

《波分复用无源光网络保护与节能机制关键技术研究》

项目验收意见

2018年3月8日在东南大学召开了江苏省产学研前瞻性联合研究项目《波分复用无源光网络保护与节能机制关键技术研究》（项目编号：BY2015070-16）验收会。与会专家听取了项目组汇报，审阅了验收材料，经问询、答辩和讨论，形成以下验收意见：

1. 提供的验收材料真实、齐全，符合验收要求。
2. 该项目分析研究了 PON 链路保护与节能系统，提出并研究了单个 PON 体系结构的集中式控制的智能自保护机制，实验分析了系统性能和可靠性；设计并实验验证了双 PON 体系结构的互保护机制，设计了波长分配方案，分析了网络资源利用率，实验研究了保护切换时间与网络性能之间的关系；研究了新型 watchful sleep 节能模式的系统性能，建立了基于概率论数学模型，优化了系统参数；同时，也建立了基于新型 watchful sleep 节能模式的 Markov 链的数学模型，提出了四种 sleep 状态的拓展时间长度变化模式类型，研究了不同 sleep 状态时长和（listen, sleep）状态对数对系统性能的影响。最后，对上述两种建模方法及其仿真结果进行了对比分析。

3. 该项目申请国家发明专利 6 项，发表论文 12 篇，其中 SCI 国际期刊论文 4 篇，EI 国际会议论文 8 篇。

4. 项目经费专款专用，使用合理。

验收委员会认为该项目完成了合同约定的各项任务指标，一致同意通过验收。

验收委员会主任：

陈健

成员：

赵国平
唐洁影

肖辉
樊景华

2018 年 3 月 8 日