





# 四个理想青年 共铸追梦之心

## 专访优良学风宿舍:榆中校区24号楼409室

本报记者团 李彤菲 张毅

刚世超,综合测评排名第4,荣获国家励志奖学金,颇尔助学金,甘肃省第十五届大学生数学竞赛二等奖,当选学生标兵,负责一项校级创新创业项目。

覃立,综合测评排名第6,荣获优秀学生一等奖学金,金立永磁二等奖学金,甘肃省第十五届大学生数学竞赛一等奖,当选学生标兵。

闫振东,综合测评排名第28,荣获优秀学生三等奖学金,甘肃省第十五届大学生数学竞赛三等奖,负责一项校级创新创业项目。

陈博宇,负责一项校级创新创业项目。在兰州大学榆中校区24号楼409宿舍,四位来自天南海北、性格各异的男生相聚于此,虽然进入大学校园还不满两年,但他们却在材料与能源学院的学习中收获颇丰。奖学金、竞赛大奖、创新创业负责人……在不同的领域中,他们探索着一致的方向。

宿舍,既是他们交流与学习的场所,亦承载他们的欢乐与迷茫,作为新时代的大学生,他们在良好的学习氛围下共同拼搏,将个人梦想汇入时代洪流;沉稳拼搏,踏实深耕,是他们学习与科研的画像;积极乐观、友好互助,是他们生活的乐章。

### 独木不成林,以学助学

在谈到为什么能够获得2023年度优良学风宿舍时,闫振东说:“我想我们宿舍每一个人在学习上的努力是一个很重要的因素。”

据他介绍,在学习过程中他们十分注重团队合作和相互学习。在课后,他们会通过分享课程笔记,交流课上不懂的问题和学习心得,学术资源和经验,相互帮助解决学习中的难题,以在宿舍内营造良好的学习氛围,形成高效的学习生态。

“虽然我们宿舍的人都比较独立,白天各自待在工作室、图书馆,大家都有自己的事情忙,但我们宿舍的学习氛围很好,常常互相帮助”闫振东补充道。在期末时,覃立

会给他室友进行答疑解惑,共同复习度过期末。陈博宇笑着说“他数学很厉害,基础知识很扎实,有不懂的问题问覃哥,他会给我们答疑解惑。”

在按部就班的课程外,他们都不约而同地选择了参加学院的科研训练项目,希望通过实践来提升自己的科研能力和专业素养。独木不成林,即便他们三个人的项目各有不同,但是他们在晚上回到宿舍的空余时间中,交流沟通,为彼此找相关文献,共同探讨科研难题。

闫振东说:“虽然大家的专业方向不一样,很难给到切实的建议,但我们也会尽力给对方找找难找的文献。”每当遇到难以解决的问题时,他们都会集思广益,相互启发,寻找最佳的解决方案。这种团队精神不

仅让他们在科研上取得了显著的进步,也让他们更加深入地理解了团队合作的重要性。这种互相学习、互相启发的氛围让他们的学习变得更加高效和有趣。

在当前同辈压力现象如此常见的时代,在优良学风宿舍,他们表示并不会因其他室友的“优秀”卷到,秘诀就是自己要找到自己的优势,肯定自己。陈博宇的心态是“我们每个人的专业都不一样,所以没有那么大的竞争感。并且我们每个人都有自己的特长。”他们互相总结谈论对方的优势是,闫振东外向开朗、刚世超想法多、覃立基础知识扎实、陈博宇严谨踏实。“每个人的性格特点不同,也没必要相互比较。”闫振东说。

在共同成长的过程中,他们也面临着



宿舍成员获得的荣誉证书



409宿舍成员在一起学习

各种挑战和困难。有时,实验数据不尽如人意,有时,研究思路陷入困境。但无论何时,他们都会尽可能地帮助彼此减轻心理压力,相互鼓励、相互支持,一起克服困难,迎接挑战。“进入大学后,我们有一些小事情的负面情绪不会去跟家里说,一是他们可能不理解,二是家里会更担心我们。所以我们彼此更能互相理解,安慰彼此的负面情绪。”在谈到一些负面情绪如何化解时,覃立说。

### 学非探其花,实践成才

虽然来自同一个学院,但四位同学对专业方向有着不同的兴趣。在大二专业分流时,刚世超和闫振东选择了材料物理专业,覃立选择新能源材料与器件专业,陈博宇选择了材料化学专业。对科研,他们都充有着浓厚的兴趣和热情。

“我们寝室每个人都比较注重自身基础知识的巩固,自己也会比较主动地参与实践和科研项目,想提升一下个人能力和学术水平”,在介绍宿舍成员的学习情况时刚世超说。

刚世超在秦勇老师的指导下成功申报了主题为《高取向度和致密度的PZT陶瓷的制备》的校创项目,和覃立等小组成员经过一年多的实验摸索与讨论,成功找到了通过调节PZT陶瓷的取向度和致密度,提高其压片性能的解决方法,并完成一篇论文结项。实验并不是一蹴而就的,PZT陶瓷的制备及取向度和致密度对其压电性能的影响实验和高压电性PZT陶瓷的制备实验花费了7个月时间。

