(上接 69 版)

项目	二零一九年	二零一八年
	（未经审计）	（经审计）
信用借款	63,023,100	1,093,854,467
减：一年内到期的长期借款	21,023,100	276,854,467
合计	42,000,000	817,000,000

上述借款为固定利率借款，2019 年长期借款的利率为 1.20%。2018 年度的长期借款既有浮动利率也有固定利率，利率区间为 1.20%－5.70%。

本集团的银行借款（包含短期借款和长期借款）按还款时间列示如下：

	二零一九年	二零一八年
	（未经审计）	（经审计）
一年以内（含一年）	916,599,308	564,125,883
一至二年（含二年）	-	510,000,000
二至五年（含五年）	21,000,000	266,000,000
五年以上	21,000,000	41,000,000
小计	958,599,308	1,371,125,883

17. 股利

于年度内批准应付本公司权益持有人上个财政年度的股利

	二零一九年	二零一八年
	（未经审计）	（经审计）
宣告的有关上个财政年度的末期股利	189,496,277	-

18. 主要会计政策的变更

(1) 变更的内容及原因

本集团于 2019 年度执行了财政部于近年颁布的以下企业会计准则修订：

—《企业会计准则第 21 号－租赁（修订）》（「新租赁准则」）

—《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）

—《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号）

(2) 变更的主要影响

(a) 本集团根据财会[2019]6 号和财会[2019]16 号规定的财务报表格式编制 2019 年度财务报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。

相关列报调整影响如下：

2018 年 12 月 31 日受影响的合并资产负债表和母公司资产负债表项目：

	本集团		
	调整前	调整数	调整后
应收票据及应收账款	3,417,463,236	(3,417,463,236)	
应收票据		322,084,314	322,084,314
应收账款		2,976,756,984	2,976,756,984
应收款项融资		118,621,938	118,621,938
应付票据及应付账款	1,508,113,413	(1,508,113,413)	-
应付票据		232,494,030	232,494,030
应付账款		1,275,619,383	1,275,619,383
一年内到期的非流动负债	276,223,750	1,630,717	276,854,467
遥远收益	79,900,611	11,603,750	91,504,361
短期借款	276,645,808	625,608	277,271,416
其他应付款	499,621,371	(13,860,075)	485,661,296

	本公司		
	调整前	调整数	调整后
应收票据及应收账款	3,618,173,316	(3,618,173,316)	
应收票据		308,043,350	308,043,350
应收账款		3,196,721,925	3,196,721,925
应收款项融资		114,408,041	114,408,041
应付票据及应付账款	2,096,084,468	(2,096,084,468)	-
应付票据		243,238,463	243,238,463
应付账款		1,852,846,005	1,852,846,005
一年内到期的非流动负债	269,110,467	7,744,000	276,854,467
遥远收益	31,209,940	5,490,467	36,700,407
短期借款	238,556,208	578,681	239,134,889
其他应付款	222,444,816	(13,813,148)	208,631,668

(b) 新租赁准则修订了财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 21 号－租赁》（简称「原租赁准则」）。本集团自 2019 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行调整。

新租赁准则完善了租赁的定义，本集团在新租赁准则下根据租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。对于首次执行日前已存在的合同，本集团在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

本集团作为承租人

原租赁准则下，本集团根据租赁是否实质上将与资产所有权有关的全部风险和报酬转移给本集团，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

新租赁准则下，本集团不再区分融资租赁与经营租赁。本集团对所有租赁（选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债。

在分拆合同包含的租赁和非租赁部分时，本集团按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

本集团选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前的经营租赁，本集团在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本集团借款利率折现的现值计量租赁负债，并按照以下方法计量使用权资产：

— 与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本集团在应用上述方法时同时采用了如下简化处理：

— 对将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；

— 计量租赁负债时，对具有相似特征的租赁采用同一折现率；

— 使用权资产的计量不包含初始直接费用；

— 存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

— 作为使用权资产减值测试的替代，根据首次执行日前按照《企业会计准则第 13 号－或有事项》计入资产负债表的亏损合同的亏损准备金额调整使用权资产；

— 对首次执行新租赁准则当年年初之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

对于首次执行日前的融资租赁，本集团在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

本集团作为出租人

本集团无需对其作为出租人的租赁调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。本集团自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

● 2019 年 1 月 1 日执行新租赁准则对财务报表的影响

在计量租赁负债时，本集团使用 2019 年 1 月 1 日的增量借款利率来对租赁付款额进行折现。本集团所用的加权平均利率为 5.72%，本公司无租赁负债。

项目	本集团
	（未经审计）
2018年12月31日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	62,334,567
按 2019 年 1 月 1 日本集团增量借款利率折现的现值	55,462,907
2019年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	54,025,345
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	1,437,562

