



南开大学材料科学与工程学院

南开大学新材料特色班

SCHOOL OF MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING

新材料改变世界



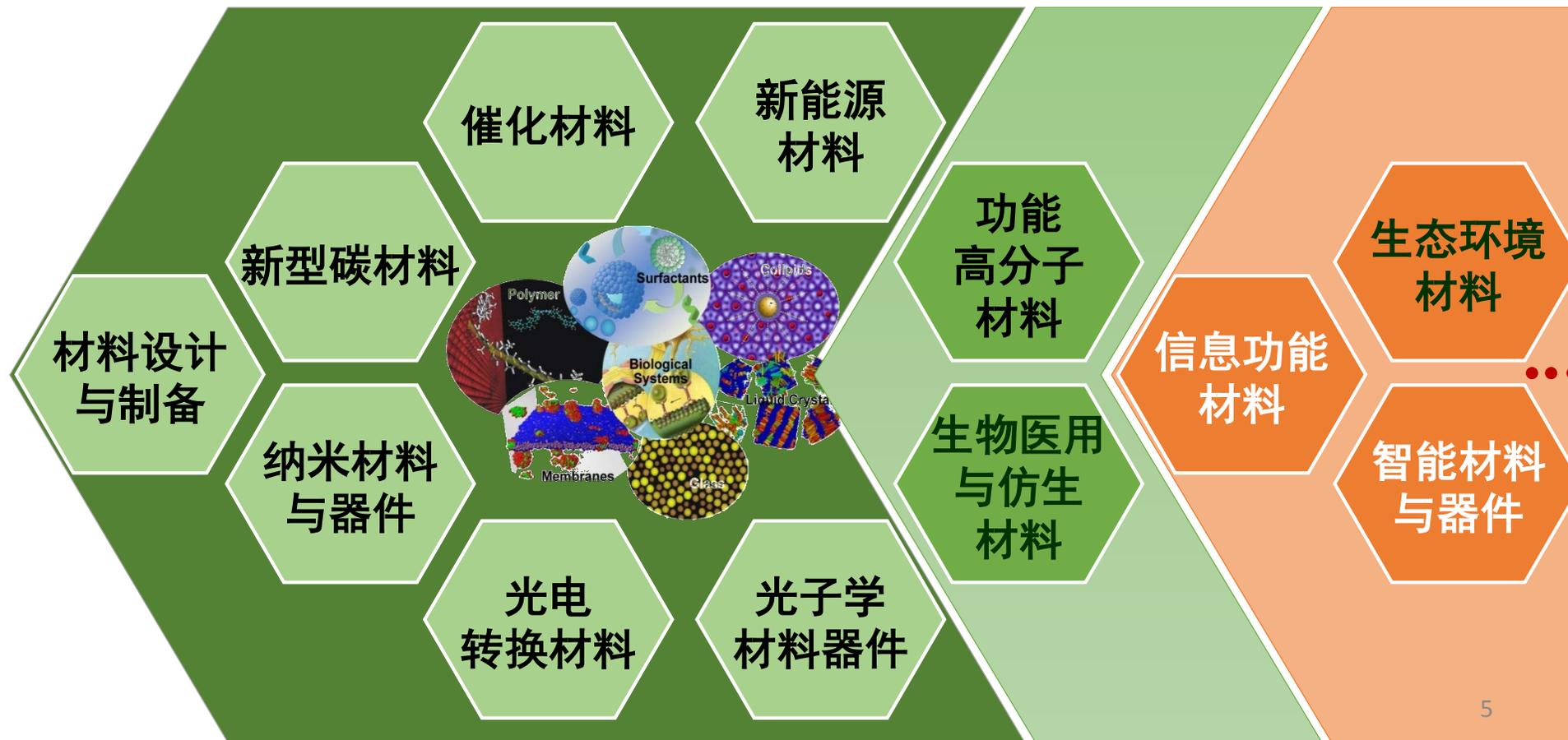
材料是一切人类活动
的物质支点！

材料学科是从理论到
实践的必经之路！



南开大学材料学科和学院发展历程





以国家发展战略需求为导向设立研究方向

材料学科综合水平

教育部世界一流学科建设名单 (2017)

