

中国光速

省（亨通）光电传输工程技术研究中心

【简介】省光电传输工程技术研究中心现有各类技术人员 240 人，其中从事高技术研究开发人员 170 人；检测试验中心场地 800 平方米；近三年共承担工信部重点产业振兴和技术改造项目 12 项，国家火炬计划 3 项，国家重点新产品 4 项，获得专利 45 项。

1991 年，亨通集团起步于吴江七都一家农具厂，当时只有 10 多名员工和一些近乎报废的机器，更负债 100 多万元。现亨通集团董事长崔根良临危受命，接手这家企业。历经 20 余年风雨，昔日的濒危小厂如今已为国人瞩目。亨通在通信领域的高技术产品研发中屡传捷报，光纤预制棒的成功研制更是让国人惊呼：“亨通造就了中国光速！”而亨通研究中心在铸就集团辉煌的过程中起着至关重要的作用。

“拿来主义”行不通

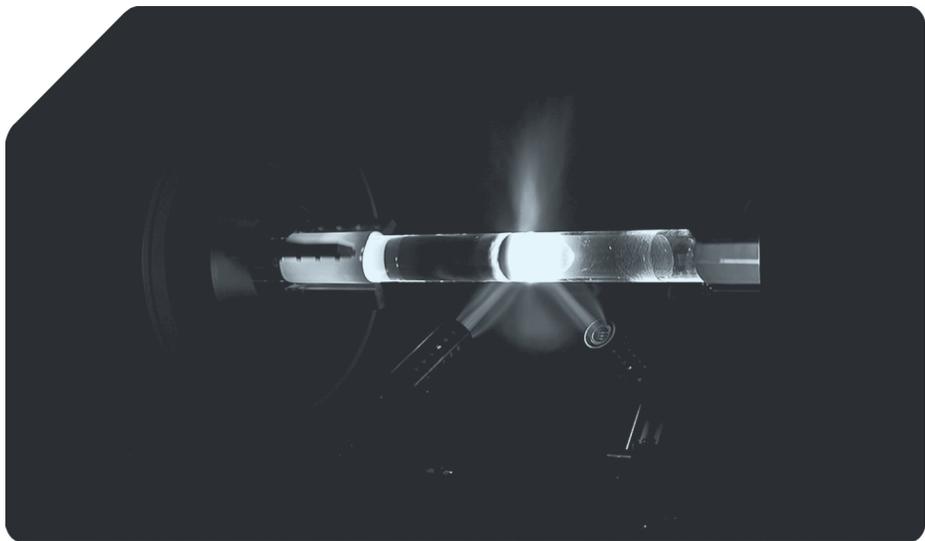
20 世纪初，亨通集团以“领军国内光电线缆业，跻身世界同行前五强”为发展目标，光纤项目迅速上马。集团原来设想等光纤达到相当规模时，再考虑上光棒项目。然而，随着国内光通信市场的升温，国外光棒通过合作等方式加大对中国市场的控制。

“光棒在整个产业链中的利润占70%，如果没有自己的光棒，我们的主动权还是控制在别人手中。”崔根良忧心忡忡。

此时，光棒项目上还是不上成了难题。正好亨通战略研讨会召开，会上崔根良请与会的专家院士对要不要上光棒项目建言献策，然而反对声一片。有院士指出：“光棒项目投资大、风险大，国内缺乏开发经验。到目前为止，一些科研院所、企业进入该领域搞研发的都失败了，亨通没有必要冒这个风险！目前暂时还是以买光棒为妥。”也有力挺亨通上光棒项目的，北京专家周仲麒就专程赶来对崔根良说：“院士专家考虑更多的是技术问题，市场问题、发展问题则要靠企业自己拿决策。亨通要定位在光通信领域发展，不上光棒，始终受国外同行控制，不掌握核心技术，一切都是空谈！”考虑到光棒开发对亨通发展的战略意义，经过调研摸底，2005年，亨通集团决定上马光棒项目。

确定实施项目之后，以何种形式开发又是个问题。一位院士建议说：“搞光棒确实风险很大！如果亨通决意要上光棒，我有个建议：跟国外合作是上策，找国内同行合作是中策，完全靠自己下策。”考虑到光棒的技术难度及亨通当时的研发实力，“拿来主义”是最好的选择。

