

# 他让建筑自动愈合，靠的不只是技术

► 须行

每位创业者心中都会有几个特别骄傲的“高光时刻”，佳固士新材料有限公司的创始人姚国友的成就感则来自于朋友圈。

三年前的梅雨季节，一位师兄家里出现了漏水问题，姚国友用公司的自愈合防水材料为他家做了防水，直到三年后，房子还依然保持干燥，师兄特地发了朋友圈感谢他。刷到这条朋友圈，姚国友感受到了莫大的肯定。“我用我的技术帮人家解决了问题，得到了别人的感谢，这是非常有意义的。”

创业五年来，一句句好评、一声声感谢、一笔笔订单……在不断研发产品和创新经营模式的路

上，姚国友实现着人生价值，努力带领佳固士成为一家“值得

## “从公众号开始”的创业

姚国友的出生地浙江省湖州市，自古以来文脉与商脉生生不息。学生时代，姚国友的许多同学辍学创业，很快就成了小老板。成绩优异的姚国友虽然以学业为先，心中却早已对创业跃跃欲试。在清华读博时，他察觉到实验室中技术的市场应用前景，如果转化成产品，已可以达到国外产品七八成的水平。于是他向导师提出了创业的想法，也得到了大力支持。

2016 年，刚刚博士毕业的姚国友决定乘着冲劲立刻开始创业，“大不了失败了再找工作”。他和爱人商量好，把准备在北京结婚买房子的钱拿出来，当作启动资金。创业的消息传出去不久，一位有丰富工作经验的高中同学主动提出加入团队，帮他做管理。随后，姚国友又在网上招聘了一名员工，负责团队的运营、行政等工作。就这样，佳固士新材料有限公司正式在苏州成立。



姚国友 |

清华大学水利水电工程系 2011 级博士、2016 级博士后

酒香也怕巷子深，虽然团队的产品依托清华大学的研究力量，但是要想被客户接受，仍然要下一番功夫。姚国友没有用蛮力打开市场，而是用了一股“巧劲”。公司成立之初，最流行的互联网媒介还是微信公众号，姚国友找到一个有一定粉丝量的微信公众号运营者，与他商量资源置换：用清华博士的专业知识免费为公众号撰写科普性文章，作为交换，每篇文章的结尾要附上姚国友的微信二维码。大约写了三十篇文章，姚国友手上就积累了一两千名 C 端目标客户。虽然他们的应用场景都比较小，每个人可能只买一两桶，但是总的数量很可观，也愿意尝试新的产品。通过这种



初创时期的照片



姚国友在产学院实操考试



冬奥场馆“冰丝带”防水使用的是佳固土产品

方式，佳固土赚到了第一桶金，也初步打开了知名度。不久，当地的一家上市公司了解到了佳固土的产品，找上门来洽谈代工合作，这是佳固土的第一笔大订单。

一次偶然的机会下，姚国友博士论文答辩的评委老师把他推荐给了北京城建集团的副总。当时正赶上冬奥场馆“冰丝带”的建设时期，对方询问佳固土的产品能不能起到防水、提高场馆建筑寿命的功效，姚国友带上了产品，当场给负责人做实验，“每人取两块板子来喷，然后他们再去做测试，我们的性能和性价比都很高，就胜出了。”合作中积累的美誉成功提升了佳固土的影响力，在疫情期间，许多小微企业九死一生，佳固土却始终能在关键时刻成功融资，保证稳定的现金流。

创业路上，姚国友从清华校友那里获得了许多帮助。公司的

第一笔融资就来自于清华环境研究院。佳固土还两度参加了清华校友三创大赛，学习创业校友们的成功经验的同时，也寻找志同道合的创业伙伴。

## 两个市场，两条路径

对清华人来说，创业最大的难点并不是技术和融资，而是市场。缺乏市场思维，优秀产品也不一定卖得好。佳固土能够快速在市场上站稳脚跟，还要得益于独特的经营模式。公司主营创新防水产品，这种创新产品在为公司带来更大利润空间的同时，对前期的推广也提出更高要求。姚国友摒弃了传统的思考方式，参考了进口产品的经营经验，“为什么进口产品卖得那么贵，还能推广得那么好，其实他们有一套自己的商业模式。我们觉得不好的就换掉，好的就借鉴过来，这样得到了我们现在的模式。”

佳固土的产品和服务主要有两大类，一类主营B端市场，面向城投公司或者开发商，另一类针对C端，做老百姓也能接触到的防水产品，主打口碑，建立品牌认知。面对B端市场的大体量产品，其核心优势在于强大的自愈合修复能力，加在混凝土中，能够自动修复裂缝和漏水，而且修复的指标比进口产品更高，“比如进口产品只能愈合0.4毫米以下的裂缝，我们能提高到0.6毫米。”而且佳固土的产品迭代速度飞快，每年都会保证提出一个新的指标，让模仿者永远追随。

