

## 左海会客厅



## 本期嘉宾

林宙辰 1972年生,福州永泰人,人工智能领域专家。他长期专注于机器学习、计算机视觉和数值优化领域,科研成果丰硕,论文被引用超4万次。担任北京大学智能学院副院长、博雅特聘教授,中国自动化学会模式识别与机器智能专委会副主任,中国计算机学会计算机视觉专委会常务委员,中国人工智能学会模式识别专委会常务委员,是国家杰出青年科学基金获得者。

## 林宙辰:从“零”出发 为未来铸器

本报记者 颜澜萍 蓝瑜萍



▲在北大人工智能研究院第一届机器学习论坛上,林宙辰主持发言。  
(北大人工智能研究院供图)

▲林宙辰在实验室解答学生疑惑。  
本报记者 颜澜萍摄

近日,在加拿大温哥华会议中心,第42届国际机器学习大会(ICML 2025)董事会名单正式揭晓,全球共有5位学者入选。来自北京大学的林宙辰和来自上海交通大学的严骏驰双双当选董事,实现了中国内地高校学者在ICML历史上零的突破。

ICML作为人工智能领域的顶级会议之一,吸引了众多学术界和产业界精英的关注。林宙辰的名字能够登上全球顶级机器学习会议核心决策层的名单,彰显了中国学术力量在全球人工智能版图上的加速崛起。

“搞人工智能,就是把未来的工具做好。”从永泰山村的求学少年,到微软亚洲研究院的科研骨干,再到北大讲台的耕耘者和ZERO实验室的掌舵人,一路走来,林宙辰始终怀着对数学与人工智能的热爱,以“零”为起点不断突破边界,努力为未来铸器。

## 数学火种点亮AI征途

1972年,林宙辰出生在永泰梧桐镇的一个小村庄里。村里没有一所正式小学,三年级前他就在村中一间房屋的公共厅堂里上课。教室虽然简陋,但他对数学的热爱却在贫瘠的土壤中早早破土。五年级时,他的名字便常出现在永泰县实验小学数学成绩前十名的榜单上。对数学的敏感与亲近,在少年心底埋下了最初的火种。

在永泰一中的六年求学生涯,是林宙辰进一步探索数学世界的开端。他记得初二的那个暑假,恩师胡贞递来一叠数学竞赛卷,这个乡村少年把自己关进数字迷宫,废寝忘食地演算,眼睛甚至近视了。上了高中,他如饥似渴地借阅着图书馆内的数学书籍,手抄的笔记多达数千页。一年除夕,当村中处处弥漫着年味,林宙辰仍独坐小屋与数学题为伴,直到暮色四合。

这份纯粹的热望结出了沉甸甸的果实:高三那年,林宙辰在全国高中数学联赛中取得优异成绩,南开大学向他抛来橄榄枝。尽管父亲忧心“学数学不好找工作”,但少年还是毅然北上,在南开大学数学试点班就读。那时,他的理想还是做一名数学家。

命运轨迹的悄然偏转始于大三。林宙辰所在的数学系开设了计算机课,在学校教室的电脑上,他第一次接触到了简单编程。“一开始想

走纯数学方向,到了大四才决定要转应用方向。”林宙辰说。

1993年7月,林宙辰以专业第一、总分第三的成绩考入北京大学数学系信息科学专业攻读硕士学位,并开始接触人工智能,学习了图像处理 and 模式识别,也参与了不少实际项目。两年后,他又在香港理工大学应用数学系进行为期两年的硕士学习,掌握了计算数学的基础。

结束了在香港理工大学的学习,林宙辰于1997年再次回北大数学学院攻读博士,更深入地学习了图像处理、机器视觉和模式识别的课程。当时,北京大学数学学院更加重视应用,在程民德院士的带领下,很早就开始研究人工智能,并培养出石青云院士等著名人工智能专家。也是在这时,林宙辰开始全面转向人工智能领域。