本集团以按照财会[2019]6 号和财会[2019]16 号规定追溯调整后的比较财务报表为基础，对执行新租赁准则对 2019 年 1 月 1 日合并资产负债表及母公司资产负债表各项目的影响汇总如下：

	本集团（未经审计）		
	调整前 2018年12月31日账面金额	调整数	调整后 2019年1月1日账面金额
资产：			
使用权资产	-	54,025,345	54,025,345
负债：			
一年内到期的非流动负债	276,854,467	11,926,285	288,780,752
租赁负债	-	42,099,060	42,099,060

注：执行新租赁准则对母公司 2019 年 1 月 1 日资产负债表无影响。

二、财务情况说明

(一)收入

截至 2019 年 12 月 31 日止年度的本集团营业收入约为人民币 7,769.2 百万元，较 2018 年约人民币 11,359.8 百万元下降约 31.6%。

按产品分部划分，总额约人民币 2,508.4 百万元的收入来自我们的光纤预制棒及光纤分部，较 2018 年约人民币 4,691.2 百万元下降 46.5%及占本集团收入 32.3%（2018 年:41.3%）；而总额人民币 4,002.0 百万元的收入力来自我们的光缆分部，对比 2018 年约人民币 5,726.7 百万元下降 30.1%及占本集团收入 51.5%（2018 年:50.4%）。本集团总收入的下降主要源于在最近境内电信运营商集中采购中，光纤及光缆价格大幅下降约 40%。同时受到集中采购时点相对滞后的影响，虽然集中采购总量相比 2018 年基本稳定，但 2019 年全年并未有足额订单释放。

其他产品服务贡献总收入约人民币 1,258.7 百万元，较 2018 年约人民币 941.9 百万元增长 33.6%及占本集团收入 16.2%（2018 年:8.3%），主要由于集团系统集成收入较 2018 年大幅增长 522.1%。

按地区分部划分，总额约人民币 6,107.9 百万元的收入来自国内客户，较 2018 年约人民币 9,473.8 百万元下降 35.5%（2018 年:增幅 2.9%）及占本集团收入 78.6%。于 2019 年总额约人民币 1,661.3 百万元的收入乃来自海外客户，较 2018 年约人民币 1,886.0 百万元下降 11.9%（2018 年:增幅 62.5%）及占本集团收入约 21.4%。

(二)营业成本

本集团截至 2019 年 12 月 31 日止年度的营业成本约为人民币 5,935.6 百万元，较 2018 年约人民币 8,131.3 百万元下降 27.0%，占本集团收入的 76.4%。营业成本降幅低于我们的营业收入降幅，主要由于受市场影响，本公司主要产品销售价格下降幅度高于成本下降幅度。

本集团营业成本包括(i)原材料成本;(ii)生产设施费用（包括机器及设备折旧、易耗品、租金开支、水电及其他生产间接费用）;及(iii)直接人工成本。

2019 年，本集团原材料成本总额约为人民币 5,003.4 百万元，较 2018 年约人民币 7,243.9 百万元减少 30.9%。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度，本集团的生产间接费用及直接人工成本约为人民币 929.6 百万元，较 2018 年的人民币约 885.0 百万元增加 5.0%。

(三)毛利及毛利率

截至 2019 年 12 月 31 日止年度，本集团的毛利为人民币 1,833.5 百万元，较 2018 年的人民币 3,228.4 百万元下降 43.2%，而毛利率则下降至 23.6%（2018 年:28.4%）。毛利率的下降主要由于受市场影响，本公司主要产品销售价格下降幅度高于成本下降幅度。

(四)销售费用

本集团截至 2019 年 12 月 31 日止年度的销售费用为人民币 347.3 百万元，较 2018 年的人民币 385.3 百万元下降 9.9%。降幅主要源于因营业收入下降，集团压缩薪酬支出所致。

(五)管理费用

本集团截至 2019 年 12 月 31 日止年度的管理费用为人民币 428.5 百万元，较 2018 年的人民币 646.9 百万元下降 33.8%。降幅主要源于因营业收入下降，集团压缩薪酬支出及其他行政支出所致。

(六)研发费用

本集团截至 2019 年 12 月 31 日止年度的研发费用为人民币 413.5 百万元，较 2018 年的人民币 516.8 百万元下降 20.0%。降幅主要源于因营业收入下降，集团压缩薪酬支出以及部分重点研发项目投入生产运营致研发费用减少。

