

## 送别恩师黄祖洽先生

刘寄星

(中国科学院理论物理研究所 北京 100190)

我于1964年北京大学毕业后成为黄祖洽先生在中国科学院原子能研究所的研究生，和我同时考取的还有中国科学技术大学近代物理系毕业的何汉新同学。1965年10月下放劳动锻炼回来，我们才第一次见到先生。那时我生病住院，先生来看我，给我开了一个书单，上面列了三本书：Conrad L Longmire写的 *Elementary Plasma Physics*, L. D. Landau 和 E. M. Lifshitz 写的《连续介质电动力学》和 Wolfgang K. H. Panofsky 及 Melba Phillips 写的 *Classical electricity and magnetism*。先生鼓励我，说“生病没有什么了不起，我大学毕业后叫汽车撞了，昏迷了好几天，现在不还是好好的”。因为他当时已调到核武器研究所，

指导我们不便，他和彭桓武先生决定，把何汉新、我及彭先生的研究生张锡珍三个人当成他们两个人的研究生，研究方向是等离子体理论，由他们共同指导，每个月来原子能所一趟，听我们做读书报告。两位先生很谦虚，说“我们也不懂等离子体物理，你们先学，再教给我们，大家一起学习”。记得先生给我提出的具体题目是高速飞行体在稀薄等离子体中产生的物理效应，叫我们自己读文献。期间发生的一件事令我对先生钦佩不已。事情是在他来指导的一次报告会上，我报告阅读 Kenneth Watson 发表在 *Physics of Fluids* 上的一篇文章的体会，讲到半截，他打断我，说我通通错了，我坚持自己是对的，结果

相持不下。最后他说：“你把那篇文章的坐标给我，我自己读一下再和你讨论”。我把文章的卷期页写给他，他就回中国工程物理研究院第九研究所(简称九所)了。他走后，想起下放劳动时何祚麻曾告诫我说，“你的老师脾气很大，你一定不要给他提意见，否则他不会好好教你”，心里有点不安。不想过了一个星期，原子能所二道门的收发员交给我一封信，说是一位老先生留下的。打开一看，是黄先生写来的，信的内容是12个字：“刘寄星：你对了，我错了。黄祖洽”。此事令我感动一生，先生的科学精神，就在这12个字中。以后文化大革命爆发，研究生制度取消，他和彭先生就没有再来指导我们了。不过先生交给我的题目，我一直做了十几年，原来那个问题是反导系统目标识别的一个重要理论问题，这是我后来分到七机部二院时才知道的，感谢黄先生和彭先生，他们总是为国家国防建设预先谋划，把最关键的问题想在前面。

先生献身国防，为国家战略武器的研制立下不朽功勋，令我敬佩。先生指导后辈，严格体贴，高瞻远瞩，实是我辈楷模。

1984年我在美国德克萨斯大学学习，听人说先生从九所调到北京师范大学，刚好有一位叫 Jefferes 的天文学教授闲暇时请我辅导中文口语，说要去北师大访问。我请他把我的—篇新刊出的论文和新出版的



2007年黄祖洽先生与刘寄星合影

L. D. Landau和E. M. Lifshitz的《理论物理学教程》第十卷《物理动理学》英文版带给黄先生，并写了一封短信，表示自己做先生的学生多年，毫无建树，深感愧疚。不意先生收到书信后，给我来了一封长信，对我夸奖有加，并说我捐给他的《物理动理学》对他讲授输运理论极有参考价值，使我有受宠若惊之感。1986年我回到中国科学院理论物理研究所工作，黄先生是理论物理所建所后聘请的两位所外研究员(另一位是胡宁先生)之一，因此

常能与他见面请教，特别是与他一起担任研究生答辩的答辩委员，对他在学术上的一丝不苟深有体会。令人难忘的是，1999年由欧阳钟灿、谢毓章和我写的 *Geometric methods in the elastic theory of membranes in liquids crystal phases* 一书出版后，送给他一本，过了不到一个月，黄先生来所里参加学生答辩，结束后交给我一张纸，写满了正反两面，对我们那本书里出现的大错小错列出好几十条，黄先生治学之严，可见一斑。

黄先生生前曾讥笑过我，说“你的字写得太难认，当年改你的研究生考试卷子可费了大劲”。黄先生也夸奖过我，说我“敢于和歪风邪气斗争，有胆量、有正气”，2004年他80大寿时，我给他写过几首诗，他说我“有诗人气质”，现在先生走了，再也听不见他的批评和夸奖了。

黄先生，您走了，我们大家都很想念您，您既然说我有“诗人气质”，那我就将那几首诗重新抄一遍并再给您写几句顺口溜，供您在天堂笑阅：

#### (一) 成长

有志少年出湘中，国患家贫锻真金。  
铅山耕读评天下，昆明奋学入经门。  
悉心钻研洞数理，明师引路王钱彭。  
变分一法完学业，裂聚两弹献青春。

#### (二) 立功

预研轻核觅天火，索经苏京敢改经。  
反应辐射细心析，高低能谱大胆缝。  
纵是中子神通大，查踪黄氏有方程。  
心血凝入震天爆，中华国威举世惊。

#### (三) 授业

功成不羨麒麟阁，情寄杏坛木振钟。  
才俊四方门下集，妙理万般从容寻。  
先驱扰动消久期，又探相变到浸润。  
材料改性射线束，超导有无金属氢。

#### (四) 立言树德

育才师大真堪赞，执掌学报先师承。  
七卷立言后辈惠，一身树德正气存。  
老来不觉桑榆晚，笑谈物理海学童。  
最喜我师心广阔，天地人生说大统。

#### (五) 赞莲

莲心高洁莲藕鲜，自古无人不夸莲。  
独立泥污不染尘，人中君子花中仙。  
世人常夸莲花美，我师独赞莲实甘。  
耐得寂寞储精华，舍却自身惠人间。

#### (六) 效莲

荷花莲实能长成，赖有阔叶作后勤。  
补充养料经日晒，遮风护株受雨淋。  
幼叶可食成叶布，叶到枯时清香浓。  
我愿此生效荷叶，聚露为珠不沾尘。

#### (七) 送别

先生最爱莲，为民身心献。  
此去天堂路，会师彭、何、钱。  
共忆取天火，锻盾卫国安。  
人间众弟子，日日思君颜。  
先生心胸宽，荣誉视等闲。  
此去天堂路，拜会众先贤。  
为国已尽忠，笑着天地转。  
人间众弟子，自当效师言。