1998年11月,微软中国研究院(现微软亚洲研究院)成立的消息震动学界。当时还在读博的林宙辰陪同同学应聘,临时起意参加笔试,凭借扎实深厚的数学功底在毫无准备的情况下夺得第二名。次年博士毕业,林宙辰顺利加入微软中国研究院,逐步从副研究员升至主管研究员,从事图像处理、模式识别、计算机视觉等领域的相关研究,发表30余篇高质量的学术论文,开发的多项技术被集成到微软主要产品中。

然而,在商业引擎高速运转的轰鸣声中,那个曾在校园里仰望星空、在除夕与数学题对话的少年身影,始终未曾远离。在林宙辰的内心,那份对原理性探索的渴求日益清晰:“脱离商业目标做科研可能更适合自己。”

2012年,40岁的林宙辰回到北京大学信息科学技术学院智能科学系任教。如今,作为北京大学智能学院副院长,在他办公室的书柜里仍立着层层数学典籍,讲述着他精神版图的根基。“理论接触了,应用也接触了,对我科研风格的塑造,我感觉作用还是蛮大的,”他始终强调,“研究必须有理论支撑,用数学表达清楚、分析透彻,结果才经得起考验。”

## ZERO实验室里的育人哲学

北大智能学院就在北大东南门进门右边。2012年回到北大任教后,林宙辰的办公室一直在这,没有变过。“但这期间,人工智能发展突飞猛进,国内迎头赶上,快速缩小与国外的差距。”

这股变革浪潮中,百度、腾讯等国内科技大厂加快对AI的投入布局;在学界,各大高校争相设院建系。北大在2002年成立了中国第一个智能科学系后,又于2021年正式成立智能学院,以更好地培养人工

智能人才。

在年轻的智能学院里,林宙辰出任副院长,由他一手搭建的ZERO实验室,被业内誉为年轻一代AI人才孵化器。

实验室为何取名“ZERO”(零)?这当中蕴含着林宙辰对于做原创性、引领性研究的目标——希望从零出发,努力实现“从零到一”。

而将这个英文名字的字母逐一拆解开来,便是独属于ZERO的实验室文化——Zeal(热情),Excellence(出色),Reliability(可靠)和Openness(开放),这也成了林宙辰招收人才的原则与标准。

记者走进ZERO实验室时,一群年轻人正埋头攻关,电脑键盘旁垒满了书和四处摊开的草稿纸,藏在深处的几台服务器正隐隐作响。

看到林宙辰进来,眼尖的学生立马争分夺秒地抓紧提问,林宙辰有针对性地答疑解惑。

“在学生开始做课题之前,我通常会先为他们指定有价值的研究课题,学生在过程中可能会产生一些新的想法,我会及时和他们交流,再次论证研究课题的价值。”在林宙辰看来,他并不鼓励学生单纯做一些增量化的工作,或仅仅是与别人比拼谁能更快地实现许多人都能想到的新思路。“当然,学生也有很大的自由度,如果他们有很好的研究

思路,我也会支持他们做下去。”

林宙辰倾向于招收数学理论基础较好的同学攻读研究生,并且十分看重学生的自我驱动力。他会在每年入学时,反复告诉每一位学生,研究生与本科阶段截然不同,必须做好准备,充分调动积极性,“实验室的位置是流动的,也没有打卡要求,全凭自觉,但学生们都很努力”。

在林宙辰的指导下,ZERO实验室团队成了一支“常打胜战”的硬核团队,斩获三大国内一级学会自然科学一等奖和“祖冲之奖”等领域内重要奖项。不仅如此,每个学生即便单拎出来,也很“能打”,例如学生何翎申和董一鸣都获得了华为“天才少年”计划的录取通知。

## 找准赛道 先打枪后画靶子

不同于如今人工智能发展多点开花,机遇遍地,早些年,在这个新赛道还没有那么风光之时,选择不仅需要运气,更需要坚定。

掰着指头细数过往,最初几年,林宙辰的研究主要专注于用户交互;往后十年,则侧重计算机视觉;从2014年起,他把研究重心慢慢转向机器学习,开启带领ZERO实验室团队把把射中“靶心”的传奇之旅。

“做科研,一定要瞄准领域内的

关键性问题,这样做出来的东西才有影响力。”但在人工智能领域,目之所及皆是浩瀚蓝海,怎样判断瞄得准不准?林宙辰选择“先打枪后画靶子”——先行动再不断校准。而这一枪,他击中了“机器学习”。

