## 在廖山涛先生诞辰 100 周年纪念会上的发言

## 北京航空航天大学 郑志明

今天,我怀着对廖先生崇敬心情参加"纪念廖山涛先生诞辰 100周年暨微分动力系统研讨会"。多年来,一想到廖先生对我的教导、鼓励和帮助,心中就充满敬意和感恩之情。廖先生一生只关注两件事:学问和学生,是我一生学习的楷模。他为中国的数学事业做出了突出的贡献: 1. 做出世界顶级的成果; 2. 在动力系统领域建立了中国学派; 3. 在中国构建了国际知名的动力系统研究平台; 4. 培养了以文兰院士为代表的一大批杰出动力系统专家。

我读研时,研究课题和动力系统密切相关,张先生让我向廖先生多请教。廖先生除了和我讨论有关问题外,经常教导我要把主要著作和主要文献中的最基本定理和成果烂记于心,并且要经常想想有什么要做的新问题。他说的新问题就是要时时关注动力系统中重大的新动向和新问题,而不是仅仅修修补补。我想这是廖先生在向我传授做学问之道。

我也经历过一段我们国家发展困难时期,更能够体会到我们师长一代当年坚持研究的困难和不容易。当我和他谈到他能够在这样环境下还是做出了如此杰出工作时,他总是淡淡地说,只要有机会坐下来,想清楚要做什么事,尽可能努力做就可以了。这种做学问精神在当前环境下仍具有重要的时代意义。我想这是廖先生在教导我奋斗之道。

廖先生的著作放在我书橱的显著位置,为的是方便阅读一下提高

自己。前几年有关流线场与几何构型耦合的新型数控加工原理和关键 技术项目获得国家基金委数学重大项目支持,最初就是从廖先生的典 范方程理论得到启发。项目实施成效非常好,现在继续得到了科技部 "变革性技术''等重大项目支持,使廖先生的理论融入到国家重大 需求。

廖先生对师长和同事总是谦谦有礼。对学生也充满着关心和关爱,是师生关系的典范。偶尔学生们帮助他做点小事,可以看出他心中充满感谢。记得有一次廖先生搬家,学生们闻讯都去帮着搬家。当大家满头大汗搬着家具进到廖先生新家时,看到廖先生和廖师母已经在桌子上摆着倒满中国红葡萄酒的杯子,廖师母一边感谢一边催着大家赶紧喝解解渴。看到这一场景我深受感动,尽管葡萄酒对满头大汗的我们可能不是那么解渴。

建议北大数学科学学院以这次会议为契机,总结和凝练出北大老一辈数学家为中国的数学事业和国家的发展治学、育人、奋斗一生的时代风貌,用范例教育和鼓舞青年一代。

衷心祝愿廖先生家人身体健康、工作顺利!

2020年10月24日