(七)财务费用

本集团截至 2019 年 12 月 31 日止年度的财务费用为人民币 15.2 百万元，较 2018 年的人民币 40.1 百万元减少人民币 25.0 百万元。降幅主要源于汇兑收益较 2018 年同期增加约人民币 36.7 百万元。

银行贷款的利率于 2019 年介乎年利率 1.20%至 5.00%（2018 年：年利率 1.20%至 5.70%），而 2019 年借贷之实际年利率为 2.86%（2018 年:4.14%）。

(八)其他收益

本集团截至 2019 年 12 月 31 日止年度的其他收益约为人民币 203.9 百万元，较 2018 年的人民币 27.9 百万元增长约人民币 176.0 百万元。增长主要源于本期集团与政益相关的政府补助增长约人民币 164.5 百万元。

(九)所得税

本集团截至 2019 年 12 月 31 日止年度的所得税为人民币 99.2 百万元，较 2018 年的人民币 181.5 百万元下降 45.3%。此外，实际税率由 2018 年的 10.9%小幅上升至 2019 年的 11.2%。本公司和若干附属公司税收优惠详情载于本公告所载财务信息之附注 7。

(十)资本支出

年内本集团产生资本支出总额约为人民币 877.8 百万元（2018 年:人民币 1,333.3 百万元），涉及购买固定资产、在建工程、无形资产，主要与长飞光纤潜江有限公司预制棒扩产项目以及提高现有光纤预制棒、光纤、光缆设备的生产效率有关。

(十一)公开发行所得款项用途

本公司于 2018 年 7 月 20 日完成 A 股公开发售并上市，上市所得款项净额（经扣除承销费用及有关上市开支后）为人民币 1,894.3 百万元。于 2019 年 12 月 31 日，源于 A 股上市之所得款项净额约人民币 1,807.2 百万元已用于(1)长飞光纤潜江有限公司自主预制棒及光纤产业化二期、三期扩产项目约人民币 1,312.9 百万元;(2)偿还银行贷款约人民币 300.0 百万元;(3)补足营运资本以改善本集团的资产负债水平约人民币 194.3 百万元。未动用所得款项净额约人民币 87.1 百万元，款项将专项用于长飞光纤潜江有限公司自主预制棒及光纤产业化二期、三期扩产项目。

(十二)负债资本比率

本集团以负债资本比率监控负债状况，比率以债务净额除以权益总额计算。债务净额包括所有银行贷款减现金及现金等价物。本集团于 2019 年 12 月 31 日的负债资本比率为－13.0%（2018 年:－15.8%）。

(十三)现金使用分析

下表载列摘录自截至 2019 年 12 月 31 日止年度之合并现金流量表之选定现金流量数据。

	二零一九年	二零一八年
	人民币元	人民币元
	（未经审计）	（经审计）
经营活动产生的净现金	842,663,893	565,350,945
投资活动使用的净现金	(967,022,798)	(1,530,096,247)
融资活动（使用）/产生的净现金	(720,928,044)	1,793,529,696
汇率变动对现金及现金等价物的影响	5,826,828	9,678,488
现金及现金等价物（减少）/增加净额	(639,510,121)	838,462,882

本集团经营活动产生的净现金增加约人民币 277.3 百万元，乃主要由于本集团本年度收到秘鲁网络建设项目预收款，而相关支出尚未大量发生。

本集团投资活动使用的净现金减少约人民币 863.0 百万元，乃主要由于本公司子公司长飞光纤潜江有限公司产能扩充项目本年已基本完成，购建固定资产支付的现金较上年同期大幅减少所致。

本集团融资活动产生的净现金减少约人民币 2,504.5 百万元，乃主要由于上年度公司公开发行 A 股募集资金约人民币 1,894.3 百万元，而本年度又减少银行贷款所致。

于 2019 年 12 月 31 日的现金及现金等价物为银行存款及现金，主要货币为人民币、美元、南非兰特、欧元、港元及印度尼西亚卢比。

(十四)净流动资产

于 2019 年 12 月 31 日，本集团净流动资产为人民币 4,082.6 百万元，较 2018 年 12 月 31 日的人民币 4,149.6 百万元基本持平。

(十五)银行贷款

于 2019 年 12 月 31 日，本集团之银行贷款为人民币 958.6 百万元，较 2018 年 12 月 31 日约人民币 1,371.1 百万元减少人民币 412.5 百万元。于 2019 年 12 月 31 日，本集团银行贷款之为 23.4%浮息贷款及 76.6%为定息贷款。本集团银行贷款中，4.7%为港币贷款，34.9%为美元贷款，而余额 60.4%为人民币贷款。