**材料科学与工程、材料物理
化学
天津市重点学科**

**ESI数据库学科排名
(2020年09月)
全球第89名 (1‰)**

**ESI数据库篇均引用排名
(2020年09月)
全国高校第4名**

**材料科学全球新兴机构50强
(Nature Index 2019)
全球第2名**

**材料科学Nature Index排名
全球第19名 (2019年)**

学院学生培养——学生获奖情况

本科生奖学金体系

国家、政府奖学金：国家奖学金、天津市人民政府奖学金、国家励志奖学金

综合一等奖学金/公能奖学金：南开大学奖学金、张舜尧奖学金

综合二等奖学金：南开大学奖学金

“公能”专项奖学金

专项奖学金：学业优秀奖学金、创新奖学金、学业进步奖学金、社会公益奖学金、学生服务奖学金、文体奖学金



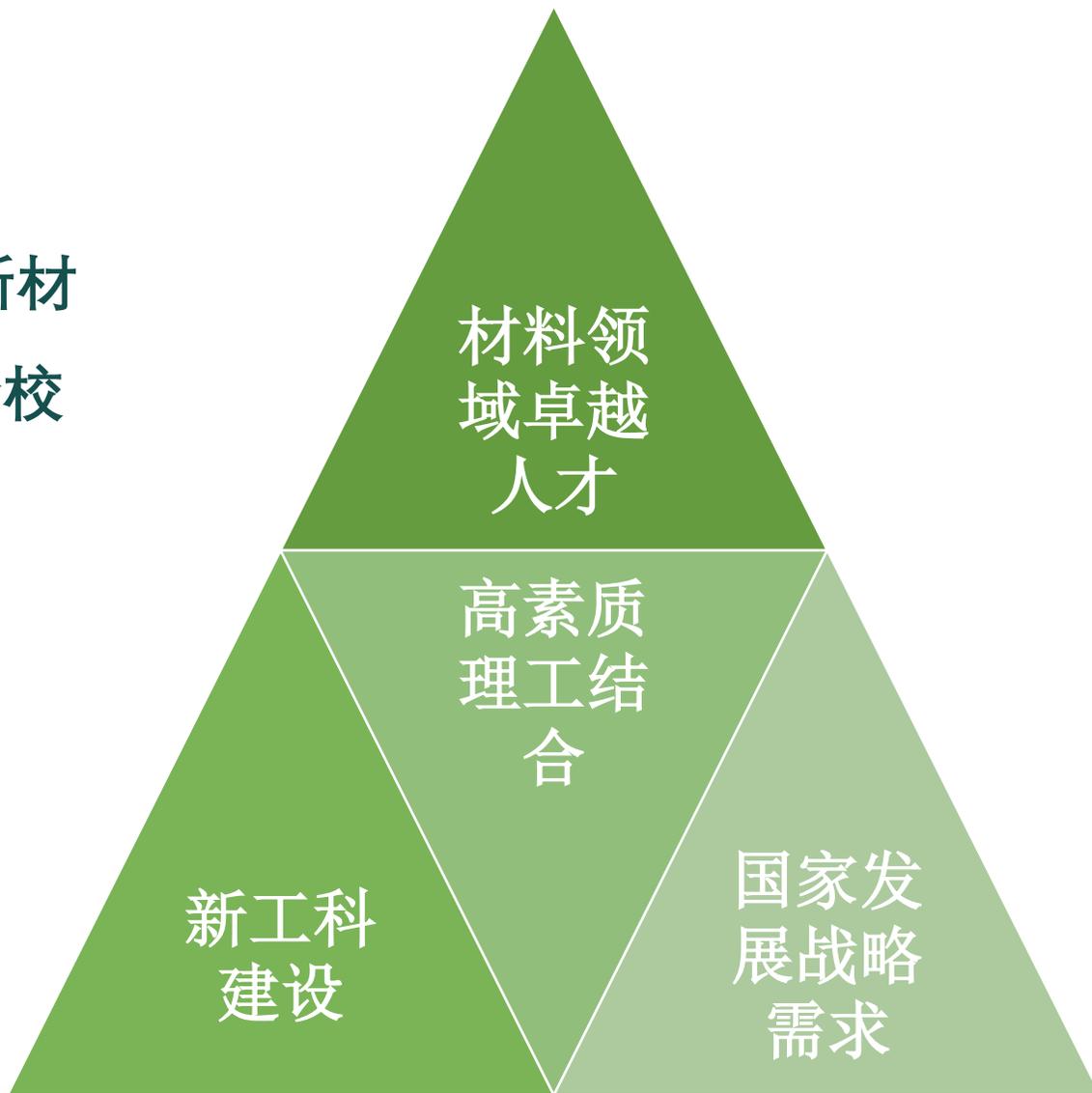
本科生获得奖学金学生比例高达30%

培养与特色

——新材料特色班

培养目标

材料学院于2018年起设立新材料双一流特色班，每年从全校新生范围内选拔30人

