

小体”的中心有一个凸起的结构，柴继杰猜测可能和细胞膜通道或膜孔有关。

之后，柴继杰和周俭民以及其他老师合作，发现“抗病小体”可以抵达细胞膜，形成钙离子通道，进而引发后续的免疫反应。2020年，柴继杰和团队继续突破，发现TNL类抗病蛋白RPP1四聚化后，会产生全新的核苷类化合物，作为“第二信使”，从而起始植物的免疫和死亡通路。

2022年柴继杰和合作者连续发表五篇关于植物抗病蛋白的文章。快吗？柴继杰对此的回答是：我们为此准备了近20年。

现在，柴继杰和他的团队，已经打好新的实验室，包括几间植物房，播下了种子，包括拟南芥、水稻，还有本氏烟草。这些都是理想的模式植物。

柴继杰画了一张图，上面是植物免疫的各种模式，其中还标注了很多问号。在西湖大学，他要把这些问号拉直，并且探索帮助植物提高免疫的新机制和方法。

曾经，他向往都市生活去考了研究生，但现在他更喜欢草木虫豸。

曾经，他为了能继续上学拒绝烟叶田，但现在却心甘情愿地在实验室种上烟草。

时间给他画了一个圆，就像一个花环。

（转自“西湖大学”公号，2023年8月16日）

俞浩：科技探索极限 梦想点亮未来

○刘觅觅

俞浩，追觅科技创始人、CEO，2005级航天航空学院校友。2017年，创立追觅科技。2021年，入选全球最具影响力的商业杂志之一《财富》（中文版）“中国40位40岁以下的商界精英”榜单。

“每分钟15万转，效能提高到58%！”

2017年夏天，经过两年不懈努力，俞浩带领团队终于攻克了高速马达的底层技术壁垒，一举打破国外企业巨头在马达领域的技术垄断，追觅科技由此诞生。

经过六年高速发展，俞浩创立追觅科技的梦想已经照进现实，点亮未来。如今，追觅科技拥有世界一流的高速马达研发和制造技术。同时，通过技术复利，不断拓展，延伸出了无线吸尘器、扫地机器人、智能洗地机和高速吹风机四大品类的



俞浩校友

立体化布局。

所当乘者势也，不可失者时也。在俞浩看来，每家企业的诞生都有着时代的烙印，追觅科技正在拥抱更为广阔的发展空间。

“十年前，企业解决的是科技普适性的问题，而十年后，着眼的则是行业科技化进步的问题、探索未来的问题。”俞浩说，“我对未来我国能够成为世界研发、

世界消费的大国和强国非常有信心。因此，成为不断求索和成长的世界顶级科技企业是我们的愿景。”

“追觅的名字也是Dream（梦想）+Me（自我）的组合。科技为本，以人为本，未来追觅将不断探索，用科技推动人类社会与文明的进步。”

“从产品最难的部分做起”

俞浩毕业于清华大学工程力学与航空航天工程专业，在大学期间，他就投身于“造飞机”的理想实践中。2007年，俞浩成为中国最早的四旋翼无人机开发者；2009年成为全球三旋翼无人机发明者。在校期间，他还曾跟随导师参与飞机气动研究设计，也曾为中国航空工业空气动力研究院提供过相关研发方案。

彼时，俞浩在清华大学校内创办了国内最早的极客空间——“天空工场”，主攻飞行器研发。后来，他慢慢意识到，与其说自己的梦想是“造飞机”，倒不如说是用科技不断探索极限。

“追觅科技是我的第二次创业。”“我更想做一个服务于千家万户的顶级科技公司——用科技来解放人们的双手，让人们可以多创造性的事情。”重新校准方向后，俞浩在新的赛道上起航。

