科技强国 强国有我

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **姓名** | **职务** | **学号** |
| 严中圣 | 组长 | 222020335220177 |
| 谢华建 | 组员 | 222020335220176 |
| 游倩 | 组员 | 222020335220195 |
| 谈巾格 | 组员 | 222020335220192 |

大家好，非常荣幸有机会作这次演讲，我本次演讲的题目是：“科技强国 强国有我”！

如果说21世纪是一条波光粼粼的银河，那么科技就是其中最璀璨、最具能量的明星。它主导着这条银河的流向和起伏，影响着河中无数星辰的存亡与运转。

穿过历史浩瀚的时空，走过泥泞曲折的道路，熬过寒冷寂静的黑夜，踏过重重封锁与桎梏，随着照耀着科技之光的火炬在中国熊熊燃起，“科技兴则民族兴，科技强则国家强”，从长长的电话线到越来越轻薄的手机，从拥挤昏暗的工人车间到明亮整洁的自动化机器，从动辄半月的火车之旅到朝夕间跨越祖国南北的高铁，科技的日新月异为人们开辟了一种愈发便捷、优质的生活图景。

正所谓“看似寻常最奇崛，成如容易却艰辛”，从新中国成立时的一穷二白，至到如今成为具有重要影响力的科技大国，我们怀着梦想，锚定目标，一步一个脚印，勇攀科技高峰。而在祖国最尖端的实验室里，也有着这样一群人为祖国的科技事业默默奉献着自己的力量……

当运行了96个小时的计算机关机时，邱智松了一口气。“应该能拿奖。”这个22岁的中国小伙子心里既是紧张又是期待，毕竟这一次，他和小伙伴们所努力付出面对的挑战是前所未有的。

结果，在当地时间11月19日，在密苏里州圣路易斯全球超级计算大会（SC21）颁奖现场，来自北华大学的超算团队，捧回了这历史上第一枚冠军奖牌，也成功打破了外国对这一奖项长达三十年的垄断。

这支队伍的队长正是之前提到的邱智，2012年刚进入大学时，带着一丝懵懂和满腔的期待进入了北华大学的计算机系，此时的他，还绝对不会想到以后的自己再走出这扇门时，竟会变成清华计算机系最傲人的翘楚。

开学的第一节课就是北华大学超算团队指导老师蔡继春老师的编程课，上课第一句话老师就抛出了这样一个问题：“你们从何与计算机结缘，又是否真的热爱？”大家议论纷纷，邱智也开始了自己的思考。

邱智是从幼儿园起有了自己的第一台电脑，开始了自己的计算机人生。他最初接触到的游戏是一个像素画质的飞机大战，随后便开始学习玩CF和红色警戒。再后来到了初中为了电脑课摆脱老师的统一主机控制，自己猛干三天三夜写了一个小程序，将全班同学的电脑课拯救于水火。这之后接触到了信息学竞赛，他便一股脑地扎进了编程的海洋里，于他而言，花费两三天的时间寻找代码中的bug，最终提交到计算机上显示“Accepted”的那一刻，是无比幸福的体验。

在快下课的时候，蔡老师给大家介绍了北华的超算团队，“我们尽管还正在建设初期，刚起步，技术不够成熟，但是国家需要我们这些人的探索与跨越，外国人垄断了那么多年，我们无论如何也要把他们扳倒一次……”，怀着对计算机最高速度的追求，带着多年来积攒的对计算机的热爱和心中一颗被打动的爱国赤诚，邱智立马决定加入这个尽管艰难且不见繁星光亮但充满着挑战与未知的团队。

刚加入团队时，尽管有着满腔热情，但面临的却是“根本听不懂讨论”的窘境，但凭借着队友们和蔡老师的点滴指导，邱智也渐渐找到了自己的位置。找同学询问、泡图书馆、看论文……邱智几乎把所有课余时间都用来储备专业知识，这一切最终都转化为了回报，不到三个月，邱智就成为了正式队员，负责计算机集群的搭建，熬夜对他来说早已变成是“家常便饭”，但对于这个90后的男孩儿来说“不算啥”。在他看来，超算设备昂贵，自己能用一用，就“挺有意思挺牛掰”。

