

中国工程院院士任其龙对话宁中弟子： “确定一个目标坚持去做 绝不轻言放弃”

传承科学基因，赓续科学精神。10月17日下午，在宁波市科协和宁波市教育局的组织下，中国工程院院士任其龙走进宁波中学，和同学们进行了一次座谈。“任院士一一回答我们的问题，给出他的建议，让我们感受到了一位科学家的平易近人。”参加座谈会的高一强基创新班同学说。

□现代金报 | 甬上教育 记者 王伟

■人物介绍

任其龙，浙江东阳人，中国工程院院士，现任浙江大学教授、博士生导师，生物化工教育部重点实验室主任，浙江大学衢州研究院院长。长期从事化工分离领域的应用基础研究和工程实践。为我国化工、制药等行业的绿色生态转型发展做出了突出贡献。

两场“谈天论地”竞赛 在同济中学举办

本报讯(现代金报 | 甬上教育 记者 王伟 通讯员 郑凯琪)虽然天文并没有列入中小学校开设的文化学科，但在宁波，有不少学校开设了天文拓展课程或社团。尤其在“双减”政策下，天文科普讲师团也开始活跃在社团课和公益讲座中。

在这样的形势下，2021年宁波市中学生天文与地球科学知识竞赛和宁波市小学生天文知识竞赛，于10月17日在宁波市同济中学如期举行。

该项赛事起于2018年，如今已是第四届。赛事由共青团宁波市委、宁波市教育局、宁波市科协联合主办，宁波市青少年宫、宁波市教育局教研室、宁波市天文爱好者协会和宁波市青少年科技辅导员协会共同承办。

当天，经过全市79个参赛单位内部的选拔，近400名参赛选手齐聚同济中学。本次比赛分小学组、初中组和高中组三个组别。其中高中组只设笔试关，高中生需结合平时所学的天文与地理进行全面知识比拼；而小学组和初中组要在笔试中选拔出近三分之一的优胜者，在下午再过一个实践操作的复试关。在规定时间内，具体考察选手是否熟悉天文望远镜的部件与组装，并能够使用望远镜发现并报告指定的观测目标。

天地知识大冲浪，浩瀚星海任遨游。在同学们备赛期间，我国航空航天捷报频传，“羲和探日、神舟飞天”，又为本次比赛增加了新的时事热点。

据悉，本次比赛取得好成绩的选手，还将被推荐进入省赛，甚至还有望闯入国赛。

以“啃读”活动 纪念陶行知先生 诞辰130周年

本报讯(现代金报 | 甬上教育 记者 王伟 通讯员 刘波) 2021年10月18日是陶行知先生诞辰130周年纪念日。近日，以“学习陶行知教育思想，争做新时代好老师”为主题的《陶行知文集》读书分享会暨九龙湖中心学校“小先生制”课堂教学观摩会在九龙湖中心学校举行，活动由“研之乐”读书会负责人刘波主持。

为纪念陶行知先生，“研之乐”读书会把山西教育出版社今年5月份出版的《陶行知文集》作为共读书，开展了以“学习陶行知教育思想，争做新时代好老师”为主题的读书征文比赛，全区共有176位教师参与了这项征文比赛。此外，“研之乐”读书会还把《陶行知文集》纳入到2021年下半年“啃读挑战”的共读推荐书目，并作为第五期镇海区教研骨干阅读素养提升班的共读书。

镇海区中兴中学李佳吉、蛟川实验幼儿园陈梦霞、镇海区实验小学王晶晶、九龙湖中心学校朱丽娜这四位一等奖获得者，在活动上作了主题分享。

活动现场，还播放了一段国内一流陶行知研究专家、中国教育科学院研究员储朝晖博士对本次读书分享会寄语的视频。储朝晖博士认为“研之乐”读书会开展的这次活动很有意义，中小学、幼儿园老师学习陶行知先生教育思想的最好方式就是阅读他的相关著作。储朝晖博士还就阅读陶行知先生的著作提了两点建议：一是要读以致用，要和改进教育实践结合起来；二是要认识到陶行知先生著作的内容是跟他所在的时代结合的，不能直接照搬，要创造性地使用。

据悉，“研之乐”读书会将组织开展共读陶行知先生的《中国教育改造》一书，以更好地学习和实践陶行知先生的教育思想。

A “中学阶段，打下宽广的知识面更重要”

参与座谈的15位强基班同学，基本上都是高中学科联赛的参与者。面对任院士，好几位同学问到自己今后想从事生物或者化学等科学研究，那么高中阶段需要做什么样的准备？

对此，任院士认为除了学

好中学阶段该学的课程之外，最主要的是要多涉猎，拓宽知识面，不但数理化要学好，人文知识和表达能力也很重要，甚至还可以培养音乐等艺术方面的兴趣。科学研究是一项需要长期坚持的事业，其间免不了

