

---

## 怀念谢先生

李援朝

我是 1990 年从北京中科院化学所作为博士后来上海药物所。当人事处的历骏带着我到合成室去见谢先生时，我看到一位和蔼可亲的老先生正在等着我。这是我第一次见的谢先生，随后谢先生与我聊了几句话就让我先回去，等我把住宿、行李等安顿好了以后再来找他。

等我过两天以后再来看谢先生时，他与我聊起我以前的博士研究生的工作，并详细地介绍了目前课题组的研究项目。谈到我今后的研究项目时，他说我可以自选或自带研究课题进行博士后研究，也可以从事他给我选定的研究课题。我在北京化学所的博士课题是纯有机化学的，来到上海药物所当然是想做药物化学的课题。谢先生给了我两个课题让我自选，一、“石蒜生物碱衍生物的合成与在抗肿瘤作用上的研究”，二、“油菜素内酯的化学结构改造与修饰”。我当时觉得‘油菜素内酯’这个项目药物所已经转让给广东江门农药厂，没什么前景了。加上我在原单位做过一些三尖杉生物碱的项目，所以我就选‘石蒜生物碱衍生物’课题。没想到这个项目做了一年多一直没有拿到更好活性的衍生物。这个时候谢先生鼓励我，说这些化合物在抗肿瘤上活性不理想，可以试试看其他生物活性如何，这使我当时的思路豁然开朗。我想起当初曾做过雷公藤生物碱在抗肿瘤与免疫等生物活性上探索，而此时中国医科院北京药物所将雷公藤二萜主要化学成分-雷公藤甲素修饰成为雷公藤氯内酯醇，用于抗肿瘤和免疫抑制的药效试验上，都具有非常理想的生物活性。我为什么不能也将石蒜生物碱也试试看在免疫调节的试验上是否有效，体外试验证明虽然石蒜生物碱也具有一定的免疫生物活性，但也不是很理想。此时我觉的与其做生物活性不明确的天然产物，还不如去做已有明显生物活性的天然产物，

---

雷公藤植物具有很强的生物活性，临床上也有一定的疗效，我过去也曾经做过雷公藤生物碱的初步探索，再者我还具有丰富的雷公藤原料来源。因此我把想更换课题想法告诉了谢先生，他肯定了我的想法，但同时他也对我说要做雷公藤的项目就要认认真真的做下去，把项目做深做透，最好能将雷公藤系列产物的构效关系解释清楚。有了谢先生的鼓励和支持，我就开始了长达 30 多年的雷公藤新药研究。在此期间，谢先生经常帮我查阅文献和资料，同时利用他出国的机会告诉我国外雷公藤研究的进展。每当我在雷公藤研究上取得一些成绩时，他都为我高兴。谢先生对我的教导，点拨，提醒，我记忆犹新，这辈子遇到谢先生是我的幸运。

谢先生去世后，他女儿小苏在整理他的遗物后转给我一封信，我读后心中无比感慨。那是 2009 年，谢先生应邀参加了福建省在泰宁、永春等地召开的生物医药会议，当时我在会议上做了有关雷公藤研究进展的报告。大会会务组写了会议简报上报给福建省有关部门，同时也寄了一份给谢先生。谢先生看到简报内容上说雷公藤衍生物的新药研究成果主要是他做的研究工作时，他马上给会务组回复了一封信，说明了雷公藤研究工作一直是李援朝的成果，他不能掠他人之美。这件事我不知道，因为谢先生从没有告诉过任何人，直到小苏给我看到这封信后才知道这件事，这使我又一次被谢先生的严谨学风所感动。

虽然先生离开我们了，但他的爱护和帮助我终身难忘，他的高尚品德我要永远学习。

李老：我不希望对我过多的宣传，此稿最好不要。一定要长的话，请注意我改动时地方改过。尤其是雷2解2作完全是李援朝的工作不能掠美。我不过常是他的导师陪他来福州开会。

请转谢毓元先生收

谢毓元 7.6

谢老：早安！福州一会，甚为感动！您者为祖国化学事业做出巨大贡献，今汇总有关方面资料成此稿，出入可能不少，敬请斧正并提供新观念、新见解。拜谢！请告知您的邮箱，以便联系。

一定要按我的删改改过千万个

谢毓元简介：

谢毓元，江苏苏州人。1949年清华大学化学系毕业。1961年获苏联科学院天然有机化合物化学研究所副博士学位。1991年当选为中科院学部委员。现任中国科学院上海药物研究所研究员，上海市化学化工学会副理事长、中国化学会理事。

谢毓元专业领域为有机化学、药物化学。在血吸虫病药物，金属中毒解毒药物，放射性核素促排药物，震颤麻痹症药物等领域进行了长期研究并发现了一些效果优良的新药。在天然产物领域，全合成了绝对构型天然产物一致的降压生物碱莲芯碱及抗生素灰黄霉素。研究新螯合剂的合成，在多个系列的新型化合物中找出唑胺酸对钷、钷、钷等放射性核素有促排作用，酰胺钙钠对放射性锶有促排作用，均超过国外报导的药物效用。对促排药物的设计、合成、药效筛选、作用机理、配位化学等方面有系统完整的研究。主要研究成果有：促排药“唑胺酸”的发现，十二种新有效成分的发现。

