



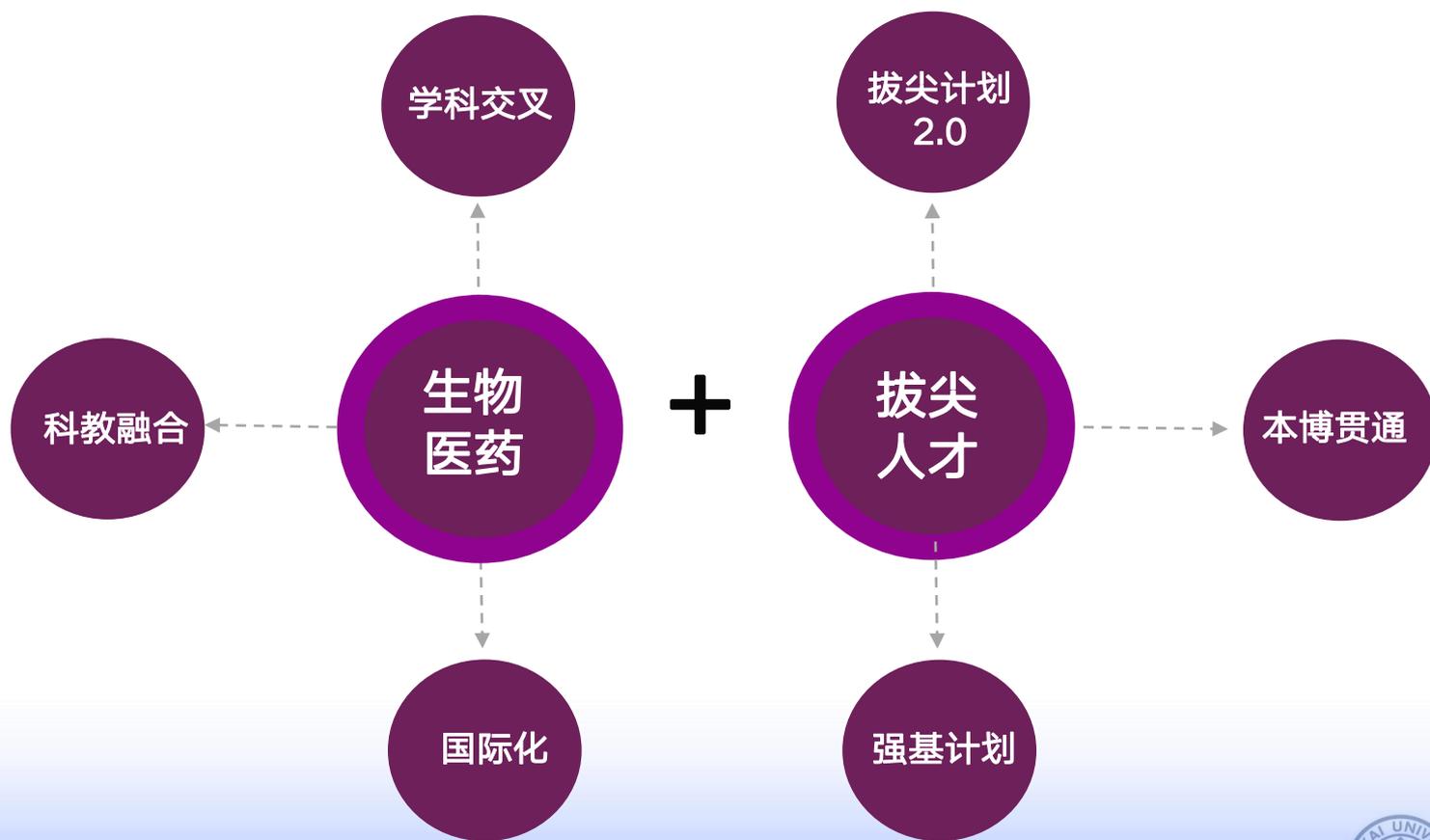
## 一、生物伯苓班(包括拔尖班和强基班)：

- 生物拔尖班毕业生继续深造率为90%-95%，赴境外高校或研究所深造比例55%，内地高校或研究所深造比例40%（2020年之前）；赴境外深造比例25%，内地深造比例70%（2020年以后），疫情后，境外深造比例正在逐年恢复。
- 生物拔尖班学生毕业时去向自主选定，毕业生推免率达到60%。
- 生物强基班学生在大三学年末，经考核通过后获得本校本-研衔接资格，在大四学年提前启动研究生课题研究和修读研究生课程。生物强基班本科毕业生继续深造率达100%，生物强基班学生国内推荐免试攻读研究生指标比例为100%，且均为南开大学校内研究生。