问题是创新的起点，也是创新的动力源。追觅自创立之初，就从产品最难的部分做起，集中精力解决高速马达的技术问题。

高速马达，通常是指每分钟转速超过1万转的电机。在吹风机、扫地机、洗地机等家用电器中均有应用。理论上，更高的转速，意味着更高的清洁效率和更强大的清洁能力。彼时，国内大部分产品的高速马达转速为每分钟1万转至2万转，国际

龙头的转速则达到了12.5万转。12.5万转——俞浩和他的团队渴望突破这个数字。

“我们决定先别做整机，先做马达，花了2年时间研发高速马达。高速马达有一系列量化指标，其中一项是启动时间。我们在实验室里把加速度做到180毫秒，大幅度超过当时最先进的900毫秒水平。之后，我们又把高速马达转速做到15万转/分钟，打破马达转速纪录。”

一鼓作气，俞浩带领团队持续攻克气动、电磁、驱动、电子等技术难点，打破了国外技术对高速马达的技术垄断。

“2017年夏天，我们将马达效能提高到了58%的水平，超过了当时国际龙头电机49.8%的效能。马达的突破意味着我们攻克了底层技术壁垒，便开始在这个基础上开发产品。”

如今，追觅马达实现量产16万转速马达，生产18万转速马达，并储备20万转马达技术，跻身国际第一流水平，这也为追觅产品提供了澎湃的动力。

同时，追觅具备高速马达的自产能力，打造了全球领先的自动化“黑灯工厂”，拥有20余条高速马达产线，年生产1000万台以上。

“任何一个新的领域几乎都有上百家企业在竞争，我们大致方向可能相同，但是每个团队摸索出来的解决方案却是各有差异。当一个领域还没有找到固定范式的时候，在这块的投入和探索就是有意义的。”俞浩说。

“核心技术是一切的根本”

对科技痴迷的俞浩和对技术纯粹热爱的一群人成就了现在的追觅。六年来，追觅在智能生活家电领域持续深耕和创新，

不断探索和优化智能生活细分场景，将诸多创新技术应用到一系列智能清洁领域中，推出了扫地机器人、无线吸尘器、智能洗地机、高速吹风机四大品类。

目前，追觅已成为智能生活家电领域多品类立体布局的全球化科技公司，产品覆盖120多个国家和地区。

“扫地机器人市场渗透率目前只有10%，如果对标洗衣机市场规模，目前还有10倍市场空间可挖掘。”俞浩相信，未来十年，我国最重要的是有一批世界级的优秀工程师。无论是用于机器人的技术领域，还是家庭使用的场景，都需要技术作为支撑。“所以，追觅一直将技术作为公司的第一性原理，高速数字马达和智能算法是我们的核心竞争力。”俞浩介绍，“我们将围绕高速数字马达+智能算法两大核心技术，以及机器人控制、流体力学等领域加大研发投入。”

在追觅内部，研发分上下两层：下层瞄准稳定根基的技术积累，比如高速数字马达、室内场景的机器视觉、语音交互等；上层则设置各类目创新研究院，他们负责基于核心技术、供应链的创新技术，研发创新性的产品。

“目前追觅科技2000多名在职员工当中，70%是研发技术人员，公司每年的研发投入占比10%，是同行的数倍。”尽管技术至上，但追觅并没有将表现的“炫酷”当成应用技术的目标，而是围绕用户的需求，在用户看不见的地方上努力。在他看来，追觅拓展多品类的同时，这些品类之间也能互相带动增长，“看似是不同的赛道，但本质上都是核心技术在不同场景的应用。同时，多品类的战略也有助于提升企业的抗风险能力。”

如今，在高速数字马达、智能算法、流体力学及机器人控制等方面，追觅拥有一系列授权专利并处于世界领先地位。其中，“心脏”高速数字马达和“大脑”智能算法既是追觅的核心竞争力，也是追觅产品矩阵迭代拓新的核心驱动力。据了解，截至2023年3月初，追觅科技全球累计申请专利达3431件，其中发明专利申请多达1311件，PCT申请299件，已累计获得授权专利1729件。

