2013

（三）水下油气生产系统（一期工程）

FPSO

（三）FPSO 系泊监测系统研制

（五）海洋油气压裂作业系统研制

（九）大排量潜液泵系统技术研究

（三）FPSO 失效数据库及风险评估系统研发