

科技之光

国家自然科学基金青年基金项目“小分子动力学演化量子速度极限的代数理论”及科研团队简介

冯海冉博士主持的“小分子动力学演化量子速度极限的代数理论”获2015年度国家自然科学基金青年基金项目资助。本项目拟基于分子的代数模型对小分子体系动力学演化量子速度极限问题进行理论上的研究和探讨;采用多种度量方式,分析不同分子体系各种类型初态下量子速度极限时间的变化规律,寻找适合描述分子体系演化的量子速度极限度量方式;探讨分子振转量子纠缠与量子速度极限的关联,分析子系统间的纠缠在分子这类多体体系动力学演化中的作用,预估不同分子体系内部退相干时间;通过分析不同分子在不同激光场下演化中的量子速度极限时间给出实现分子振转态选择激发的最快调控方案,进而分析能够实现纠缠调控的分子体系,为基于分子体系的量子计算与量子调控实验提供理论支持。

冯海冉,女,济宁学院物理与信息工程系副教



授,2007年获山东大学原子与分子物理专业博士学位。主要从事分子动力学的代数理论研究,在强激光场中小分子的多光子激发及控制方面取得一系列成果,目前进行分子振动的动力学纠缠及量子调控的

代数理论研究,在国内外重要学术期刊发表论文二十余篇。2007年以来,作为负责人,主持国家自然科学基金项目3项,山东省优秀中青年科学家科研奖励基金1项;并参与多项国家自然科学基金项目及山东省科研基金项目。先后获得“济宁市科学技术三等奖”、“山东省高校教师微课教学比赛三等奖”、“济宁市五四杰出青年”等荣誉。

该项目研究团队有5人组成,其中4名博士、1名硕士,成员包括岳现房、王珍、杜少将、李鹏。岳现房负责该项目的理论指导与分析工作;王珍负责该项目理论公式推导中涉及到的数学理论的支持工作;杜少将负责该项目的部分理论计算工作;李鹏负责该项目的程序设计及优化工作。近年来,该研究团队获批国家项目5项,省级项目4项,市厅级项目3项,发表SCI论文40余篇并多次荣获济宁学院优秀科研成果奖。(科研处)

不忘初心,方得始终

“我感觉自己做得不够好,比起前几届的队长,我有很多欠缺的地方。”在济宁学院南门小广场,记者见到了正在指导大一新队员训练的国旗护卫队大队长成林阁。回忆起近三年的大学生活,成林阁更是感触良多。

一个梦想,三年坚持

坚毅刚强,谦虚儒雅,一身礼兵服让记者看到了不同的成林阁。与其说国旗护卫队是一个组织,倒不如说它更像是一个实现梦想的舞台,因为在这里,它完成了许多学生的军旅梦。和大多数的青年学生一样,成林阁内心有一颗当兵的种子,进入大学后,对于军人的热血年华更是向往。“加入国旗护卫队,不仅仅是圆了自己一个小小的梦想,更是让我收获了很多”,提起国护,这个占据了成林阁大学生活四分之三时间的团体,让他回忆满满,“在国护,最大的收获我认为是情谊,国护就像一个大家庭。国护的队长教给我的也不仅是训练时的动作,还有好多做人处事的道理。在这里我结识了队友们,他们是朋友更像家人。这个家一样的地方,是我大学四年不可磨灭的记忆之一。”

未来不迎,过往不恋,活在当下

初入大学的成林阁穿梭于各种活动之间。与大多数大学生一样,大学的生活既新鲜又疲于应对,“自己每天都很忙碌,但却不知道忙碌的意义是什么”,成林阁说着自己曾经经历过的那段忙碌的时期,“不过好在,当时确立了比较明确的目标,就想做好每一天,虽然过程有点漫长,但却能真实地帮助我。”现在度过的每一瞬间,都是生命的唯一瞬间,无所谓事情的大小缓急,过好当下的每一天才能活好一辈子。