允公允能 日新月异

## 二、培养目标和方案

培养具有**生物医药学科领域知识背景**的生命科学拔尖创新人才



## 生物医药通专融合课程体系（学科交叉）

### 基础核心课程

生命科学领域

普通生物学、生物化学、细胞生物学、遗传学、微生物学、分子生物学及相关实验

医药领域

生理学、药物研究概论、基础医学概论及相关实验

信息领域

C++程序设计基础、智能计算基础

### 交叉融合课程

聚焦重大疾病的发生、诊断及治疗课程

生物医药与健康

### 交叉选修课

生物材料、生物医学、生物信息课程

组织工程、生物医用材料、材料科学与工程、纳米生物学、生物信息学、生物统计学等

### 能力提高课

科研实践类

科研训练系列必修课程



允公允能 日新月异

## 生物医药 与健康

聚焦癌症、心血管疾病、烈性传染病等重大疾病

介绍疾病发生、发展的生物学机制、临床表现与治疗方案

针对这些疾病的药物研发与设计原理等

将生物学、医学和药学有机地结合



南开大学

Nankai University

允公允能 日新月异

## 邹承鲁菁英班（科教融合）

- ▶ 高校和科研院所“科教协同育人行动计划”开展拔尖人才联合培养
- ▶ 2020年南开大学-中科院生物物理研究所共建“邹承鲁菁英班”（每届招收10名学生），试行“2.5+1.5”培养模式，学生前五个学期在南开大学完成课程学习，第6-8学期在中国科学院生物物理研究所开展科研实践训练和课程学习



南开大学

Nankai University

允公允能 日新月异

中国科学院生物物理研究所

Institute of Biophysics, Chinese Academy of Sciences

邹承鲁 菁英班 合影



第二届南开大学邹承鲁菁英班



## 科研训练（科教融合）

### 科研训练体系：

实验室体验项目（1-2学期）——大学生创新科研项目（3-5学期）——科研训练系列课程（5-6学期）——毕业设计（第7-8学期）；

科研创新训练贯穿于学生培养的全环节，循序渐进培养学生科研创新思维和能力。

科创领域：生命科学、生物医药、生物材料、生物信息、生态环境等

### 科研训练成效：

2021.7-2022.7，生物伯苓学生**第一作者在SCI一区期刊发表论文4篇，以第二作者、第三作者发表论文2篇**

**获第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛金奖1项、铜奖1项**

**2022年全国大学生生命科学竞赛（创新创业类）一等奖1项**

**首届合成生物学竞赛（创新赛）银奖**

**天津市大学生生命科学竞赛（科研探究类）一等奖，进入全国赛角逐（正在评选中）**

## 国际化

- 实施与澳大利亚The Walter and Eliza Hall Institute of Medical Research（简称WEHI）、香港中文大学、香港科技大学的学生暑期科研训练体验项目
- 与牛津大学、耶鲁大学、哈佛大学、加州大学旧金山分校、约翰霍普金斯大学、加州理工学院、南洋理工大学等高校的高水平研究室建立合作，支持学生自主申请科研实习

