## 本科四年能做多少事?

# 他们刷新了很多人的认知!



团队部分成员。本版图片由受访者供图

#### 这个团队真的非常棒

LZU-CHINA 队队长杨云天是 2020级萃英学院生物班学生,2021 年年底加入团队,主要负责协调辅助

10月28日晚举行的大赛线上颁 奖典礼上,得知 LZU-CHINA 团队 是治疗赛道优秀项目提名中唯一 支来自中国的队伍时,杨云天一度热 泪盈眶。她觉得那一刻,团队不仅代 表着兰州大学,更代表着中国大学生 在合成生物学领域有了更多话语权。

"其实这是我第一次当领导者的 角色,从小到大我都只想躲在别人后 边默默做事,所以,这段不寻常的经 历对我来说是一次很不一样的尝试, 统筹能力和沟通能力得以明显提 升。"杨云天说,加入这个团队对她的 学习影响不大,因为所有事情都会提 前很久就开始准备。

喜欢画画、缝纫的萃英学院 2020级生物班的黄铮,笑称"自己学 习成绩中上水平",2022年3月加入 团队,主要负责课题实验操作。这个 大赛对团队成员的能力与团队协作 要求很高,参与其中能得到系统性的 科研训练与团队协作训练,正是这点 吸引了她

生命科学学院2021级本科生连 熙是在2021年12月加入团队的,当 时因为指导这个比赛的博士师兄和 上一届队长来招人,那时候她入学没 多久,只是觉得这个比赛含金量很 高,就想试试。

"现在回过头来看,这个比赛最 重要的不是其含金量也不是最终结 果,而是我通过比赛完成了很多有 意义的社会性工作,这个团队真的 非常棒!我们其实平时沟通机会不 太多,但分配给大家的工作都完成 得很好,我在这里学到最多的是,做 一件事就一定要有做好的态度!"连

萃英学院2019级数学萃英班 的王思尧是团队为数不多的几名男 生之一,爱好田径,是短跑高手,男 子100米成绩达到国家二级运动员 标准,曾获兰州大学学生运动会男 子100米亚军、男子200米季军,现 已入选兰州大学田径队,正积极备 战2023年甘肃省大学生运动会。

王思尧本科期间曾获第八届中 国国际"互联网+"大学生创新创业 大赛国际金奖、2022年全国大学生 生命科学竞赛(科学探究类)国家一 等奖、2021年"高教社杯"全国大学 生数学建模竞赛(甘肃赛区)省级-等奖、第十三届全国大学生数学竞 赛(数学A类)省级二等奖等7项国 际级奖项、1项国家级奖项、4项省

2022年4月加入团队后,王思尧 主要负责数学模型的建立工作。在 队长杨云天看来,王思尧在建模方面 非常有才华,工作完成度远远超出她









王思尧

### 13 金奖只是团队的合格线

由美国麻省理工学院于 2003年创办的国际基因工程机 器大赛,是国际生物学领域最高 级别大学生科技赛事,也是涉及 数学、计算机、统计学等领域交 叉合作的跨学科竞赛,堪称生物 学界头脑风暴式的科学盛宴。

本届大赛吸引了来自世界 五大洲的44个国家和地区的 343支团队参赛,麻省理工学 院、耶鲁大学、加州大学伯克利 分校、英国帝国理工学院、北京 大学、清华大学、中国科技大 学、浙江大学等国内外顶尖名 校均派队参赛

大赛于每年3月左右报名, 到10月之前须按要求分别完成 宣传视频、展示视频、网页和元 件注册库填写等。随后,评委 会邀请全球生物学家、医生、产 业代表等组成裁判团对各参赛 队伍进行评价,10月底的答辩 评价主要依据网页展示的工作 内容和答辩水平最终确定

根据世界卫生组织有关数 据,结直肠癌是男性第三大常见 癌症,女性第二大常见癌症。虽 然微创手术、化疗、放疗、靶向治 疗、免疫疗法在结直肠癌的治疗 上已经取得了许多可喜的成果,

但所有这些方法在癌症治疗领 域都有其局限性,特别是一线化 疗药物常常会导致多药耐药细 胞的形成,药物对正常细胞的非 特异性毒性是常规癌症治疗的 主要挑战之-

为了研发一种可以不伤害 正常细胞的结直肠癌治疗方 法,因为现存的治疗方法都会 对正常细胞有伤害,没有靶向 性。本赛季,团队希望能通过 肿瘤靶向细菌疗法治疗结直肠 癌,为患者提供更加经济、高 效、安全的治疗方案。同时,为 了能够特异性识别、区分独特 器官环境,团队使用氧、pH和 乳酸三种结直肠癌肿瘤组织生 物指标,构建了细菌生物传感 系统。目前,该项目还停留在 实验阶段。

杨云天说,其实金奖只是他 们团队项目的一个合格线。让她 最高兴的是团队成员获得了许多 单项奖提名以及成为最佳组合元 件单项奖得主,这是2014年以来 学校取得的最好成绩。

