

# 慎思明辨 求实致远

——在 2016 级研究生开学典礼上的讲话

校长 黄庆学

(2016 年 9 月 6 日)

亲爱的 2016 级研究生新同学、老师们：

大家上午好！

很高兴，在这样一个收获的季节，以这样一种隆重而俭朴的仪式，迎接 2016 级研究生新同学入校。首先，我谨代表全校师生，向 2016 级全体博士、硕士研究生，致以诚挚的祝贺和热烈的欢迎！

同学们选择太原理工大学作为继续你们学习生涯的“象牙塔”，一定是基于对这座百年学府的充分了解和深刻认知，一定是基于对这所 211 大学的无限憧憬和深情寄托。在这里，我要向同学们特别介绍的是，学校以学科建设为龙头的各项事业，正在勇敢冲击“双一流”的进程中蓬勃发展：我校获批国家自然科学基金项目的数量连续多年突破百项，蝉联山西高校第一；学校拥有有效发明专利 800 余项，在全国高水平大学中排名靠前；我校的工程学学科、材料学学科已经进入了全球 ESI 排名的前 1%；在全省刚刚评出的 20 个“学科攀升计划”和“服务产业创新学科群”当中，我们学校斩获

了6个，排全省第一，占到了全省的近三分之一；学校拥有一支高水平的师资队伍，包括院士、杰青、长江、三晋学者、千人、青千等等；我们还有一大批国家级、省部级的高水平实验研究平台，如重点实验室和工程研究中心等；学校每年还承担数百项国家级、省部级科研项目，科研经费近2亿元。我们有足够的理由相信，太原理工已有的雄厚基础和强劲势头，一定会为同学们登顶高峰、铸就辉煌，增添无穷的力量和新的希望！

研究生教育，是培养创新型人才的核心和重点，研究生已经成为国内外创新体系当中的最有效力量。当前，中华民族正在为实现伟大复兴的“中国梦”、为实现“两个一百年”的奋斗目标、为建设创新型国家和科技强国，砥砺前行，攻坚克难。你们正处在人生最佳的创新年华，你们英姿勃发、斗志昂扬，可以说，恰逢其时、大有作为。下面，我想结合自己多年来从事科技创新和研究生培养工作的经历，谈几点感悟和体会，同时从三个方面提出要求，以帮助同学们更好更快地成长、创新和出彩。

**一是要慎思明辨。**作为研究生来讲，打下坚实的基础，完成必要的知识积累，这是非常必要的，但这仅仅是做好学问的第一步。接下来，你们还需要对所接受、吸收和积累的知识进行博观约取、二次加工，更要敢于对其进行思考、分析与判别，敢于对其进行比较、对照和质疑。古人讲，“疑

则有进，小疑则小进，大疑则大进”。纵观科学发展史，敢于质疑、打破传统的例子比比皆是：布鲁诺揭露宗教的愚昧、为真理而呐喊，坚持补充和发展了哥白尼的学说，反对地心说、宣传日心说，为此付出了宝贵的生命，但是天文学进步了；哈佛大学的校训，是以柏拉图为友，以亚里士多德为友。柏拉图和亚里士多德与他们的老师、前辈苏格拉底一道，创造了西方大学的学习方法，经过 2000 多年，现在仍然有效。这就是讨论式的学习方法、质疑式的学习方法。这种方法倡导追根求源，对人才培养和科技创新具有极大的好处，值得我们借鉴和学习。我希望在座的各位老师，多动手组织 seminar。同学们一定不能躺在前人研究的现成的结论上睡觉，一定不能盲目地接受过去认为的真理，我希望你们多参加研讨会、辩论会，理不辨不明，在辩论中碰撞思想的火花，在争执中启迪创新的智慧。要学会在批判中继承，在质疑中发问，在实践中创新，沿着前人的足迹，用自己的思考和辨别、双手和大脑，去推动人类知识的航船向着浩瀚未知的海域劈浪斩浪，快速前行。