陈博宇在李建功老师的建议下,选择石英玻璃作为研究对象,申报了主题为《石英玻璃的结构与韧性》的校创项目,通过研究制备一种纳米玻璃结构,从而解决石英玻璃脆的问题。实验采用阿基米德法,测定石英玻璃的相对密度;通过X射线小角散射和大角散射等方法分析表征石英玻璃的玻璃-玻璃界面体积分数分析石英玻璃的硬度、断裂韧性随玻璃-玻璃界面体积分数的变化规律,从而建立石英玻璃结构与硬度、断裂韧性的关系。

闫振东根据王君老师给出的建议和指导,成功申报并参加了国家级大学生创新创业项目《钨青铜金属膜的光学性能研究》。项目考虑到当前传统玻璃材料造成的环境污染问题,所以通过创新性研究钨青铜表面金属膜的方式来改良传统玻璃性能,使其具备一定的近红外屏蔽作用同时不会阻挡无线电信号的传播,从而达到解决环境污染问题的同时还不会影响其原有的性能。实验初期进行材料结构、性质研究,中期确定材料,后期进行材料的合成技术研究并合成实物。

在分享作为项目负责人的感想时,闫振东说:“参加科研项目让我深入了解金属膜领域的相关专业知识,从实践中去掌握理论知识;其次,通过科研,我培养了自己的创新思维和解决问题的能力。”并且,除具体科研能力的提升外,闫振东也十分注重未来发展圈的层基础,他补充说:“在科研团队中,我会遇到来自不同领域和背景的人,通过与他们的交流和合作,可以结交新朋友,拓展自己的人际关系,并为将来的奠定道路。”

### 君子喻于义,和合之道

陈博宇说“虽然很不真实,但是我们确实自从开学之后,没有发生过一次争执。”但是宿舍相处难免有摩擦,要说到相处的技巧,闫振东和覃立表示:“最重要的就是有话直说。我们都是成年人,大家也都是包容并且不斤斤计较的人,藏着掖着反而会增加更多不必要的矛盾。两个人的问题,直接沟通就好,把其他人牵扯进来,事情会变得复杂。”“我们宿舍不存在宿舍长,每个人都负责好自己的卫生,都可以提出想法和建议。我们每个人都算是宿舍长,大家商量着解决问题就行。”刚世超补充说。

即便每日只在实验室、教学楼、图书馆中转,但是他们并不封闭自己,还是积极踊跃地去参加体育锻炼,相约在山顶上放空内心,在跑道上追赶朝阳。刚世超提到:“宿舍中最爱运动的人当属覃立与闫振东。覃立很规律地在早上去操场上跑几公里;闫振东比较爱爬山、打羽毛球。”

在兼顾学业的同时,他们四人还努力寻求课外的兴趣爱好,积极投身于志愿公益活动,通过参与形式多样的志愿活动,不仅为学校的志愿服务做出贡献,还在服务中提升自我,丰富人生经历。在暑期,宿舍全体成员均完成了暑期实践任务,在社会实践的过程中开拓了视野,提升了阅历。即便刚上大学的一个暑假就只能回家待几天,但是他们一点都不遗憾。刚世超表示“实验有进展,项目顺利结项是第一位的,能顺利完成实验项目比回家更有充实感。”实验进展有时不顺利,回宿

舍跟室友相互聊聊天,互损一下,放松一下心情。

回首过去,他们相互扶持,共同成长;展望未来,他们信心满满、斗志昂扬。他们用青春和热血书写着属于他们的精彩篇章,也为我们展示了一个优良学风宿舍的典范。最后,我们很好奇作为优良学风宿舍的同学是如何定义“优良宿舍的”。他们心中的“优良”可以用几个关键词来概括:“学业不掉队、争向上”;“宿舍氛围积极向上、和谐融洽”;“不论是学业还是宿舍关系,可以当作榜样立出来”。

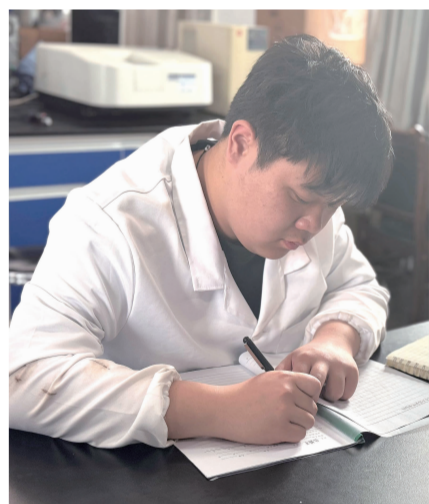
四个有理想的青年,一个故乡之外的家,这就是他们科研梦的基石。



刚世超



覃立



陈博宇



闫振东

原创·首发·独家

### 兰州大学本科生获计算机能力挑战赛全国一等奖

(上接1版)共同努力,经过一个月的认真备赛,最终在决赛中取得优异成绩。

一直以来,物理科学与技术学院十分重视高素质复合型人才培养,始终贯彻落实“分级教学、分类培养、厚实基础、宽泛出口”的培养理念,为学生参加各类创新创业活动和学科竞赛搭建平台,提供支持。此次竞赛不仅培养了学生的科研创新能力,更提升了学生参与国家发展中对节能问题的思考,极大推进了学院创新人才的培养。