没有等出来的成功,只有走出来的辉煌

和大部分毕业后准备考研的理科生不同,成林阁有自己的规划。“只有找对适合自己的路,才能一直走下去。首先要对自己完全地了解,如果自己学习比较好,能静下心来那就考研;如果应变能力比较好,比较聪明的就考公。自己有资金又有商业头脑的就创业。我打算毕业之后考公务员,有一定的经济基础之后再创业。”

正如成林阁所说,“没有什么正确的选择,我们所做的就是努力让当初的选择更加正确。希望大家都能明确目标,找到适合自己的方向。”成林阁还经常对自己和队员们说这样一句话:欲冠王者必承其重,不忘初心方得始终。正处在迷茫困境中的你们,也许此刻正羡慕着这些能力者们,但是,不付出行动,何谈收获,像成林阁一样放飞你的梦想吧。请记住,不忘初心,方得始终。

(本报记者:卞荣萱 吕文丽 张雯璇)

【优秀作品推荐】

经典校园民谣专辑

《校园民谣1》

演唱:老狼、沈庆、艾敬等

点评:校园民谣专辑的开山之作,号称收录的是1983-1993十年之间的优秀作品,其中最广为流传的是《同桌的你》和《青春》,然而多数歌曲至今已经湮没不闻。

《青春无悔》

演唱:老狼、叶蓓、刘欢、零点等

点评:高晓松的作品集,由老狼、叶蓓等人演唱。每一首歌的歌词都如诗一般精致婉转,拥有动人的力量,充分体现了高晓松的才华,几乎成为不可超越的经典。

《恋恋风尘》 演唱:老狼

点评:老狼的第一张专辑,也是最好的一张,其中有很多首歌都是不可多得的佳作。隽永的歌词、朴素的旋律加上老狼特别的声音,是对青涩时光的最好诠释。《我去2000年》 演唱:朴树

点评:朴树的第一张专辑,所有歌的歌词均出自他一人之手。多数歌曲充满了桀骜不驯的气质,唯一的例外是《白桦林》,而这恰恰是此专辑中流传最广的一首。

《纯真年代》 演唱:叶蓓

点评:叶蓓的第一张专辑,其中颇有几首不俗之作,还收入了迪斯尼电影《花木兰》的主题曲。叶蓓的声音极为清澈,宛若流水,擅长演绎青春的淡淡忧伤。(推荐人:程斌 杨玉金)

书籍是人类知识的载体,是人类智慧的结晶,是人类进步的阶梯。习近平总书记曾说过,领导干部要爱读书、读好书、善读书,他自己最大的爱好就是读书。大学作为传播先进文化的前沿阵地,有着得天独厚的阅读条件,浓郁的书香氛围。在校园里,每个人都应该通过不断阅读书籍充实自己,养成爱读书、勤读书、读好书、善读书的良好习惯。借着读书节活动的余热,记者对本院大学生进行了采访。

读书学习是提高执政能力、干事创业的基础和保障,是加强党性修养、坚定理想信念、提升精神境界的重要途径,是胜任工作的必然要求,也是推动学习型党组织、学习型社会建设的需要。对青年学生来说,读书学习是成长成才的需要,是时代发展的需要,是改变现状的需要。传统文化中,读书、修身、立德,不仅仅是立身之本,更是从政之基,是兴国之基。采访中,大多数的同学都能意识到读书的重要性,但是能真正以书为主的人却很少。列宁曾说:“只有用人类创造的全部知识财富来丰富自己的头脑,才能成为共产主义者。”这句话,深刻揭示了读书学习和知识素养对成长为真正共产党人的极端重要性。要在读书学习中坚定理想信念,提高政治素养,锤炼道德操守,提升思想境界。

自古以来,书籍一直是成功人士的垫脚石,是所有文化传播的核心。因此,书籍在大学生活中也有着不可撼动的地位。一位生命科学与工程学院的同学对记者讲到:“我每天都会留出两个小时左右的阅读时间,除了阅读一些符合我自己专业的书籍,还会选择一些文学方面的书籍来增强自己的文艺气息。”