(十六)承担及或然事项

于 2019 年 12 月 31 日，本集团就固定资产之未结算资本承担约为人民币 1,529.3 百万元（2018 年:约人民币 2,227.3 百万元）及权益投资约人民币 16.8 百万元（2018 年:约人民币 26.3 百万元）。于 2019 年 12 月 31 日之未结算承担总额约为人民币 1,546.1 百万元（2018 年:人民币 2,253.6 百万元）中，合共约人民币 780.4 百万元（2018 年：约人民币 493.4 百万元）已订约，而余额约人民币 765.7 百万元（2018 年:约人民币 1,760.2 百万元）则已获董事会授权惟尚未订约。

于 2019 年 12 月 31 日，本集团并无任何重大或然负债。

(十七)资产抵押

于 2019 年 12 月 31 日，本集团以账面原值人民币 51.3 百万元的房屋及建筑物和账面价值人民币 27.1 百万元的土地使用权作为抵押予银行以担保本集团信用额度。本集团以账面原值人民币 25.4 百万元的银行承兑汇票质押予银行以开具应付票据。

(十八)融资及财务政策

本集团实施稳健的融资及财务政策，目标是在保持优良财务状况及合理财务成本的同时，最小化本集团的财务风险。本集团定期检查融资需求以确保在有需要时有足够的财务资源可以支持集团运营及未来投资和扩张计划的需求。

(十九)汇率波动影响

本集团大部分收益及开支均以人民币结算，而本集团若干销售、采购及金融负债则以美元、欧元及港币计值。本集团大部分银行存款以人民币、美元、欧元及港元方式存置。

于本年度，本集团主要因人民币对美元或欧元的汇率波动，从而导致了人民币 24.3 百万元的汇兑净收益。

于本年度，本集团订立了若干货币结构性远期合约，以减低外汇风险。本集团将密切关注持续的汇率变动，并会考虑其他对策。

(二十)雇员及薪酬政策

于 2019 年 12 月 31 日，本集团约有 4,687 名全职雇员（2018 年:约 4,499 名全职雇员）。本集团设计了一项年度考核制度，以考核雇员的表现。有关制度构成厘定雇员应否获加薪、花红或升职之基准。其雇员获得之薪金及花红与市场水平相当。本公司一直遵守中国及相关国家及地方劳工及社会福利法律及法规。

本集团安排员工参加外间的培训课程、研讨会及专业技术课程，藉以提升员工的专业知识及技能，并加深彼等对市场发展的认识及改善其管理及业务技能。

(二十一)资产负债表外安排

于 2019 年 12 月 31 日，本公司将账面值约为人民币 319.2 百万元（2018 年:人民币 152.4 百万元）的若干应收银行票据贴现或背书转让予供货商。

(二十二)子公司及关联公司之重大收购及处置

截止至 2019 年 12 月 31 日止年度，本公司概无子公司及关联公司之重大收购及处置情况。

三、2019 年度经营情况说明

2019 年，光纤光缆行业供需关系调整，竞争加剧，导致光纤光缆产品单价大幅下降。面对有挑战的经营环境，公司立足中长期战略发展，继续坚定执行公司战略举措，平衡价量关系，巩固光纤预制棒、光纤和光缆业务优势，保持电信市场领先地位，积极拓展国际化市场，打造整体解决方案拓展行业细分市场。但受行业影响，公司营业收入及利润水平承受较大压力。具体经营情况如下：

(一)主营业务受市场波动面临严峻挑战

预制棒、光纤和光缆是公司的主要产品。2019 年，由于中国市场 4G 网络建设及光纤入户已达高峰而 5G 大规模建设尚未开启，光缆需求增速放缓。同时，前期国内主要预制棒供应商扩产的产能陆续得到释放，导致预制棒短缺结束，而光纤光缆出现产能过剩。供需关系的变化导致在国内运营商对光缆产品进行的集中采购中，光纤光缆价格大幅下降，对公司业绩造成不利影响。2019 年，公司预制棒及光纤业务实现收入约 25.08 亿元，同比下降约 46.5%；毛利率由 2018 年的约 49.4%下降至 2019 年的约 40.5%。公司光缆业务实现收入约 40.02 亿元，同比下降约 30.1%；毛利率由 2018 年的约 12.2%提升至 2019 年的 17.1%。

