

缅怀黄文熙先生 ——在2018年黄文熙讲座学术报告会上的发言

杜延龄

(中国水利水电科学研究院岩土所)

本人同先生平时交往并不多,但其风范、操守和为人做事的准则,却伴随和影响着我的一生。同先生的交往,始于1956年11月。当时,北京水利科学研究院到北京水利学校,为其副院长黄文熙教授选调一位专业秘书,我幸被选中。所谓专业秘书,就是画图,摇计算机,别无其他职责。但在1958年反浪费运动中,有人贴大字报,说黄院长单独用一个人浪费。于是,我短暂的专业秘书生涯到此结束,被“遣送”到土工所(现岩土所)工作。记得,到水科院报到的当天,由人事科长带我觐见先生时,他正在忙着摇计算机。尽管他一再表示欢迎我来水科院工作,笑容可掬,但大学者的气势,令人生畏,不禁在交谈中腿打战。对此情此景,在他80寿辰聚会时,也不禁有所回忆与诉说。先生当即回应道,现在的学生胆子大,都不怕老师和领导了。关于先生的80寿庆,在此想多说几句。鉴于当时的政治氛围,我们并不敢公开为先生祝寿,是以学术报告会的形式变相为之。在院内外,也只邀请了少数几位他比较知己的同志和朋友。但到临开会的前两天,本人受到院长的紧急召见,告诉我,部有关部门打来电话,说此项活动由岩土所主持不妥,应由院主持,现在决定夺你的权!我当即表示:由院主持求之不得,太好了!1988年12月24日,《热烈祝贺黄文熙教授从事科研教学五十年》学术报告会,在水科院四楼小礼堂隆重召开。未曾预料,会场热闹非凡,不仅座无虚席,而且站也无位了,用人山人海来形容似也不为过。我们既未出通知,也未发广告,水科院的老老少少,都是闻讯而来。可见,先生在水科院的人气和威望是何等的高啊!能源部和水利部的副部长也赶来与会并致辞。水利部前副部长、十三届全国人大常委矫勇同志,是当时岩土所的副所长。这位建院以来最年轻的所领导,出于对先生的热爱与崇敬,请来中央电视台的记者,并使会议新闻画面于当晚《新闻联播》中播出。“文革”结束、水科院恢复后,先生仅任水科院顾问,未回到水科院工作。但先生一如既往,仍关心和支持水科院,尤其岩土所的工作。最突

出一例,就是在先生的支持与指导下,我院建成了当时规模亚洲第一、世界第四的大型土工离心机。那时,水利部以水科院已有大振动台为由,仅支持南科院建置大型土工离心机。当有关部门就我院该不该建置一台大型土工离心机的问题征求黄先生的意见时,他明确表态:我们国家大,建两台也不多,南一台、北一台是合理布局,赞成水科院建置大型土工离心机。先生的明确表态,使水科院大型土工离心机的建置,比较顺利地搭上了“七五”国家科技攻关的列车。

1956至1969年,黄文熙教授的人事编制虽在清华大学,但主要在水科院工作,任副院长并兼土工所所长。在他主持下,土工所初建的十年(1956—1966),学术空气浓厚,工程实践活跃,朝气蓬勃,欣欣向荣,是一段难忘的美好时光。结合当时我国水利水电建设的急需,土工所对砂砾地基防渗墙、南方红黏土筑坝、水中倒土与水坠坝,以及定向爆破筑坝等关键技术问题进行了全面深入的研究,为工程设计和施工提供了有效技术支持,取得了有目共睹的斐然业绩。先生作为领导者和学科带头人,不仅通盘组织、指导各类科研活动,而且以身作则,亲力亲为,研究提出了诸多高水平研究成果。

从欧洲引进砂砾地基防渗墙技术,并指导土工所协同有关单位在国内试验成功。基于墙体和坝体位移相协调原理,建立了防渗墙的结构计算方法。

在地基沉降分析中,引入三个正应力和作为变量,建立了较简便的能考虑侧向变形的地基沉降计算方法。

对水中倒土和水坠坝的填土特性,孔隙压力估算,提出了理论分析和工程实施建议。

在国内外,首先提出了砂基液化应考虑应力状态的理论,并以动力三轴试验加以实施,这在国际上约领先十年。

对其早在30年代提出的,离散求解拱坝、壳体和平板变形的“格栅法”,进行了进一步研究,取得重要成果。曾有专家说,该方法实开有限单元法的先河。

“文革”中，先生受到严重冲击。但他逆境初心不改，默默深入系统地总结和研究了土体的本构模型理论，提出从试验资料直接确定屈服函数，以最少的假定建立土的弹塑性模型。该模型即为众所周知的“清华模型”。

黄文熙教授在主持土工所工作期间，特别注重干部培养和树立良好的学风，特别注重研究所的未来发展。现在可告慰先生的是，您所创建的岩土所，正与

时俱进地不断发展壮大；您所培育和提倡的优良传统，正与时俱进地不断发扬光大。

黄文熙教授虽离开我们已有 17 年，但其音容笑貌，仍不时浮现在我们的脑海中。先生毕生勤奋工作，高风亮节，一身正气，是深受业界和学界拥戴的为人宽厚谦虚的长者，学术造诣深湛的学者和治学严谨的卓越科学家。老人家是我们永远敬仰、怀念的导师，永远学习的楷模！

附：撰写以上发言稿时，心潮澎湃，思绪万千，对先生的人格魅力、进取精神和学术成就感念良多，不禁又欣然命笔，习填词一首——《水调歌头》。

水调歌头

缅怀黄文熙教授

（二〇一八年四月）

治水先生梦，追梦在攻坚。

挥师奋战南北，破筑坝疑难。

理论研究先导，更重工程实践，

创业绩非凡。

业界齐拥戴，沧海纳河川。

霹雷响，狂飙袭，曾蒙冤。

拨云见日平反，已近古稀年。

逆境初心不改，创建模型理论，

默默待春天。

气度比东海，风骨如泰山！