

学参加复试。为了更好地促进大类培养，清华大学连续多年举办数学、物理、化学、生命科学、信息科学、工程物理、化学工程等多个学科的体验营，让更多的中学生走进清华园，近距离感知和了解学科的魅力。今年，通过自强计划和国家专项计划共录取355名考生，再次创下自强计划和国家专项计划实施以来的新高。国家专项计划是增加中西部地区和农村生源的重要措施，2018年，学校通过国家专项计

划录取266人。今年，学校继续推进并完善留学生招生“申请-审核制”，经过层层选拔，共录取来自46个国家的300余名同学。

8月28日，清华大学敞开怀抱迎来了来自世界各地的2018级8310名研究生新同学。他们将与这座百年学府共同成长，共享芳华。这8310名新生中，男生5393人，女生2917人，硕士生5372人，博士生2938人，中国学生（含港澳台）7311人，国际学生999人。  
(新闻中心)

## 清华主导的 CDEX 暗物质实验合作 组取得世界领先成果

6月12日，清华大学主导的中国暗物质实验合作组在国际物理学顶级期刊《物理评论快报》上在线发表题为《基于CDEX-10实验首批102.8公斤·天数据的轻质量暗物质限制》的研究论文。中国暗物质实验研究团队利用液氮直冷点电极高纯锗探测器在4-5GeV范围内给出 $8 \times 10^{-42} \text{cm}^2$ 的自旋无关暗物质直接探测灵敏度，获得世界目前最好的结果。

中国暗物质实验研究团队正式成立于2009年，由清华大学（工程物理系）主导，联合四川大学、南开大学、中国原子能科学研究院、北京师范大学、雅砻江流域水电开发有限公司等多家单位组成，使用点电极高纯锗探测器进行暗物质直接探测研究，计划未来使用吨量级的点电极高纯锗探测器阵列进行暗物质直接探测和无中微子双贝塔衰变的测量。研究团队于2010年起，在中国锦屏地下实验室开始暗物质直接探测研究（CDEX-1）。合作组

自主设计国际单体质量最大的1公斤级点电极高纯锗探测器单元，并在锦屏地下实验室中搭建了完整的实验系统开展实验，于2013年发表了暗物质问题提出八十多年来我国首个自主暗物质直接探测的物理结果，开始在暗物质直接探测的国际舞台上崭露头角。2014年，合作组利用反符合甄别技术和体事例/表面事例甄别方法，将自旋相关暗物质的灵敏度提高了一个量级。2018年初，合作组基于进一步降低阈值和本底水平的新型1公斤级点电极高纯锗探测器，又发表了4GeV以下自旋相关暗物质探测国际最灵敏结果。研究团队目前进行到第二阶段CDEX-10实验。研究团队目前正在锦屏地下实验室二期空间安装一个容积1700 m<sup>3</sup>的大型液氮恒温器，预计将于2018年底可以投入使用。届时，CDEX-10实验将会在该大型恒温器内运行，为未来吨量级暗物质直接探测实验奠定基础。

(工物系)