为积极应对不利局面，公司一方面持续强化产品质量管理，确保在低价格环境中持续以满足客户高质量要求的水平供货，利用品牌、质量等差异化优势尽量削减低价竞争产生的负面影响;另一方面坚决推进多工艺路线以提高生产效率及降低成本。预制棒是产业链中技术门槛最高、利润水平最高的部分。在产业链面临价格压力之时，预制棒的成本控制是影响行业中各公司利润水平的核心因素之一。2019 年，公司自主研发的 VAD 和 OVD 预制棒制造工艺日益成熟，规模化量产能力逐步释放。相比公司传统使用的 PCVD 工艺，VAD 和 OVD 工艺在制造通信市场使用的单模预制棒上有一定成本优势。使用公司 A 股首次公开发行募集资金建设完成的潜江智能化生产基地充分利用技术优势、规模效应及智能制造水平，进一步提升制造效率和优化成本结构，使公司多工艺融合的优势更加明显。

同时，公司积极开拓市场机会。围绕 5G 建设要求，公司在 2019 年 6 月举行的上海世界移动大会期间发布“5G 全联接战略”和“长飞光云工业互联网解决方案”，为 5G 多种应用场景提供定制化的产品与解决方案。为满足 5G 高带宽需求，公司开发的应用于 5G 干线的 G.654.E 大有效面积超低衰减光纤处于国际领先水平，且已完成运营商实验网络的铺设，并在国内运营商进行的集中采购中取得了优异的成绩。在数据中心建设拉动下，多模光纤产品需求稳定增长，公司应用于数据中心的高端多模光纤也已得到成功商用;在国防和军队信息化、智能电网以及国产替代等政策推动下，特种光纤产品市场需求持续保持增长。

(二)有序拓展通信工程、综合解决方案和光模块业务

2019 年，公司围绕海外通信网络工程项目、数据中心、智慧城市等应用场景，整合业务团队与资源，积极构建海外通信集成解决方案、智慧公检法解决方案、全光网络综合解决方案等业务能力，夯实核心竞争力，并积极进行市场拓展。2019 年，公司在海外通信工程建设方面取得重大突破。在菲律宾，公司的网络工程建设项目进展顺利，且不断开拓新的客户。2019 年 7 月，公司在秘鲁的子公司与 PROGRAMA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES － PRONATEL 签订了 Ancash 大区宽带网络连接项目建设、Arequipa 大区宽带网络连接项目建设、La Libertad 大区宽带网络连接项目建设、San Martin 大区宽带网络连接项目建设等四份协议。该等协议属于秘鲁国家宽带项目的一部分，覆盖约 1683 个城镇、超过 100 万人口，协议金额约为 4 亿美元。

在国内，公司综合解决方案业务不断发展。公司获得并执行完成湖北省内智慧公检法、江苏某大学全光校园等多个项目。2019 年 8 月，公司与中建三局集团有限公司签署协议，在城市建设、建筑工程、信息服务、海外拓展等领域展开合作。2019 年 9 月，公司与中国移动通信集团湖北有限公司达成全方位战略合作，宣布双方将共同探索推进 5G 技术在行业及工业领域的相关应用。2019 年 10 月，公司与华为技术有限公司、上海诺基亚贝尔股份有限公司、神州数码集团股份有限公司、中海物业集团股份有限公司共同发起并宣布成立“绿色全光网络技术联盟”，以推广新一代全光网络的普及和应用。2019 年 11 月，公司与湖北省广播电视信息网络股份有限公司达成战略合作协议，共同构建“5G+ 工业互联网创新体验中心”。

光模块（Optical transceiver）是光纤通信系统的重要器件之一，主要由光电子器件、功能电路和光接口等组成。光模块的作用是“光电转换”，发送端将电信号转换成光信号，然后通过光纤传送后，接收端再把光信号转换成电信号。2019 年，公司成立光模块产品线并持续构建技术团队和提升产品竞争力。公司与中国电信紫密合作，共同探讨 5G 技术发展及光模块应用，并积极参与中国电信光模块集中采购的准备工作。2019 年底，公司已通过各种资质审核，具备中国电信光模块集中采购投标资格。

(三)深度实施国际化战略

2019 年，海外光纤光缆市场需求持续健康增长。公司按照既定国际化战略实施路径，以海外地区部为桥头堡加强海外销售服务团队，走深耕融合经营之路，持续开拓海外业务。依托不断提升的海外产销能力，公司全面加强国际市场拓展力度，一方面更加注重对当地电信运营商等最终客户的销售，提升客户粘性;另一方面，挖掘定制产品市场机遇适时切入重点区域的全球主流运营商客户，达到以点带面的市场拓展效益。同时，公司积极对接中国电信等国内企业的国际化战略布局，抢占业务发展先机。