为了确保产品顺利落地，佳固土参考进口产品的销售方案，设计出了一套独特的代理商加盟体系。姚国友理清各方优势，认为代理商的强项是销售，并不擅长技术，而在销售的过程中，其实会涉及许多技术相关的工作。所以在卖出产品后，佳固土会派



团队成员合影

出专员到代理商所在的城市做技术方面的售后服务，比如许多施工单位会要求将产品的参数写到设计图纸上，佳固士会负责跟设计院沟通，而代理商只需要搞定商务工作。这种互惠合作的方式弥补了代理商的短板，既让客户更加满意，也增强了代理商的品牌忠诚度，将他们发展为最有力的市场开拓者。

在C端，佳固士拥有最完善的产品体系，能解决最有针对性的渗漏问题，然而“再好的产品，如果施工工艺不到位，也解决不了漏水的问题，客户就会认为是产品不行。”佳固士同苏州当地的吴中技师学院合作成立了产教学院，一共五天四晚的课程，专门培养学员使用佳固士的产品，学期结束后，学员考取防水工的证，持证上岗，更容易被客户认可。

截止到目前，产教学院已经累计培养了两百多名学员，许多

学员回到家乡创业，成为他们所在城市的佳固士代理商。姚国友希望佳固士能够成为维修界的“黄埔军校”，用产教结合的方式打通产品和C端用户的最后一公里。

### 做一家值得尊敬的技术公司

在姚国友看来，创业是一件长期主义的事。比起那些风口上的新兴行业，建筑行业的创业更像是一场马拉松，需要长期的沉淀，客户需要积累，产品的可靠性也需要时间的证明。“当务之急是先做到良性发展，保证每年有稳定的现金流和客户。”

在未来三到五年，佳固士会将发展的重点放在市场的开拓上，向更多应用场景扩展。虽然目前产品的客户群体还比较局限，但是未来的想象空间却非常广阔。

“核电站、地铁车站、水电站……这些都要用到混凝土，而且

体量都非常大。我们希望先在每个行业都做一两个样板工程，总结经验，然后让代理商去推广。”姚国友还计划在C端建设更多的网点，争取辐射到每一个区县，同时加大产教学院的招生力度，持续赋能维修市场。

传统的建材行业内卷严重，企业相对于开发商是处于绝对弱势的地位，姚国友想要通过差异化的产品和服务，解决别人不能解决的“疑难杂症”，以一个平等的姿态和开发商探讨技术问题，达成双赢。“他们采购我的产品，我获得了利润，又能帮他们解决问题。而不是单纯的靠拉关系把产品卖出去。”佳固士的长期愿景不是固守一隅，而是凭借着专精特新技术，帮更多的建筑抵御风雨，成为一家受人尊重的世界级企业。

## 佳固士新材料有限公司简介

佳固士新材料有限公司起源于清华大学水利水电工程系，秉承“行胜于言、科技报国”的理念，对标国际“百年工程”，突破了“混凝土自愈合防水”核心技术，使混凝土裂缝自修复指标远超国际先进水平，推动中国防水材料进入“自愈合防水时代”，助力地下工程防水与建筑结构同寿命，并率先以该技术研发出多系列防水产品，申请近百项国际国内专利，成为中国“自愈合防水”领先者。

佳固士深耕水利大坝领域，掌握先进坝工技术，将原用于解决水利水电工程混凝土痛点的先进技术转化应用到工民建、市政、交通、能源、军事等领域，形成了自愈合防水、建筑修护两大拳头业务，提供更为简捷的工艺过程和杰出的防水指标，从根源解决 8 大防水难题——**渗**：如何深入填补细微孔隙？**漏**：如何长效应对高压漏水？**裂**：如何实现裂缝自愈合？**防**：如何抑制混凝土开裂？**护**：如何应对碳化、冻融等恶劣环境？**蚀**：如何抗酸、抗盐碱？**修**：如何在背水面有效修复？**寿**：如何实现防水寿命与结构同寿？



央视采访



海口市现浇综合管廊施工

### 企业诉求

1. 业务合作：佳固士采用“经销”模式，现面向全国招商，公司拥有覆盖多种市场的近 80 余种防水产品，给经销商提供多项扶持帮助，欢迎有合作意向的朋友来电咨询。
2. 融资合作：佳固士目前已经成功融资两轮，公司拥有强大的自主研发能力，所处行业发展空间极大，欢迎有合作意向的朋友来电咨询。

联系电话：400-100-6798