**二是要勇于实践。**实践出真知。达尔文随“贝格尔”号考察船环行了世界，记录了 50 多万字的宝贵资料，写出了轰动世界的《物种起源》一书，创立了进化论。他的理论就来自于实践。哥白尼用两个铁球做实验，纠正了 2000 多年一直存在的一个错误：重的物体下降得快，实际上所有物体

下降的速度都是一样的。科学研究，就是一个曲折、艰难、漫长的过程，也是一个发现问题、分析问题、解决问题的过程。在这个过程中，研究生同学们需要反复地查资料、做大量的科学实验，在周而复始的探索中，寻找切入点，发现创新点。但探究的过程，也充满了未知。日复一日的实践探索，或许会有重大发现，但也可能无疾而终、推倒重来。这考验的是我们的毅力，较量的是我们的耐心和韧劲。这就要求同学们务必做到不放弃、不浮躁、不懈怠，始终坚守诚信的学术道德底线，始终践行实事求是的学术道德风尚，耐得住寂寞，Hold住欲望，不弄虚作假，不急于求成，在攀登科学高峰的道路上执着前行，一步一个脚印地去争取成功。在实践中，有时候我们还要走出校门，到工厂去、到企业去、到社会去、到一线去实践，这也是在锻炼我们的勇气、磨练我们的意志、锻造我们的吃苦精神。这些活动希望我们的广大同学能够积极参与，参与了就会事半功倍，不参与就会事倍功半。我们学校有位老师叫窦银科，他自己并且多次带着学生去南极进行科学考察，吃了很多苦，但是实现了巨大的收获。我们学校在南北极的科考，在全国都是有一定地位的，这就是我们的老师和学生为学校贡献的成果。希望老师们多学习。我们的很多科研项目都是真刀真枪地干，也就是说，是一个真项目、真课题、真工程，那就需要到生产一线上去。我们的老师，我们的同学，要吃很多苦，受很多累，但是他

们收获很大。如果我们有机会，希望老师和同学都不要放弃。从设计到研发、到安装调试、到生产应用，如果这个全过程同学们都能参与进去，那就一定会大有收获、受益一生。

**三是要团结协作。**古人云，独学而无友，则孤陋而寡闻。一滴水融入大海，方可浩瀚。纵观科学发展史，特别是自然科学的演进过程，每一项重大突破和历史性难题的解决，无不凭借一批来自不同的团队、不同的地域和不同领域的科学家共同努力来实现的。我们的国家、我们的民族需要德才兼备的领军人物，而团结协作精神则是其必备的素质。在硕士、博士研究生的生涯中，同学们一定要尽快地融入研发团队，坚持以习近平总书记提出的“三个面向”，我们就是要面向世界科技前沿、面向经济建设主战场、面向国家重大需求，紧紧依靠团队的力量，充分发挥集体的智慧，执着发力，勇敢前行。我觉得，在一个奋发有为的团队中，导师对学生的悉心指导和关心，学生们之间坦诚的、深入的相互交流，这些潜移默化的力量，对于提高合作能力和协作精神，都是重大的促进。历史雄辩地证明，只有善于合作、懂得协作的人，才能在成功的道路上走得更远。同时，协作精神还将促使同学们开阔眼界、拓展视野，在广袤的学术海洋中领略前沿知识、感知先进技术。我们学校科研项目比较多，有能力的科研团队也是海量的，有省级的、校级的、院级的，足够同学们选择加入。我觉得，过好团结协作这一关，同学们就一定

有希望成长为优秀的领军人才。

同学们，研究生生涯，弥足珍贵，让我们始终秉承太原理工大学“求实、创新”的校训，弘扬“敢为人先、敢于创新、敢于竞争”的传统，慎思明辨，求实致远，投身科学，多出创新成果，为学校“唱响一流、走向高端”添砖加瓦，为实现中华民族伟大复兴的“中国梦”奋力拼搏！

祝同学们学业进步、成果丰硕，早日成长为国家栋梁！