2019 年，虽然海外市场需求总量有所增长，但在中国市场光纤光缆价格大幅下降后，海外市场竞争更为激烈，光纤光缆产品单价亦有相当幅度的下降。公司 2019 年海外业务收入为约人民币 16.61 亿元，同比下降约 11.9%。

(四)创新驱动发展

创新是公司持续发展的源动力，技术创新与智能制造是公司的五大战略之一。2019 年，公司加强产品线模式整合业务端到端的资源与能力，以客户为中心进行技术研发和产品创新，从组织制度和运作模式上深化客实创新驱动发展战略，研发的市场响应速度大幅提升。除上文提及的 G.654.E 光纤在运营商集中采购中取得突破外，公司针对客户需求开发的光电复合缆、高密度微簇光缆等产品均稳步推进。同时，公司坚持多工艺技术与制造装备研发，构建全自主的创新平台。“面向环境保护及资源节约的新型光缆及其成套制造技术与装备”荣获湖北省技术发明奖二等奖，这也是公司首次荣获技术发明类奖项。截止到 2019 年年底，公司共拥有授权的有效专利总数 499 件（含发明专利 251 件），海外授权专利 66 件。

2019 年，公司整合智能制造相关的软硬件团队，正式成立智能制造研究院和实体部门，在全面统筹做好公司智能工厂建设和智能化改造项目的基础上，围绕“光连接”核心优势打造业务输出能力，发布“长飞光云工业互联网解决方案”。2019 年 12 月，中国光通信行业首家工业互联网标识解析二级节点在公司正式上线运行。作为工业生态体系的重要一环，工业互联网标识解析体系是工业互联网的“中枢神经”，为连接的对象提供统一的身份标识和解析服务，赋予每一个产品、零部件、机器设备唯一的“身份证”。目前，国家工业互联网标识解析顶级节点已在北京、上海、武汉、广州、重庆五大城市完成建设并投入运营。此次落户公司的标识解析二级节点，将向上对接标识解析国家顶级节点，向下对接企业标识节点及应用系统，为接入企业提供标识注册、标识解析、运行监测等数据管理服务，实现跨企业、跨行业、跨地区的数据查询和共享，以更高效的数据互联助力制造业转型升级。

四、未来展望及公司战略

2020 年，面对更加复杂和激烈的竞争环境，公司将坚持自身长期发展战略，利用创新和技术领先的优势，坚持高质量品牌战略，确保预制棒及光纤等核心产品在国内外市场的地位，同时在国际化和相关多元化方面按照既定战略继续稳步推进，确保公司持续健康发展：

(一)严格进行疫情防控，有序安排复工复产，全力保障客户需求，积极履行社会责任

受新型冠状病毒感染的肺炎（COVID－19）疫情影响，公司已于 2020 年 1 月 23 日之前要求除少数关键安全防控岗位外的所有员工休假，并鼓励员工采取远程办公等方式工作。公司还成立了紧急应对小组实时监控公司疫情发展，要求本集团所有员工每日上报体温及身体状况。对于因防疫工作需要等必须前往公司位于武汉的办公及生产设施的员工，公司实施了事前申报，出入登记、体温测量等措施，并提供口罩等防护用品。公司自 2019 年 12 月至本公告发布日均未发生公司内部的 COVID－19 感染。截至本公告发布日，公司员工感染 COVID－19 的人数占员工总数的比例低于 1%。

受疫情影响，2020 年春节假期延长。本集团拥有较为完善的光纤光缆产能布局，自 2020 年 2 月 10 日全国主要省份陆续安排复工起，公司位于天津、辽宁、甘肃、浙江、广东等地的生产设施在保障安全的前提下陆续恢复生产，而公司位于印度尼西亚、南非等地的海外公司在春节期间未受疫情影响，持续运转。根据疫情防控的要求，公司位于湖北省内的办公及生产设施于 2020 年 3 月中旬起逐步恢复生产。

公司灵活调配产能，一方面充分利用位于湖北省以外的生产设施满足客户光纤光缆订单的需求，销售及服务保障入员 24 小时在线为客户提供服务;另一方面，公司主要的预制棒产能均位于湖北省的武汉市及潜江市。在湖北省逐步开始复工后，公司已加紧物流运输，全力运用库存储备及 PCVD 工艺原材料充足、生产转换灵活等优势，降低预制棒产能受到的影响。