如今大量的生产实践告诉我们,万事万物的运行都有规律可循,但要想预测却非常困难。这是因为,每个情况出现的背后都有错综复杂的链条在相互作用,涉及众多变量,难以全部厘清。

机器学习打开了一种新的可能:在海量数据里“淘沙取金”,挖掘并掌握规律,这恰好是人工智能擅长的事。在林宙辰看来,该领域有很多理论问题有待解决,研究谱域非常宽广。

如何自动、高效地处理不完美的数据,让数据更好地为机器学习系统服务?林宙辰与团队花了八年时间,利用低秩分析、谱图理论等工具,提出了新的理论模型和技术方案。2020年,《高维复杂数据的低秩模型理论与方法》成果获得了该年度中国计算机学会科学技术奖自然科学一等奖。

林宙辰的又一枪,命中深度学习,“深度学习网络设计与优化算法”成果获得2023年度中国人工智能学会吴文俊人工智能科学技术奖自然科学奖一等奖;紧接着,“非完备情况下的表示学习理论”成果也取得了重要突破,获得2024年度中国自动化学会科学技术奖自然科学奖一等奖。

与此同时,随着AI技术加速落地,也逼着林宙辰更“接地气”。不少研究走过实验阶段后,落地应用也被提上了日程,如表情识别、量化交易、物理仿真、电网巡检等研究逐渐进入真实世界,他亲自参与并推动技术变革。

2024年,林宙辰在第六届全球人工智能产品应用博览会上获评“中国人工智能年度十大风云人物”,这是对他过往努力的极大肯定。“搞人工智能,就是把未来的工具做好,进而成为各行各业迭代升级的关键一招。”

采访结束时,林宙辰口中“不打卡”的ZERO实验室依旧满员。在这里,AI研究形成了一个场,林宙辰坐镇指挥,汇集了一批又一批年轻学子,他们倾注信仰、挥洒汗水,共同为弥合国内外先进人工智能的差距而努力,也为创造新世界而奋斗。

## 福州十六中女排:用汗水拼出全国双冠荣耀

本报记者 燕晓



全国排球传统校联赛(初中组)决赛现场。(福州第十六中学供图)

8月6日下午,全国排球传统校联赛(初中组)决赛落幕,福州十六中女排以15:9的比分锁定胜局。终场哨响,队员们相拥而泣,泪水混着汗水落在冠军奖杯上——这是她们三个月内第二座全国冠军奖杯。从5月中国中学生排球联赛上的“黑马突围”到8月再度夺冠,这支承载多年排球传统的队伍,用五局鏖战诠释了“拼到底”的信念,书写动人的青春篇章。

## 荣耀时刻:青春在赛场绽放

这样的胜利,对十六中女排而言早已不是偶然——24座福州市中学生排球锦标赛冠军奖杯,见证着这支队伍代代相传的拼搏精神。

2023年她们首次亮相全国赛场便斩获亚军,2024年在全国中学生排球联赛和全国传统特色项目比赛中分别获第四名与第六名,每一步都走得坚实而有力。今年,这群平均年龄不到15岁的姑娘们终于迎来了高光时刻。

5月的那个午后,当终场哨声吹响,姑娘们相拥而泣。在2025年中国中学生排球联赛的赛场上,她们以黑马之姿一路过关斩将,从小组赛的全胜到淘汰赛的稳扎稳打,获得十六中女排历史上首个全国冠军。

3个月后的全国排球传统校联赛,则是一场更为艰难的考验。

据十六中女排主教练魏学军回忆,决赛对手是江苏棠张中学,两队在小组赛就有过交手,当时十六中先输一局后连扳两局。赛前准备会上,教练反复摩挲着战术板:“别想5月份的冠军,也别想小组赛的输赢,就当是第一次见她们。”但当对手1号队员的重发球如炮弹般砸来时,紧张的情绪还是不可避免地蔓延开来。关键时刻,姑娘们用“快、灵、变”的独特风格稳住了阵脚,在决胜局中展现出过人的心理素质,杀出重围。此次比赛中,十六中不仅获得冠军,还获体育道德风尚奖运动队荣誉,球员杨靖涵获评最有价值球员,林楚妍、魏雨心分别被评为最佳副攻、最佳自由人。