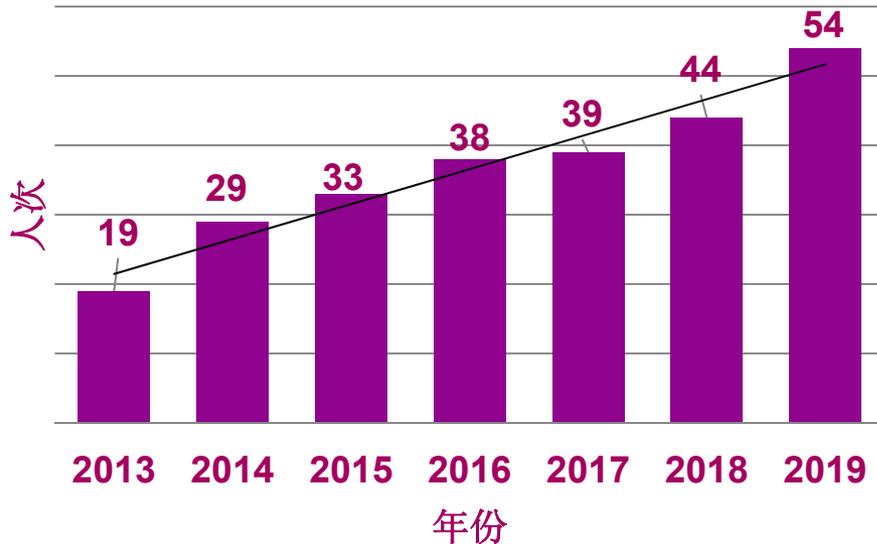


南开大学建校100周年  
NANKAI UNIVERSITY  
100th Anniversary

# 国际化

- 人次逐年提高
- 交流质量水平不断提升
- 以中长期（3个月以上）科研训练项目为主
- 世界名校：哈佛大学、耶鲁大学、加州理工学院、牛津大学、剑桥大学、加州大学伯克利分校等

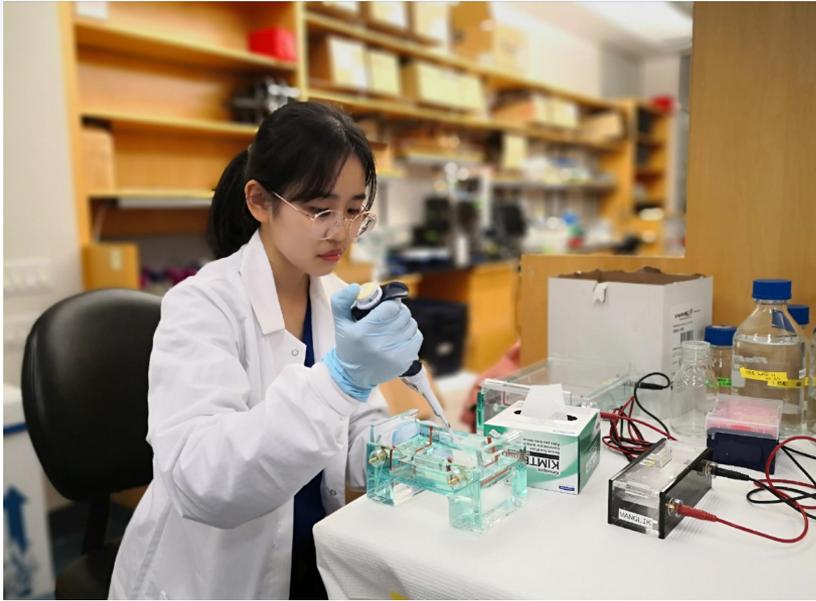
2013-2019年学生出境交流人次



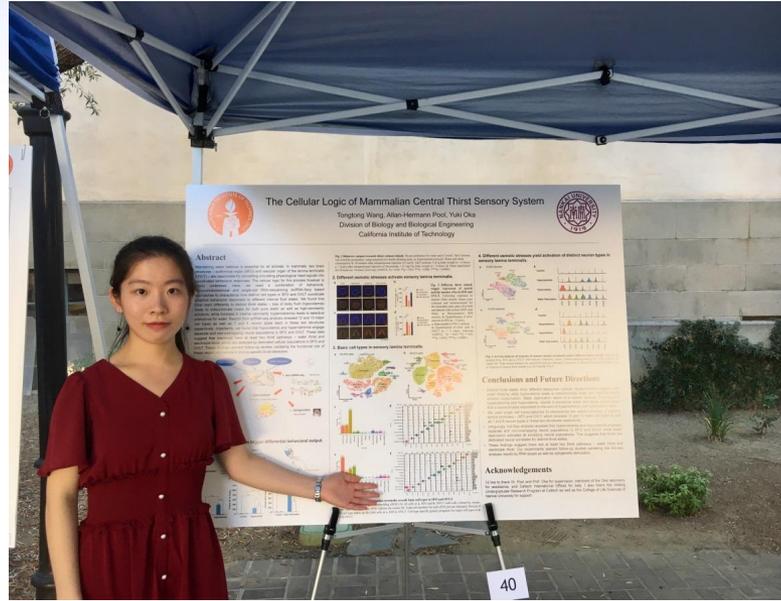
南开大学

Nankai University

允公允能 日新月异



2016级生物伯苓班学生童真于 2019年 9 月至2020 年 2月赴加州大学旧金山分校完成科研训练（独立承担“新型双特异性单域抗体的开发” 课题研究）



2016级生物伯苓班学生王通彤于 2019年 3 月至2020 年 3月赴加州理工学院完成科研训练

Yuki Oka教授评价Tongtong has done a great job in my lab, she got amazing data with high quality. I am very happy she ended up receiving several offers and will come back to Caltech as a graduate student.