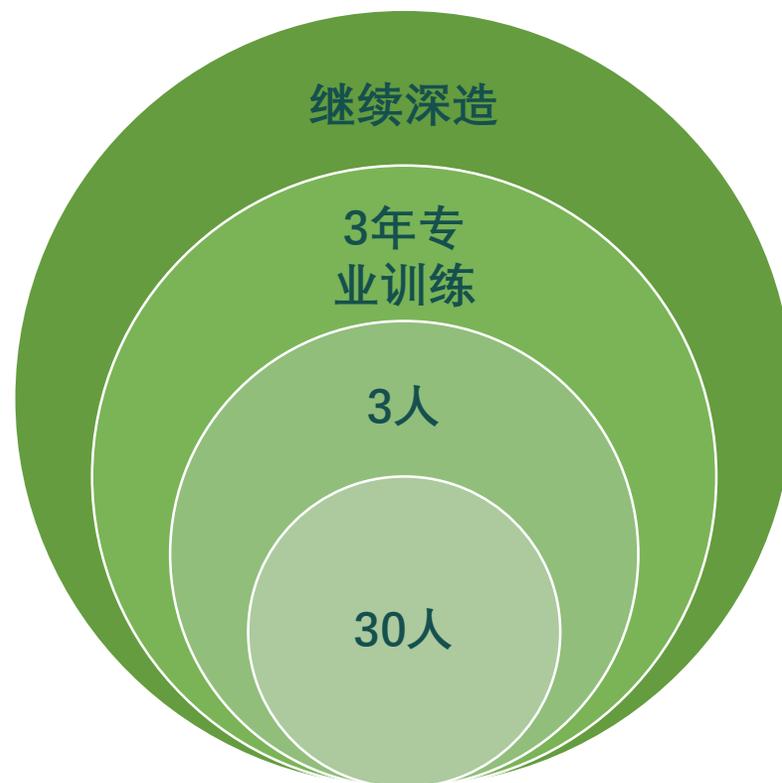


琢璞成玉

化才为材



导师制



特色班除了班级辅导员和专业班导师各一名外，从大二起以自愿组合与兴趣协调相结合的方式成立10个学习小组，每组配备一名导师，主要有材料学院青年学科带头人担任，负责本科阶段全程的学业指导和科研引领，积极鼓励跟随导师读研深造。

国际化

国际视野

国际交流能力

国际联系

教务处-师生同行境外提升
计划

国际交流处-本科生境外访
学项目

境外名校交换生项目

材料学院访学、游学项目



科育一体化

以科研训练引领学生创新能力培养，实现循序渐进，全程配套的科研训练计划。

- 大一侧重材料研究前沿的知识了解，引发兴趣，拓展视野；
- 大二开始科研入门的基本训练，通过学生自主科研选题和学院的“微百项”等到学院不同的实验室学习；
- 大三实行系统的科研训练，结合国创、市创、百项训练开展独立科研能力训练，体验学以致用学习价值和科研乐趣；
- 大四全面强化科研能力训练，突出创新能力培养，结合前期训练与本科毕业论文设计，完成本科阶段的科研训练，为进一步深造和高端就业博得先机。

