

SinoRating 海外投资咨询

老挝水电项目

海外投资咨询项目基本信息介绍

（工程承包类）



中国出口信用保险公司

老挝水电项目

项目概况

编号	C-02-LAO-2012-09-08
国别	老挝
行业	电站
机会类型	水电建设

项目详情

Nam Theun 1 水电项目（Nam Theun 1 项目）位于老挝中部 Borikhamxai 省 Nam Kading 河边，距离该河与 Mekhong 河交汇处上游约 33 公里。Nam Theun 1 水坝和电站被合称为 NT1 项目。NT1 项目包括碾压混凝土建造的一个双中央环拱重力坝以及坝趾区的发电厂房。总装机容量为 523MW，每年能生产超过 2000Gwh 电量，通过 500kv 输电线输送到收集变电站（Nabong 变电站）并随后输入 EGAT 系统。

项目状态简述：

- 2004 年 5 月签订谅解备忘录
- 2004 年 11 月签订项目开发协议
- 2004 年进行技术可行性研究，年底完成研究。2005 年老挝政府科学技术与环境局（STEa）完成了环境影响评估（EIA）。NTI 社会行动计划和环境管理计划在 2007 年初完成
- 2006 年 12 月 18 日与 EGAT 签订了关税谅解备忘录

主要水文数据	
河道网	Nam Theun , Nam Kading
集流面	坝址 14,070 平方公里
年度流域降雨	2,300 to 2,600 毫米
年度参考蒸发蒸腾总量	1,400 毫米

平均河流径流量（现状）	572 立方米每秒
平均年度流量（现状）	18,000 x 106 立方米
平均河流径流量*)	263 立方米每秒
平均年度径流量*)	8,290 x106 立方米
*该值考虑了上游正在运营的 Nam Theun 2 HPP、Theun Hinboun 扩展和 NT3 蓄水库和水位的影响	
蓄水库和水位	
类型	储藏量
水位:	
最高运行水位(FSL)	292 masl
最低运行水位(MOL)	250 masl
坝顶高程 (HWL-设计-洪水)	297 masl
最高洪水位(PMF)	298.8 masl
蓄水库	
海拔 292masl 的表面面积	80.7 平方公里
海拔 300masl 的表面面积	112.3 平方公里
海拔 290masl 的体积	2,772 x 106 立方米
海拔 250masl 的体积	900 x106 立方米
有效库容 (海拔 292 – 250 masl.)	1,872 x106 立方米
发电	
总水头	
净水头	
最大值	146.5m
额定值	134.0m
装机容量	523 MW
水坝	
类型	带拱顶溢洪道的碾压混凝土拱顶重力坝

坝顶高程	297.00 masl
河床高程	125masl
最深基础标高	120masl
最大高度	177 米
坝顶长度	平均 762 米 (包括泄洪道)
传输线	
额定电压输出	500kV
类型	双回路架空线
长度	通过 Nabong, 距老挝和泰国边境 180 公里