本公司在积极做好自身疫情防控的同时，作为负责任的企业公民，积极履行社会责任，为湖北省及武汉市战“疫”贡献力量。在武汉火神山及雷神山医院的建设过程中，公司第一时间响应，迅速组织人员与中建三局、湖北铁塔等建设施工单位相关负责人对接，提供医院网络基础设施建设所需的大量光缆及室内外综合布线产品。数名员工动员家人参与医院网络铺设，提前完成光缆布放、熔接、综合布线等任务，为武汉疫情防控工作提供有力的支持。在湖北省黄冈市大别山医疗中心的建设中，公司对项目所需系统集成相关产品进行了连夜装箱及运输，保障建设进度。在海外，本集团位于菲律宾、秘鲁、非洲等地的子公司千方百计筹措疫情期间短缺的医疗物资并捐赠到抗疫一线。

(二)夯实主业优势，巩固市场地位

2020 年，国内光纤光缆市场竞争仍然激烈。运营商客户 2020 年上半年需求不确定性增加，光纤光缆供给过剩的情况仍在持续。在当前的市场环境下，保证预制棒及光纤产品的利润水平是行业竞争的关键因素之一。公司一方面采取一系列降低成本、提高生产效率的措施，进一步完善 OVD 及 VAD 技术，通过工艺技术改造提升生产效率和原材料利用率，有序推进智能制造项目降低成本和提升产品标准化率和合格率，扩大成本优势;另一方面，公司将持续巩固与国内外终端客户的关系，确保在运营商集中采购中取得优异成绩，并加深向铁路、中国广电等专网和行业客户的渗透，不断地提升市场份额。此外，公司将利用技术领先的优势，密切跟踪市场需求，加大对大有效面积超低衰减 G.654.E 光纤、光电复合缆、高端超宽带多模光纤的市场推广，创造更多收入和利润增长点。

在市场需求方面，固定网络仍在进行持续建设。2019 年 5 月，根据《政府工作报告》关于开展城市千兆宽带示范的部署，中华人民共和国工业与信息化部（工信部）和国务院国有资产监督管理委员会共同发布《关于开展深入推进宽带网络提速降费 支撑经济高质量发展 2019 专项行动的通知》，提出推动基础电信企业在超过 300 个城市部署千兆宽带接入网络，千兆宽带覆盖用户规模超过 2000 万，为高带宽应用创新和推广提供基础网络保障。截至 2019 年 12 月底，全国千兆以上接入速率的固定互联网宽带接入用户为 87 万户，占固定互联网宽带接入用户总数约 0.2%，未来仍有建设空间。

在 4G 建设方面，根据工信部公布的数据，截至 2019 年 12 月底，4G 用户规模为 12.8 亿户，占移动电话用户的 80.1%。2019 年，移动互联网接入流量消费达 1220 亿 GB，比上年增长 71.6%;全年移动互联网月户均流量（DOU）达 7.82GB/ 户 / 月，是上年的 1.69 倍;2019 年 12 月当月 DOU 达 8.59GB/ 户 / 月，保持较高水平。2019 年，运营商仍在持续进行 4G 基站的建设。根据工信部公布的数据，2019 年全国移动基站总数达 841 万个，其中 4G 基站总数为 544 万个。随着 5G 商用套餐开启，用户订阅的套餐数据流量持续上升，而在 5G 基站尚未完成广覆盖时，增加的套餐流量预计将对 4G 网络产生压力，促使运营商进一步完善 4G 网络。

2019 年是中国 5G 商用元年。2019 年 6 月，工信部向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放 5G 商用牌照 。2019 年 9 月，中国移动率先开启 5G 商用套餐预约，中国联通及中国电信随后跟进。截至 2019 年 10 月 9 日，根据中国移动、中国电信、中国联通公布的数据，其 5G 预约用户数量分别约为 592 万户、200 万户及 208 万户，合计已超过 1000 万。而在 2020 年 1 月，中国电信进一步公布其 5G 套餐用户已经突破 800 万户。从运营商公布的 5G 套餐流量及资费情况来看，中国移动、中国电信、中国联通等三大运营商 5G 商用套餐价格介于人民币 128 元至 599 元间，流量介于 30GB 至 300GB 间，相比 4G 套餐流量有大幅提升。一方面，5G 采用的更高频段使得单基站覆盖范围减小，需要在单位面积内部署更多的基站来实现网络连续覆盖，新站址的基站铺设有望带来对光纤光缆的增量需求。同时，中国 5G 规模建设预计将采用独立组网的模式，亦将有利于光纤光缆行业发展。另一方面，在 5G 商用套餐普及后，手机用户流量消费预期将大幅增加，对现有网络带宽带来压力，促进网络优化。根据韩国科学和信息通信技术部的统计，商用半年后，韩国 5G 户均流量（DOU）在 2019 年 7 月达到每月 24GB，相较同期 4G 户均流量有大幅提高。根据工信部于 2020 年 2 月公布的数据，截至 2019 年年底，我国 5G 基站数已超 13 万个，用户规模以每月新增百万用户的速度扩张;国内已有 35 款 5G 手机获得入网许可，国内市场 5G 手机出货量在 2019 年达到 1377 万部，呈明显增长趋势，5G 发展势头良好。