4、专业综合运用、科研强化

3. 材料类专业课、科研训练

2.材料类基础课、科研入门

1.数理化

- **小班化**：人数少，课堂形式灵活
- **个性化**：最大程度尊重个人兴趣选课
- **实践常态化**：学院科研实验室；校企联合人才培养基地；实训基地；暑期社会实践
- **身心健康阳光计划**：学校专职心理辅导员联合活动



退出和转入机制

一、退出

自愿退出：学生发现自己不适合，自愿退出。

挂科退出：必修课和指定选修课挂科，自动退出。

英语能力：达不到基本要求者，自动退出。

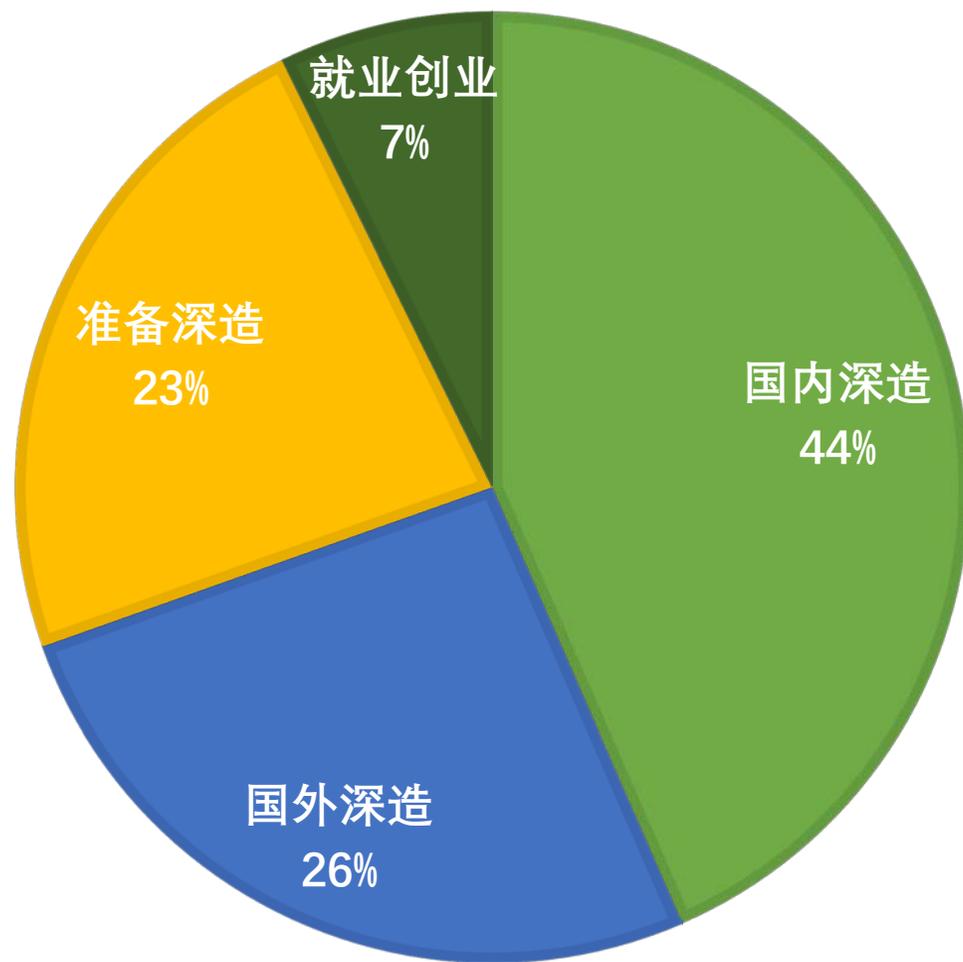
中期考核：两年后，根据学分绩和综合素质考核进行排名，只保留20人左右，退出者根据志愿选择转入材料其他本科专业。

二、转入

普通班学生在第一学年结束后，必修课学分绩进入实验班前50%的，可有一次转入机会。

2019届本科毕业生去向

■ 国内深造 ■ 国外深造 ■ 准备深造 ■ 就业创业



从新材料特色班起航

为人类文明的发展贡献你的力量