终于，经过无限长的准备期，又即将面临全球最大的超级计算机竞赛的考验，这次，他们全副武装，披挂出征，目的就是为了拿下这份迟来的荣耀。没人说得清，首次参加SC21的决定是怎么作出的。邱智后来只是轻描淡写地回忆，老师当时说“今年可以试试这个比赛”，大家也只是期待，其实大家也都没指望第一次有多大的成果。

比赛现场设在顶级的会场，年轻人穿着简单的T恤衫，脖子上挂着U型枕头，头也不抬地在电脑前忙碌。今年夏天，SC21组委会公布了比赛的5个赛题方向，内容涵盖地质预测、量子纠缠态、基因序列以及人口增长模型等多个实际应用场景。赛前，参赛选手要优化每一个程序的算法。在比赛现场，谁的程序能够在保证结果无误的前提下获得最快的运行速度，就有可能获得最高分。

对于这些本科生来说，几乎都是全新的领域。在开始敲代码之前，他们不得不先去请教其他专业的同学或老师。邱智分到的是利用计算机模拟人口增长的过程，他“吃饭也想，睡觉也想，上厕所的时候都拿着赛题在想”，一天过去了，由于项目的数据过大，邱智的项目没能按时跑完，邱智一脸丧气，对后面的题目更加没了底气。可当他看到第一天榜单上哈斯福大学和北阳理工学院又一次霸榜的时候，他的心里暗暗不服，“凭什么我们北华不行，今年中国就要把这份荣誉带走！”和团队成员讨论了整整一晚没睡，邱智却依旧没有心思休息一秒钟，在完善了代码以后，终于在等代码的间隙，躺在了桌子下面冰凉的地板上睡了那宝贵的十分钟，终于在第二天的中午，尽管第一天的成绩不尽如人意，但是凭借第二天的优化算法，他们成功把比分追到了第二名，并且和第一名北阳理工仅仅只差了11.259分。

到了第三天，最难把控的环节到了，“神秘应用”环节，大家又紧张又期待，能不能冲上第一就看这一环节了。赛题一出，大家都傻了眼，今年的“神秘应用”是分子动力学模拟软件SIESTA、NASA使用的计算流体力学软件CFL3D，以及使用CNTK深度学习框架挑战MSMARCO问答数据集。团队里从来没有人接触过分子动力学的相关知识，这就要求他们像工程师一样，对给出的软件和软件相关的文档进行分析，了解软件的运行模式并且加以运用，这大大考研了大家的即时学习和处理问题的能力。

第三天邱智依旧在忙着搭建计算机的集群框架，他要为队友们创造时间，赢得硬件上的先机，可就在即将到达最后测试的时候，不幸发生了!由于大功率并行运算过度，内存条突然烧坏了一个，没遇到过这种情况的邱智一时间乱了阵脚，要知道在即将跑完测试的时候内存条烧坏，这无疑是还未上阵便自损兵马，大概率就无法跑出最后的理想结果。邱智赶忙想去找蔡老师求助，但抬头一看，北阳理工已经跑完了三个测试点，且指标遥遥领先，原本追回来的差距又渐渐的越拉越大，如果这时再去场外已经没有了时间。