有枯燥和寂寞的时候，有一个艺术爱好做支撑，更容易让人坚持下去。

任院士建议，有条件的，可以做做课题，感受这个过程中如何带着问题，去设计研究方案，然后通过研究去解决问题。

B “体能、毅力和不服输的心态，是科研的重要支撑”

也有同学问，中学阶段，需要培养的比较重要的品质和能力有哪些？

对此，任院士说，人的品质和能力分为物理层面的和思想行为层面的。物理层面而言，他相信，能够考入宁波中学的同学，智力方面都不成问题，但是为什么后来有的人取得了较大的成就，有的人却变得一般般了呢？这就是思想和行为方面的影响，也可以说是精神和身

体方面的影响。

任院士举了跑步的例子。拿过浙大多年校运会长跑冠军的任其龙，曾在1万米长跑中跑出35分多钟的好成绩。10月16日晚上，在宁波参加会议的他，晚上12点多才睡下，但早上6点多就起来跑步了，跑了40分钟。“很难说我有热爱跑步，跑步其实是比较枯燥的一项运动，但它能锻炼身体，更能锤炼意志，所以我坚持跑步。”

体能、毅力和不服输的心态，是任院士认为在人的发展中非常重要的一些支撑因素。

陪同任院士一起前来的中国工程院一局科学道德与院士监督处处长赵千忍不住补充，在他接触的院士中，他们可能性格各异，但有一个共同点就是坚持。他们的坚持体现在科学研究中，也体现在平时的行为习惯中，有的院士出差的时候包里甚至都带着哑铃。

C “确定一个目标坚持去做，绝不轻言放弃”

座谈中，还有同学对任院士之所以成为院士的过程感兴趣，他们希望知道一位科学家是如何成长起来的。任院士就给同学们讲了他自己的一段研究经历。

若干年前，有一家生产维生素D3的企业找到任其龙寻求帮助，原来维生素D3的主要原料是胆固醇，但当时中国的胆固醇都是进口的，价格由国外企业说了算，这家企业就问当时的任教授，能不能在国内研发出来。

“我当时想的是，既然人家

已经研发出来了，那么我们也一定能够找到一条路径，于是就接下了这个任务。”后来，不但研发出了胆固醇，还发现了一种非常类似的物质，这就是后来制备活性维生素D3的新原料24-去氢胆固醇。但是，24-去氢胆固醇与胆固醇分子结构极为相似，差异小于百分之一，要将两者分离极具挑战。在不断试验下，团队终于发明了萃取分离关键技术，从原本当作废弃物丢弃的原料中，提取制备出几乎与黄金等价的宝

贝。之后，这个项目的生产线在一家生物制药上市公司落地，在国际上率先实现24-去氢胆固醇的工业化生产。“全球最大的维生素生产商荷兰皇家帝斯曼集团也因此放弃了所拥有的活性维生素D3生产路线，改为直接采购我们的产品，并签订了长达十年的采购协议。”

通过分享，任院士告诉同学们，当外部环境有需要时，确定一个目标坚持去做，当目标一旦确定，就绝不轻言放弃。

中国工程院院士陈建峰：打好基础是最重要的

“慈溪的山山水水水养育了我，我永远忘不了在慈溪中学学习的日子。”10月18日下午，为全面提升学生科学素质与创新能力，进一步普及前沿科学知识，慈溪中学82届校友陈建峰院士回到母校，为高一的学弟学妹们带来了一场“美丽化工造福人类”的专题报告。

陈建峰是中国工程院院士，长期从事纳米材料和超重力技术研究，是有机复合材料国家重点实验室、教育部超重力工程研究中心主任、世界化工联盟执委、国家级“863”计划纳米计划材料与器件主题专家组召集人。活动伊始，陈院长讲述了他在

在高中时代上学的那一段难忘时光，老师和同学都给予了他莫大帮助，并且教会他“做事先做人”的道理。现场，陈建峰院士赠送母校110册《院士传记》，希望同学们通过阅读，向老一辈科学家们学习爱国情怀和科学精神，弘扬新时代科学家精神。

听完陈院士的讲座，对化学十分感兴趣的陈恺同学，迫不及待举手提问：“在学习化工领域，您有什么好的建议吗？”

陈院士认为打好基础是最重要的，“学好数理化，走遍天下都不怕。化工是我们工业的基础，学习化工除了要有坚强的意志，还需要保持一颗热忱之心。”

而高一(4)班蒲金攀同学一开始对化工领域付出与回报不成正比，表示不理解，到听完讲座后充分感受到了科学家舍己为人、无私奉献的精神，还萌生了将来成为一个化工工作者的想法。

慈溪中学校长高峰表示，希望学生们能肩负起新时代重任，并能以此次活动为契机，弘扬爱科学、学科学、用科学的精神，激励学生将科学家精神转化为学习动力，把自己培养成高素质人才，让科学家精神光耀时代、源远流长。

记者 林涵茜
实习生 曾润玥 通讯员 戎杰