允公允能 日新月异

# 南开大学伯苓学院本科生二作发表Nature论文

来源：南开大学新闻网 发稿时间：2020-10-15 11:57



## nature

Explore our content ▾ Journal information ▾

nature > articles > article

Article | Published: 14 October 2020

## The cellular basis of distinct thirst modalities

Allan-Hermann Pool, Tongtong Wang, David A. Stafford, Rebecca K. Chance, Sangjun Lee, John Ngai & Yuki Oka

Nature (2020) | Cite t  
Metrics

### Abstract

Fluid intake is an essential behavior for maintaining body fluid balance. Thirst is a drive to drink that is essential for fluid intake. Thirst is a drive to drink that is essential for fluid intake. Thirst is a drive to drink that is essential for fluid intake.

**Tongtong Wang** [View ORCID ID profile](#) ×

Division of Biology and Biological Engineering, California Institute of Technology, Pasadena, CA, USA

College of Life Sciences, Nankai University, Tianjin, China

[View author publications](#)

You can also search for this author in  
[PubMed](#) | [Google Scholar](#)



南开大学

Nankai University



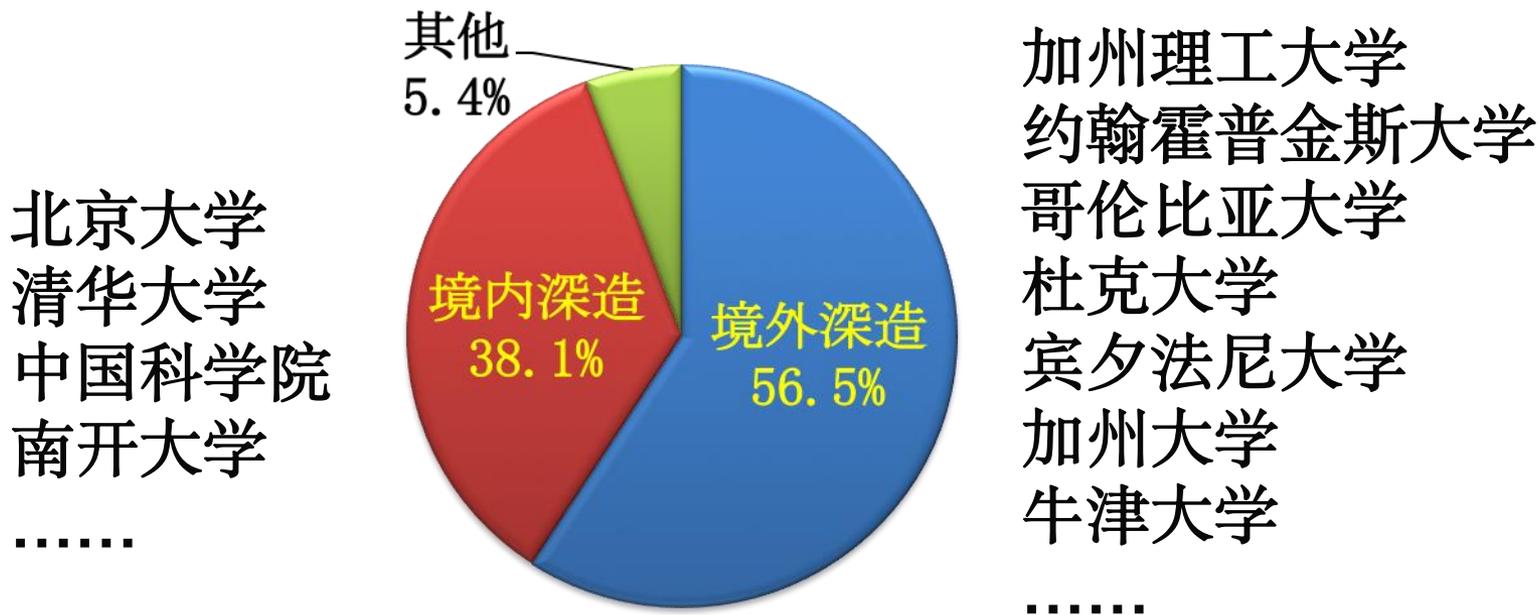