邱智心一狠，放下了手机，直接上手拆开了主机的外壳，卸下了那个烧坏的内存条，思索着如何才能防止内存溢出。这时队友的前一道题的代码已经跑到了最后两个测试点，如果五分钟之内还无法修好，这道题就应该是前功尽弃了，那么就算再优秀的算法也无法完成逆转，此时焦头烂额的邱智已经慌的六神无主。这时正在等待测试点的黄勇跑过来查看情况，边走还边念叨着“咋就不能再快点了呢，看代码日志的时候倒是跑的贼快，要是我想快就快像慢就慢就好了”。突然邱智想到了什么！他想起曾经自己写过的一个降低CPU使用率的代码，可以立马降低计算机的计算速度，邱智赶忙调出之前的脚本，调整适配接口，在即将到达最后两个测试点的时候启动了程序，终于，代码完成率定格在了99%，邱智松了一口气，赶忙换上新的内存条，忙完这一切，邱智才给老师发短信，告诉他机器坏了，紧接着发了一条“但是我已经搞定”。随后邱智直接瘫倒在了地上。面临着心理和生理的巨大考验，邱智若不是靠着那心底不服输的劲头，他压根就撑不到现在。

“比赛结束倒计时，5，4，3，2，1~”随着系统的关闭，比赛结束了，下面便是最刺激的开榜环节了。邱智和队友们站在一起啃着主办方发的汉堡，三天来，他们都没有好好吃过一口饭，尽管最后的测试点全部跑完，但由于是初次出征，并且在比赛中还遇到了硬件的故障，他们想着有奖已经是最大的安慰。

比赛的第三名给到了哈斯福大学，小伙子们已经不抱希望，他们觉得自己应该拿不到前三了，但当第二名公布是北阳理工时，大家纷纷议论起来，不禁觉得不太敢相信有人可以超过那么大优势的北阳理工，这时邱智小声说了句：“冠军不会是我们吧？”大家都哈哈一笑，说着“不可能不可能”，但是大家心里却其实不约而同的抱起了期待和激动！当颁奖典礼上响起“The winner of the student cluster competition is Beihua University，China”，大家先是一愣，都是一脸的难以置信，但下一秒就是发了疯的喜悦，蔡老师直接一跃而起脱掉了西装外套，举起双手发出“耶”的欢呼。邱智直接抱住了蔡老师，一时间差点哭出了泪水，回顾这几天的生活，他觉得他们付出的一切都值得了。大家拉着手一起走上了领奖台，捧起了这份被外国垄断了三十余年的奖杯，今天，它终于来到了中国人的手上！

“后来看到细分才知道，即使我们第一项拿了零分，但最后一个环节北阳的主机烧坏了，于是我们后来居上才拿到了第一名，一切都是命中注定吧只能说。”邱智事后回忆起此事，还仍然无法抑制自己的笑容。

后来记者采访到了这些优秀的超算人们，在解释是什么促使他愿意坚持长时间投入于计算机时，邱智在沉吟许久后，仍然给出了“兴趣”这个并不新鲜的答案。在问道是什么支撑着他们付出了无数心血在国家的超算事业上，大家的言论基本都是一样的，“为了帮祖国把这份迟到的荣誉拿回来，也更多的是为了人类研究做出自己的贡献吧”。

故事到这里也就结束了，但我要说的是“青春气贯长虹，勇锐盖过怯弱，进取压倒苟安。”奋斗两个字写在每一代中国青年的基因里。当前行的接力棒交接到当代青年手中的时候，我们都应当毅然挺起坚实的臂膀，挺身而出、迎难而上，用奉献与责任绘就新时代青年的青春担当。习近平总书记说：“科学技术从来没有像今天这样深刻影响着国家前途命运，从来没有像今天这样深刻影响着人民生活福祉。”

科技作为时代的主旋律，我们每一个人都应当为这份事业去奋斗，去贡献，去担当，科技强国，强国有我，“殷殷之情俱系华夏，寸寸丹心皆为家国”，生逢盛世，我们享受着新时代的和平阳光，书写着新时代的奋斗华章，一万年太久，我们只争朝夕，历史只会眷顾坚定者，奋进者，搏击者，而不会等待犹豫者，懈怠者，畏难者。让我们一同去跑，去跳，去为新时代的科技强国奉献青春吧！