在两年多时间里，集团对全世界光棒企业都做了不同程度的接触谈判，崔根良带领团队曾创造了一个星期绕地球一圈考察5个国家的纪录。然而结果跟当年找光纤项目合作一样，到处是“对不起”、“不可以”、“这是商业机密”。恰在此时，国外某公司主动找上门来，提出可以把整套光棒生产设备和技术打包转让给亨通，这可是绝处逢生的好消息！虽然工艺技术不先进，但只要能正常生产，掌握原理之后可以再改造，于是双方谈定了所有合



亨通研发的光纤预制棒

作细节。然而正式签约前，由于该国政府禁止向中国企业输出光棒技术，希望再次破灭。

在考察过程中，考察团一致认为日本的光棒技术较成熟，希望能亲眼看一看光棒生产现场。经苦苦交涉，日本一公司经社长批准，同意考察团远距离观看。崔根良感叹道：“技术在别人手里，只能看别人脸色！我们哪一天有自己的光棒了，也就圆梦了！”这件事对考察团刺激很大，不少亲身经历的研发人员都表示与其看别人脸色还不如自己试着去研发。经深思熟虑，崔根良在一次董事会上表示：“亨通靠自身力量已经成功开发出光纤，这让我对我们的技术团队与研发实力充满信心。”2006年，亨通正式决定自主开发光棒。

自主研发是正道

早在集团决定升级转型之时，亨通便建立了企业技术中心，

在此基础上，又先后成立了江苏省光电传输工程技术研究中心、博士后工作站、院士工作站。研究中心拥有完善的科研设备和仪表及配套设施，并配备有检测手段齐全的线缆基础材料、光纤光缆和电缆综合性能检测中心。此外，研究中心还拥有行业领军人才 14 名，院士顾问 6 名，博士 10 多名。为加快光棒开发项目的进度，集团又优化了研发载体的创新机制与管理体制，并加大研发设施及研发费用的投入，集团还通过引进与培养相结合方式，在国内外广纳贤才，吸引了一批有重要影响的专家、学者、技术人才加盟研究中心。

一开始，从领导到技术人员，对光棒研发能否成功，心里都没底，一切都在黑暗中摸索，屡试屡败、屡败屡试。亨通光电研究中心副总工程师肖华回忆说：“我们对于研发光棒是否会成功，说真的，当时大家心里都没底。因为我们跟国外的一些公司相比，就好像是‘小学生’和‘大学生’之别。”崔根良了解到技术人员的思想动态，鼓励大家说：“对技术研发人员要充分信任，给他们营造宽松的研发氛围和环境，要靠他们自我探索，创新要允许失败，有一点进步就是成就。”在研发遇到困难时，崔根良常对一线研发人员说：“研发总会有失败，不能以暂时的成败，来评价一件事情的成败。大不了，就当交学费！”在整个研发进程中，崔根良没有问过项目进展，也未去过研发现场，怕的是给研发人员添压力。这反而激发起项目人员的积极性与创造性，一个个技术难题相继攻克。研发初见成效时，项目组领导主动邀请崔根良到研发现场查看，当看到研制出来的光棒时，崔根良既激动又感慨：“今天在这里看到你们亲自做成的光棒，晚上可以睡个好觉了。”

历时 3 年多，累计投入 6 亿元的研发资金，2009 年 3 月，亨

通终于生产出了第一批合格的光棒，并于当年7月开始规模生产。2010年6月，亨通光棒通过了由运营商、中国工程院院士等组成的专家团的鉴定。“这标志着我们光棒自主研发之路真正成功了，当年我们就达到年产量100吨。”亨通光棒的成功研发也标志着一直被视作光纤金字塔最顶端的产业首次刻上了中国印记，正是亨通造就了“中国光速”。

>>>>>>>>>>

【评析】亨通集团始终紧随通信产业的发展趋势，在国内光通信市场升温之时，经深思熟虑，决定上马光纤预制棒项目，向光纤产业最顶端发展。经长期考察、调研，在试图与国外企业合作未果的情况下，毅然放弃“拿来主义”，决定进行自主研发，以光纤预制棒夯实自强之路。依靠企业研究中心形成了自主技术，打破了国外垄断，也实现了集团从低端向高端、从生产型向研发生产型企业的发展转型。

>>>>>>>>>>

【公司】亨通集团是主要从事信息通信及电力传输研发与制造的高新技术企业和国家级创新型企业，并涉足金融、投资、热电、地产等领域，拥有全资及控股公司30余家（其中2家公司在上交所主板及新加坡、中国香港多地上市），在全国8省市设有产业基地，31个省市设有技术服务分公司。