毫无疑问,每年的“双十一”对于我们来说是一个爱恨交织的节日,是一个只需点击鼠标就能让你的荷包从包子状变成饼状的日子。大量类似“全网最低价”、“双十一疯抢”、“超值好货”的字眼出现在“双十一”的促销网页。那么今年的“双十一”大家是否参与了网购,又如何能在网购中度过呢?记者带着这些问题走进了校园。

在采访中记者了解到一名文化传播系的同学就在“双十一”当天参与了疯狂的抢购大战,轻点鼠标,衣服、零食、生活用品一网打尽,而购物车清空在校内百余元也随之而去。以上的情形在校内不在少数,记者对本院大学生“双十一”当天消费情况进行调查,“双十一”当天消费数额占一个月生活费10%~20%的同学比例最大,占到四成。假设一名普通大学生的月消费额为1000元,会有四成的同学在双十一这一天花费150元左右。

许多媒体报道,网购交易量暴增,并非完全由消费水平提高引起,很大一部分源自跟风购买的消费心理。近年来许多买家也意识到了“从众购买”带来的不良后果,开始主动趋于理性购物。据记者调查,身边多数同学在“双十一”活动中的实际花费与预算差别并不大,超出预算的部分主要也都花在了生活必需品上。一名美术系的同学在抢购大战中抢

书香悠长 读亦芬芳

位经济与管理系的同学也表示,自己在阅读时有着专一性,平时只喜欢阅读名人传之类的书籍,从中学习到一些“大家”的成功经验。不管是怎样的书籍,怎样的阅读方式,都对同学们产生了深远的影响。这样的读书氛围,才是大学生生活中真正所需要的。

但是,现在在大学中并不是所有的同学都有读书的习惯。经过记者采访,许多同学反映自己在平时生活中根本没有多余的阅读时间,一般课余时间自己都会上许多的补习班,多出的时间也都安排了各种学习计划。还有的同学表示自己在大学各种社团中担任职务较多,平时负责的事务也较多,即使是想读书,也找不出多余的时间。对此,记者还做了简单的数据统计,大学中只有约四分之一的学生有坚持读书的习惯。

“少而好学,如日出之阳;壮而好学,如日中之光;老而好学,如秉烛之明。”同学们不仅应抓紧青年时期多读好书,更应该养成一生读书的习惯。读书是一个需要长期付出辛劳的过程,贵在孜孜不倦,贵在持之以恒。我们的工作、生活和学习时刻都离不开读书。事有所成,必是学有所成;学有所成,必是读有所得。如果不加强读书学习,知识就会老化,思想就会僵化,能力就会退化,只有爱读书、读好书、善读书,才能增长知识、增加智慧、增强本领,才能完成时代赋予我们的使命,为实现中国梦作出贡献。

(本报记者:王允虎 潘娇娇 潘鹏宇)

又到一年「双十一」

到了心仪的衣服,花费500元左右,是他平时一个月生活费的三分之一。他认为自己的消费很理性,给自己添置点冬天的衣物不算乱花钱。

对于“双十一”、“双十二”购物情结,大家都深有体会,买家参与到“双十一”、“双十二”中,当然是冲着打折优惠,多数买家也对“双十一”的打折力度表示满意。与此同时,也有不少买家表示,许多店家都是虚假打折,如先提价再打折,或者虽未改价,却从来没有按原价卖过。这种现象严重影响了买家的购物热情,觉得“双十一”也不过如此。除此之外,还有许多影响买家购物体验的因素存在,如发货慢、发错货、虚假发货、物流慢等问题,对于下单十多天后还不发货、发错货后卖家迟迟不予处理的情况,买家也开始重新思考,这个折扣打得到底值不值。

“双十一”、“双十二”作为新常态经济下十分具有活力的经济体,虽已创造了惊人数据,但市场仍未饱和。正如阿里董事局副主席蔡崇信给出的答案:“每一年都是破纪录,每一年都觉得下一年可能乏力,不能继续再增长,但每一年都是一个惊喜。”那么我们就希望这一市场能更加规范,让卖家拼得更规范,让买家拼得更舒心、更放心。

(本报记者:袁正宇 吕文丽 潘娇娇)