的“桃红柳绿”“翠叶紫”“绿野仙踪”“雪山青松”“春水绿波”“翠羽丹霞”等6个稀有的翠叶牡丹新品种，还选育出了在仲春、秋末或初冬两次开花的“霜叶红”“夏秋靓丽”“红光闪烁”等6个新品种，填补了我国历史上没有“寒牡丹”的空白。

此外，他使用黑龙江野生的早花“山芍药”做亲本，与菏泽观赏芍药杂交，选育出了能与牡丹同时或后期开花的“梦之蓝”“星空”“丹心”等8个远缘杂交的芍药新品种，使牡丹的晚花品种和早花芍药花期无缝对接，填补了牡丹花谢、芍药没开花的空档。

赵孝知回忆，在他的牡丹



本栏目联系电话:18678581771