刚接触这个大赛的时候,黄 铮内心还有些慌张,担心自己做 不好。这次获奖对她而言,既是 对团队以往工作的肯定,也激励 她开始新的科研训练,鼓足勇气 面对新的挑战和困难。

"拿到金奖是对我们团队辛 苦付出的肯定!"低调俏皮的连 熙说,她主要负责团队外延性的 工作,这个比赛看重的是实验部 分的工作,队长和实验组的每一 个成员才是金奖的最大功臣。

参加过很多国际国内大赛 的王思尧用"认真负责""做事 靠谱""广泛搜集""个人能力 四个词总结这次比赛。

认真负责是做好这件事情 是必不可少的,他在做建模时为 了算出模型参数,好多次用计算 机算到半夜两三点才回到宿舍, 如果没有为项目付出和认真做 事的精神,任何比赛都很难成 功。做事靠谱指的是这个项目 分好几个部分,每个成员能把自 己负责的部分尽心尽力地去完 成是非常关键的。广泛搜集是 指要尽可能多地搜集这个比赛 的评价维度是什么、往届的水平 如何? 在掌握这些信息后,知道 自己现在差距有多大,才会不断 地调整和完善。所有的比赛最 后考察的还是能否实现想法,能 否将成果落地,最终是由个人能 力去支撑的。

#### ( 业余时间这样度过

杨云天平时喜欢在图书 馆或者教学楼泡着,每天给自 己定计划,计划完成后就回宿 舍休息。她自认为是属于看 什么好玩都想试试的那种人, 上高中时觉得玩乐队很酷,就 在年级乐队当了贝斯手。她 还喜欢旅游,大一暑假时一个 人报了个团去西藏珠峰大本 营住了一宿。

黄铮笑称自己做事情不 是很紧凑,时间都是按事项的 紧急程度来分配。如果时间

精力允许,先完成工作和学 习,尽量把相对集中的时间留 到周末。这样,每周就有一个 固定的个人沉浸时间,用来画 画、手工、看电影……

这样的集中放松方式对 黄铮来说是有意义的"收入 和"产出",放松有意义,而且 放松过后不会感到焦虑。

习惯早睡早起的连熙,清 晨6点多起床去篮球队训练,然 后在确保学业不受影响的前提 下,利用周末空闲时间调整自

己,或多睡一会,或者去阅读。

王思尧是个大忙人,自媒 体、体育训练、摄影、剪辑…… 这些都要在课余时间完成。 他说,影响当代人学习效率的 最大障碍是手机,而手机又有 很多有益功能。像他常用的 App——番茄 to do,主要通过 细化任务规划自己的时间。 学习时开启锁机功能,把一些 必需的App放入白名单中,这 样能既达到锁机目的,又不影 响使用手机。

#### 本科毕业后继续深造

一学习成绩班级排名第 、大二班内排名第三、"感觉 学知识做实验很有意思"的杨 云天,曾被评为萃英学院优秀 共青团员、学生干部,现主持一 项萃英基金项目,本科毕业后

黄铮是团队实验部分挑大 梁的人,踏实沉稳,一个人带领 几名队员完成微胶囊的实验, 能获得最佳组合元件单项奖也 得益于她。这位曾获全国大学 生英语竞赛三等奖、全国大学 生生命科学竞赛(科学探究类) 国家一等奖的女孩,计划本科 毕业后继续读研深造。

坦承"学业成绩不是很突 出,就是个中游水平"的连熙, 喜欢打篮球、画画、阅读、听播

客,很乐意去尝试新事物, 2021年代表学院女篮队打进 全校八强。参加2022年剑桥 大学格顿学院"医学世界"暑期 线上项目,取得不错的课业成 绩,同时拿到了有关教授的推 荐信,暂定计划是毕业后出国

"学霸"王思尧现以专业排 名前3%的成绩被成功推免至 清华-伯克利深圳研究生院, 专业为数据科学及学科交叉, 并获两校联合培养,有望取得 清华大学与加州大学伯克利分 校双硕士学位。目前正运营自 己的抖音自媒体,希望通过视 频方式记录自己的学习、竞赛 和体育生活。

"希望自己好好学习英语,

不应荒废这段'属于自己的时 间, 鲁好能在研究生入学前对 继续科研还是直接工作有一个 清晰的认知并不断为之努力, 活出自己的模样。"王思尧说。

团队17名成员分别来自 兰州大学萃英学院、生命科学 学院、第一临床医学院、生态学 院、信息科学与工程学院等 用队长杨云天的话说,"他们是 一帮特别靠谱的师兄师姐、学 弟学妹,所有的荣誉是大家共 同努力的结果,缺一不可!"

不过,让杨云天遗憾的是 因疫情原因,成员目前还不能 聚在一起,至今也没有一张全 员都在的合影。

奔流新闻·兰州晨报 记者 武永明