

我国光纤光缆产业发展分析

周仲麒 中国通信企业协会通信电缆光缆专业委员会 常委、顾问

大家好！首先我们来回顾一下我国光纤产业的大发展。

第一点，先说一下市场和产业发展的浅况。05 年到 09 年，我国光纤市场需求快速增长，从 05 年的 1700 多万芯公里增长到 09 年的 8000 多万芯公里，增长了三倍多。从占全球的市场份额不足 20% 上升到近 50%。市场需求的急剧增长，极大的促进了国内光纤产业的发展。05 年，我国光纤企业产销量在 100 万芯公里以上的只有少数几家，经过几年的迅速发展，现在我们已经形成了由十几家光纤企业（其中有 5 家产能超千万）组成的产业群体，我们的光纤领军企业，有几家已经排进了世界前十位。近两年，我国光纤预制棒的研发取得了重大成果，我国已经形成了发展势头强劲的产业群体，目前国内光纤的总产能已经达到 1.3 亿芯公里左右，占全球产能的 50% 还要多，蛋糕已经做的相当大。

第二点，工艺技术进步显著。行业发展的另一个亮点是很多企业在工艺技术进步方面，取得了显著进步，基本改变了长期以来高端制造设备完全依赖进口的局面。各企业对原来引进的光纤拉丝设备，比如对炉子、冷气系统等等普遍进行了技术改造，拉丝速度从原来的 1000 米/分钟左右，提高到 1500 米/分钟，大大提高了原有设备的生产效率。在多年生产实践的活动中，我们的生产技术人员掌握了生产核心工艺技术，经过对引进技术的消化、吸收、改造、完善的基础上，自主研发出主要的关键生产设备，比如长飞和亨通各自研制的光纤拉丝设备，都已经批量生产，并投入使用。我们自制的拉丝设备性能效用完全可以和引进的设备相媲美，比如富通和亨通研制的光纤设备工艺性能更好，效率更高，批量生产的预制棒完全符合生产标准的要求。高端生产设备的研制成功并批量生产，减少了行业发展对引进设备的依赖，同时大大降低了企业发展中设备采购成本，企业自身掌握了更过的核心技术无疑将增强企业发展的底气。

第三点，光纤预制棒取得重大成果。光纤预制棒的突破是近两年行业发展的另一大亮点，长飞 PCVD/RIC 技术实现了大棒化，光棒产量逐年增长，富通的芯棒等技术取得了重大突破，成绩从以前的每分钟三克逐步提高到十几克，逐渐接近了国际先进水平。亨通的预制棒技术虽然起步晚，但进展顺利，在引进成套生产设备的基础上，他们在最短的时间内成功研制出了核心生产设备，并实现了量产化。由于自行研发取得了突破，打破了国外光棒厂商对我们的长期封锁，先后有外商到中国来签约光纤预制棒的合作项目，与外商合作有利于引进国外更先进的制棒技术，在光棒的合资合作领域，实现了突破。我国今年光纤预制棒的产量将有所增加，总量可能逼近 1000 吨，光棒的自给率将会增加 10 个百分点左右。总之，经过几年的发展，我国已经是世界光纤光缆第一大国，形成了世界上最大的光纤光缆产业群体，我们在光纤光棒工艺、技术、装备各方面都取得了显著进步，产业链上游的光纤预制棒已经打破了国外的技术垄断，产业发展形势总体良好。

其次，说一下光纤产业存在的主要问题。

目前最主要的问题有两个：第一，非理性扩容引起的市场供需关系趋于严重失衡；另一个是产业总体大而不强。

首先来说一下产业扩容的概况，在 2000 年前后，康宁、朗讯等各个大的光纤企业相机扩容，扩容之后在近些年，欧美日地区，再没有哪个企业进行光纤的扩容，与其形成巨大反差的是，近两年由于国内光纤市场需求强劲，促使我国的企业进行了有史以来规模最大的群体性扩容，经过本期扩容，多家企业产能成倍的增长，我们行业内比较公认的五大领军企业，光纤产能都超过了 1000 万芯公里，长飞富通更是超过了 2000 万。五家企业完成本期计划的扩容后，产能将达到 1—1.1 亿芯公里，全国的总产能将达到 1.4 亿芯公里左右，占全球产能的一半还要多。这种全行业的大扩容动作，已经使我国光纤市场产大于需，使供需关系失衡。我国光纤通信大发展，使光纤的需求从 09 年达到了新高，达到了 8000 多万芯公里的高位。据我了解，美国多光纤的需求高点是在 2000 年，到达了 3900 万芯公里，欧洲比美国略少，总体趋势是平缓中稍降，经过这么多年的发展，欧美日已经在从高点往下降。09 年中国的光纤需求市场量大约是美国的三倍，是日本的八倍，根据欧美日和中国在各方面因素的对比，中国近几年对光纤的需求，即使是增长，也是平缓的波动式的增长，平均增长率在 4%-5% 左右，如果有些企业还是盲目扩容，将会使供需矛盾更加严峻，极易产生产品低价恶性竞争，使产品利润摊薄，或走向亏损的边缘，2001 年整个行业盈利的大幅度下滑已经证明了这一点。

第二、光纤产业总体大而不强，从产能和市场需求上来讲，我们已经是全球第一，但是我们必须看到，我们所需要的光纤预制棒，三分之二左右还依赖于进口，光纤预制棒与国外先进技术相比还是有明显差距，我国一些大型企业在企业运营策划的过程中，总体来讲，还是过于偏重市场，对研发创新重视不足，研发创新的人才引进培养，研发创新团队的建设总体薄弱，很多企业研发创新的实力不强，多数是国外新产出，我们再跟随，强以把企业做强，缺乏品牌的影响力。我们的光纤产品近几年得到了国内的认可，但在国际市场上，我们的品牌知名度还差很多，光纤品牌的提升过程，将是我们的产业做强的过程。

最后，说一下对我国光纤光缆行业的建议和展望。

第一，加强行业规范，促进行业健康发展。行业内应沟通协调，形成行业内多数企业内都能遵守的行业规范。防止行业内低价恶性竞争的发展，领军企业更应该做好模范作用。

第二，克服光纤产业继续盲目扩容。据估计产能过剩将达到 4000 到 5000 万左右，这个数字应该能给我们很好的警示。

第三，实现光纤预制棒群体性突破。未来几年，我国主要的光纤生产企业应加强联合，确定明确的目标：2015 年前，彻底改变光纤预制棒依赖进口的局面，提高光棒的生产速率和质量，争取赶上国际先进水平，夯实我国光棒研发的基础，加强光纤光棒领域的研发创新工作，把我国打造成光纤生产和研发的基地和中心。