长期来看，受数据流量持续增加、5G 大规模建设的启动、未来数据终端数量不断增长、千兆网络宽带部署加快等因素的影响，光纤光缆市场有望迎来新一轮增长。

(三)深度实施国际化战略

2020 年，面对海外持续增长的市场机遇，公司将以国际业务中心为主体，一方面持续建设海外地区部打造海外桥头堡，在公司范围内加强海外子公司的产供销一体化协同，形成区域本地化的群体协同经营模式;另一方面，踏准增长潜力市场区域，探索加快海外产业布局。同时，在立足光纤光缆的基础上，全面提升海外全系列产品的销售能力和大中型项目的获取与交付能力，并时刻注重对专利和知识产权等风险因素的防范，确保国际业务目标全面达成。虽然海外光纤光缆需求预计将持续稳定增长，但国内供应商纷纷实施国际化战略，海外市场竞争预计在 2020 年仍将加深。公司将利用品牌优势，根据境外客户需求加大定制化产品的研发和制造，形成差异化竞争力，确保公司国际化战略的深度实施，持续提升海外业务收入占比。

(四)开拓相关多元化业务

2020 年，面对光通信相关业务的市场机遇，公司将以客户需求和应用场景为基础，逐步在海外通信网络工程项目、智慧城市、数据中心建设、光模块等领域构建产品制造及综合解决方案的端到端能力，通过客户复制、产品延伸和业务扩展等三个延伸发展业务。

公司在秘鲁中标的网络工程项目进展顺利。目前，该项目已获取了四个区域的环境测评报告，完成了传输网和接入网全部三十二种模型站点的土建设计，完成了通信设备十个大类的设备招标，当地施工合同签署顺利，客户预付款回款按期支付。公司在菲律宾的网络工程项目取得进一步突破。在完成 2019 年相关项目交付后，公司成功中标 Converge 项目中 Cebu Island 工程项目，成为该地区唯一一家通信工程服务提供商。2020 年，公司将持续开拓菲律宾当地运营商客户的网络建设需求，并积极参与中国电信在菲律宾的网络建设和服务，完善公司网络工程项目交付能力。

在光模块市场，公司通过内生与外延结合的方式进行业务拓展和规划。如前文所述，公司已成立光模块产品线和技术团队，并已具备中国电信光模块集中采购投标资格。2020 年 1 月，公司出资约人民币 1.5 亿元收购了四川光恒通信技术有限公司 51%的股权。四川光恒通信技术有限公司成立于 2001 年，总部位于四川省成都市高新西区。自成立以来，该公司专注于光电器件（OSA）的设计开发、制造、销售和技术支持服务和光模块的代工和定制服务，主要产品包括中短距离光纤通信系统的光器件与光模块。截至 2018 年 12 月 31 日，四川光恒通信技术有限公司经审计总资产为人民币 3.90 亿元，总负债为人民币 1.28 亿元;2018 年年度营业收入为人民币 4.38 亿元，归属于母公司股东的净利润为人民币 0.61 亿元。随着大型数据中心建设的加速及 5G 规模铺设的启动，光模块市场有望在 2020 年开启新一轮增长。同时，光模块市场亦将面临挑战。一方面，通信设备市场更新迭代速度快，公司高速光模块的研发和制造能力面临严峻考验;另一方面，行业市场客户较为集中，议价能力强，尤其是电信运营商计划针对光模块直接进行集中采购，预计将对产品价格产生更大压力，光模块制造商的生产和运营管理能力面临严峻考验。公司将在科学规划的基础上，凭借合理的战略资源投入，聚焦培育光模块等相关多元化等业务，为公司可持续发展输入新动能。

(五)强化创新研发，探索新增长点

创新是公司立企之本。2020 年，公司将整合利用公司研发资源，在深度洞察市场和客户需求的基础上，加快对超低衰减光纤、高端多模光纤、5G 用光缆等新产品开发，进一步强化领先的产品竞争力，抢夺市场先机。另一方面，围绕 5G、数据中心、工业互联网等行业增长点，持续开发有针对性的产品和解决方案，争取更多业务发展机会。此外，依托国家重点实验室和新业务孵化平台，