# 日新月异 允能公允



学生在耶鲁大学、牛津大学、哈佛大学、加州理工学院、加州大学伯克利分校、香港中文大学等交流照片

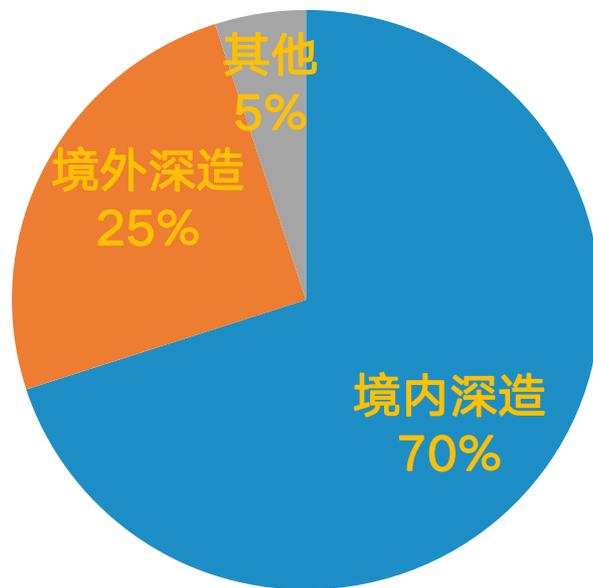
### 三、培养情况

## 生物伯苓拔尖班毕业学生去向分布（2020年之前）



## 生物伯苓拔尖班毕业学生去向分布 (2021年-2022年)

加州大学伯克利分校  
杜克大学  
香港科技大学  
帝国理工学院  
.....



北京大学  
清华大学  
中国科学院  
南开大学  
浙江大学  
上海交通大学  
复旦大学  
中国科学院生物物理研究所  
.....

## 生物学伯苓班毕业生感言

- 1) 小班授课给了我们更自由的学习氛围，课上课下我们的讨论更活跃，过程也变得更有趣。
- 2) 暑假的交流学习更是对我产生了非凡的影响，是我这四年来最特别的一个暑假。
- 3) 我从大一下，进入实验室学习，培养自己的科研能力和思维。每到周末，或许会牺牲掉休息的时间进入实验室学习。都说付出必有回报，我在这之中提前学到很多知识，为我以后的学习打下了坚实基础，非常幸运，学院给我们建立了这样的一个平台，给我们提供了这样的资源，让我们尽快接触专业知识，培养起大家对生物基础研究的兴趣。

## 四、报名选拔工作（拔尖班）

### 入学选拔

- 选拔对象：南开大学新生，自愿报名。
- 选拔办法：笔试+面试。
- 笔试科目：英语、数学
- 根据笔试成绩确定面试名单，根据面试表现，确定最后入选30人组成生物拔尖预备班。

### 二次考核

- 考核时间：一学年末。
- 考核方式：根据学业成绩和综合表现，准许生物学科类本科生转入生物伯苓班及生物拔尖预备班学生退出，考核淘汰率达到30%，最终约20人组成生物伯苓拔尖班。

## 五、生物伯苓拔尖班退出机制

**主动退出：**大一、大二学年，学生发现自己不适合，主动退出

**挂科退出：**必修专选挂科，自动退出

**二次考核：**经考核，不合格者退出

**过程考核：**在学期间，经生物伯苓工作小组认定不适宜在伯苓班学习的

- 生物伯苓拔尖班退出后，转入同年级生物科学类专业学习，可参加学校转专业申请及双辅修申请；
- 愿意从事科研的学生，也可全天候进入实验室参加科研活动；
- 符合学校推免要求的学生，可参加推免申请；
- 符合学院赴外交流资助条件的学生，可获得学院资助。





允公允能 日新月异

生物伯苓欢迎你!



南開大學

Nankai University