#### 【新闻背景】

全国高校计算机能力挑战赛由全国高等学校计算机教育研究会主办,并于2019年被甘肃省教

育厅列入专业学科竞赛目录,旨在引导高校在校内学习掌握计算机与互联网知识,提高计算机应用能力、解决问题能力以及创新创业能力,为未来求职就业和生活学习打下坚实的技能基础,推动各高等院校计算机教育教学改革与创新。

本届大赛开设了大数据挑战赛、人工智能挑战赛、Office高级应用赛、程序设计挑战赛、计算机系统挑战赛、嵌入式系统挑战赛及数媒创新设计赛七个赛道,共有来自全国1300余所高校参与,参与学生约3万人次。其中在嵌入式系统赛道,经过区域赛与决赛,最终有23人获得决赛一等奖。

(物理科学与技术学院)

### 著名化学家黄文魁先生子女捐资设立兰州大学“文魁基金”

(上接1版)及师生代表参加仪式。

据悉,“文魁基金”项目由兰州大学教育发展基金会、化学化工学院以及功能有机分子国家重点实验室相关负责人,在尊重捐赠人意愿的基础上,和黄先生家属共同讨论,设计规划了四个方面的支持或奖励项目:设立文魁先导基金、文魁科研奖(个人奖/团队奖)、文魁交流学习计划项目,支持精英记忆工程项目。以此助力兰州大学人才培养和科技创新联动发展,促进学科交叉融合,在化学及相关学科实现更多原创性突破,取得更大成就。

#### 【新闻背景】

黄文魁先生简介:黄文魁(1928-1982),男,福建莆田人,化学家。兰州大学化学系教授,兰州大学第一批博士研究生导师。1947年考入国立交通大学(现上海交通大学)化学系。1950年,选定了难度较大的“新法合成氯霉素”

作为自己的毕业论文题目。经过27次反复实验,终于在1951年合成出生产氯霉素所需的一种中间原料,成本比从美国进口的低了一半。由于成绩优异,留校任教并荣获上海市劳动模范。1953年随交大化学系并入复旦大学,1955年到兰州大学化学系任教。历任兰州大学化学系教授、博士研究生导师,有机化学研究所副所长兼有机合成研究室主任;中国化学会理事,甘肃省药学会副理事长。1981年2月至1982年6月赴美国Stanford大学、Cornell大学、Boston大学访问、讲学。1982年12月24日赴广州参会乘坐的飞机失事,不幸遇难,终年54岁。

在兰大任教的27年里,黄文魁教授先后完成了30多项关于天然有机和有机合成的研究课题,发表研究论文100余篇,为将兰州大学化学学科建设成为世界一流学科作出了卓越贡献。

党委宣传部(融媒体中心)

### 兰州大学黎家教授课题组首次发现植物根尖蜡质层

(上接1版)靠近表面一侧的细胞膜富集。由于细胞板和根表层细胞通常是细胞壁合成或加厚的部位,课题组推测该组受体激酶可能通过调节根尖细胞壁合成和加厚而实现对向水性生长的调控。

通过对根尖细胞壁组分分析,课题组发现受体激酶3基因突变体根尖细胞壁中纤维素和果胶含量显著降低,而且其根尖角质层相较于野生型明显受损。课题组还发现根冠外侧被一层在电子显微镜下呈透明状的物质包裹,通过电镜观察、生化成分测定及遗传突变体实验证实该物质即为根尖蜡质层。结合RNA-seq、RT-qPCR及生化组分测定等实验,课题组证实类受体激

酶突变体根尖细胞壁、角质及蜡质合成途径显著受损,细胞壁、角质及蜡质合成突变体的根尖向水性生长与野生型相比均显著增强,证明根尖细胞壁、角质及蜡质合成受损是造成类受体激酶3基因突变体对水势梯度超敏感的主要原因。

兰州大学生命科学学院青年研究员常金科为该论文第一作者,黎家教授为通讯作者。博士生沈娟、胡俊、吴良凡及张雪瑶实验师为该论文共同作者。广州大学生命科学学院青年教师李小鹏也参与了此项研究工作。该研究得到了国家自然科学基金重点项目、青年项目及兰州大学的资助。

(生命科学学院)