从2023年初征全国赛的惊艳亮相到今年的双冠加冕,这支队伍用团结拼搏的精神诠释着百年名校的排球传承。当两座全国冠军奖杯被捧回学校时,操场边的训练声依旧此起彼伏——那里,新一批的毓英女排姑娘们正在续写精彩。

## 传承之路:坚守中凝聚力量

下午4时,福州十六中训练场,排球与地面相撞的“砰砰”声像密集的鼓点,混杂着清脆的哨声此起彼伏——队员们正在进行多球训练,腾空

扣杀的身影在阳光下跃动。

从20世纪20年代排球运动在校园悄然萌芽,到如今成为响彻全国的排球名校,福州十六中用近百年的时光,把“传承”二字一点点刻进了球场的每一寸土地。

“上午埋首课本,下午奔赴球场”,这是队员们的日常。训练时间大多安排在下午课后、周末,可即便如此,文化课与训练的平衡仍是绕不开的考题。如何让青春在书桌与球场间从容切换?十六中的答案藏在“市队校办”的探索里——作为福州

市排球传统校中“市队校办”的承接单位,这里的冠军之路从来不是队员们的孤军奋战,而是教育局与体育局联手托举的成果,是“以体育人、以文化人”理念落地生根的模样。

“市队校办”,不是挂块牌子那么简单,而是真正让体育与教育拧成一股绳:学校为队员们调整课表,老师利用课后时间补上落下的知识点;体校提供专业教练和先进器材,让训练更科学高效。在这样的合力里,“文武并举”不再是口号,而是每个孩子都能触摸到的现实。

这份融合的底气,根植于学校探索多年的“5421”排球冲冠模式与“五育共生”育人模式双轮驱动体系:“五个一措施”夯实基础,联动4所小学、2所初中和1所高中,构建起小初高一体化培养路径,让人才梯队如活水般流动;以“女排精神”为价值内核,以排球比赛为实践载体,系统推进“五育共生”育人模式。“这是竞技与学业的双赢。”魏学军看着场上奔跑的身影,眼里满是欣慰。

## 成长之光:超越奖杯的价值

冠军之外,比奖杯更珍贵的是逐梦路上那些看得见的成长轨迹。

杨伊琳刚入队时,与许多队员一样,边哭边写作业,但觉得自己选的路要坚持走下去。渐渐地,她在一次次垫球、扣杀里品出了乐趣,脚步也愈发坚定。林楚妍的蜕变同样清晰,刚上初一时在校内比赛还接不稳多数来球,如今却能在全国赛场的聚光灯下独当一面,成为队伍的中流砥柱。

这样的成长离不开教育观念的深耕。夺冠当晚,十六中校长林硕在朋友圈写下:“我们庆祝的不是冠军,而是孩子们眼里的光。”排球在校园里不只是竞技项目,更成了滋养成长的土壤。

如今的十六中初中排球队,正站在新的起点上;核心队员即将升学毕业,小将们已崭露头角。而更让人期待的是十六中校园里越来越多的排球身影——

“好球!”“加油!”下午体锻时间,一场场班级间的排球比赛激战正酣;课间操里,新增了趣味排球“吉尼斯挑战”;社团招新时,排球队报名人数比去年翻了一倍。

可以看到,不论是赛场还是大小活动,学生们都斗志满满,但其实上场的选手并非都是排球高手。“只要学生自己感兴趣,就可以报名参加。”魏学军说,“希望这项运动教会她们面对失败时的韧性、团队协作中的智慧,敢于超越自我的勇气——这些比任何冠军奖杯都珍贵。”

从20世纪90年代的第一支初中排球队,到今年的双冠荣耀,福州第十六中学用30余年的坚持证明:教育与体育从来不是单选题。当纯粹的热爱锚定长久的坚持,每个孩子都能在属于自己的赛场上,跳出最舒展的弧线,活成自己眼中最亮的光。



扫码观看视频