“未来十年，是广义机器人最好的时代”

创业之初，俞浩就和团队明确了两个方向，一个是进入有技术壁垒的行业，一个是产品能够走进千家万户。如今，梦想的蓝图正在不断变为美好现实。

如果说，追觅1.0时代专注智能清洁领域，致力于让机器人技术走入每个家庭，使消费者解放双手、享受生活。那么，追觅2.0时代将发力广义机器人生态，把机器人技术带入各行各业，应用到农业、医疗、交通等行业，逐步朝着广义机器人生态演进，让机器人更加深度地服务家庭和社会。

俞浩认为，一家企业最重要的是要具备连续创业的能力。“在科技生态中，追觅科技选择的方向是广义机器人。”在他看来，未来的10到30年里，广义机器人是一个巨大的机会。“广义机器人不一定像人，但它具备传感、处理和执行能力，未来我们会将机器人技术应用至农业、交通、医疗等领域。未来十年，是广义机器人最好的时代。”

俞浩说，他一直在探索着两件事：世界正在发生什么，我们能给这个世界带来什么。

“我们要造出代表未来的机器，一些

能真正促进生产力提升十倍、百倍的机器。因此除了四大产品线的升级，我们还在做另外两件事。”

一件是成立创新研究院。2022年5月，追觅四足机器人团队升级为追觅创新研究院。以Eame One为起点，追觅创新研究院将探索多样化应用场景下，机器人的不同形态。追觅创新研究院的工程师们坚信用科技惠及人类生活。

另一件是打造机器人生态链。追觅创新研究院主攻机器人核心力矩电机关节、机械臂、足式机器人等通用机器人相关研发制造，将机器人核心技术“大脑”（智能算法）和“心脏”（电机）应用到农

业、医疗、交通等各个行业。而追觅也将在这过程中，从智能清洁科技公司发展为机器人产业集群，为推动人类社会发展和科技进步作出贡献。

“我们是把梦想变成现实的理想主义者，无论从技术上、研发上、产品上、市场定位上，青年企业家都要充分挖掘潜能，向着第一的目标前进。”谈及未来，俞浩充满信心，“我们将积极探索广义机器人领域，加强相关研究院建设，并打造产学研一体化孵化链，推动机器人产业的长远发展，为我国走向科技与制造强国贡献力量。”

（转自新华网，2023年5月6日）

谈梦泽：基层工作是一生的命题

○孟禹池（2023级精仪） 楼家楠（2022级精仪）

2011年，谈梦泽来到清华大学精仪系求学。2014年，他硕士毕业后到四川省天府新区工作。面对初入基层的琐碎，他迅速转变角色进入状态。一年中，他在一线参与了300余家企业对接磋商，参与17个重大产业化项目签约落地，其中省市重点项目4个。

2015年，他来到省委办公厅综合室，半年的时间里，他从没有任何政府公文写作功底的“理工男”，慢慢在文字上“入了门”，逐渐从适应、参与到融入，达到全省文字工作“最高学府”的工作要求。

2016年，他主动申请到贫困村驻村扶贫，担任村第一书记近两年。

他说自己“在基层学打法、在机关学规矩，在新区谋产业、在省厅炼文章，在

组工战线锤炼‘快准严细实’‘公道正派’作风，在基层、扶贫一线提升素能，感知基层的温度……”在组织安排的每个岗位上，谈梦泽都积极学习、实心干事、踏实奋斗。

当你手握23份offer时，会如何做选择？

研究生毕业时，谈梦泽所在班级曾统计大家的就业情况：那年，全班同学人均有7个就业机会，而谈梦泽拿到了23个offer，其中不乏一些专业对口、收入较高，能留在大城市的工作。但他最终选择“到基层去”，成为首批四川省急需紧缺选调生，并根据个人志愿分配到四川省国家级新区——天府新区。