

中国核能行业协会核电分会

核协核电函〔2024〕125号

关于印发中国核能行业协会 2024 年深度 经验反馈报告项目启动会纪要的函

各有关单位：

中国核能行业协会核电分会于2024年6月13日组织召开了2024年深度经验反馈报告项目启动会。现将会议纪要印发给你们，请收悉。

中国核能行业协会核电分会

2024年6月20日

中国核能行业协会 2024 年深度经验反馈 报告项目启动会纪要

(2024 年 6 月 20 日)

6 月 13 日，中国核能行业协会核电分会（以下简称分会）以视频方式召开了 2024 年深度经验反馈报告项目启动会。来自中核核电运行管理有限公司、大亚湾核电运营管理有限责任公司、江苏核电有限公司、辽宁红沿河核电有限公司、福建宁德核电有限公司、福建福清核电有限公司、阳江核电有限公司、三门核电有限公司、山东核电有限公司、台山核电合营有限公司、海南核电有限公司、广西防城港核电有限公司、华能山东石岛湾核电有限公司、惠州核电有限公司、中核运维技术有限公司、苏州热工研究院有限公司、中广核集团重大设备管理办公室、核电运行研究（上海）有限公司等单位的编审组专家和成员参加了会议，参会人员名单见附件 1。会议审查并通过了 2024 年深度经验反馈报告编制工作方案，并就报告编审工作及后续工作安排等进行了充分交流，提出了改进意见和建议。现纪要如下：

一、会议审查并通过了《反应性管理（SOER2007-1）How to Review 报告编制工作方案》《大型电力变压器可靠性（SOER 2011-1）How to review 报告编制工作方案》和《应急柴油机故障深度分析报告编制工作方案》（附件 2）。为保证报告编

发质量和工作进度，各参编专家应按照工作方案中的任务目标和时间节点开展编写工作。

二、会议明确，两份 SOER How to Review 报告将使用协会即将发布的最新版汉化 SOER 报告，并结合行业良好实践，覆盖 SOER 报告的原有全部行动项，同时报告格式参照 WANO 相关报告，以便于成员单位借鉴。

三、会议明确，两份 SOER How to Review 报告需通过国内行业发生的历史事件分析，力争在原 SOER 报告基础上增加更加符合中国实际的附加行动，便于行业对标，条件成熟时可提供给 WANO 等相关组织参考使用。

四、针对应急柴油机故障深度分析报告的编写工作，做出以下安排：

1. 会议同意，应急柴油机故障深度分析报告工作组增补大亚湾核电运营管理有限责任公司、辽宁红沿河核电有限公司、福建宁德核电有限公司等中广核重要核电基地的柴油机领域专家，以便全面收集各核电厂应急柴油机高级别事件报告；

2. 会议明确，应急柴油机故障深度分析时将 2013 年以后的各集团柴油机不可用事件作为高级别柴油机事件纳入分析范围。工作组各相关人员于 2021 年 6 月 20 日前将可编辑版报告提交至课题组协调员，并在编写报告时考虑《SOER 2002-2 应急电源可靠性》报告中与柴油机相关的事件及行动项。

附件 1

反应性管理（SOER 2007-1）How to review 报告工作组名单

序号	姓名	工作单位	职务	备注
1	黄小桁	中国核能行业协会	核电运行技术委员会专家委员	首席专家兼编审组组长
2	黄清武	中国核能行业协会	核电运行部首席师	编审组副组长
3	杨高升	核电运行研究（上海）有限公司	堆工运行研究所所长	编审组副组长
4	丁剑阳	中核核电运行管理有限公司	运行三处副处长	编审组成员
5	王丰景	大亚湾核电运营管理有限责任公司	运行三部主任操纵员	编审组成员
6	李锐刚	江苏核电有限公司	运行二处 白班值组长	编审组成员
7	原野	辽宁红沿河核电有限公司	运行二部 运行值长	编审组成员
8	李宝佳	福建福清核电有限公司	运行一处 高级操纵员	编审组成员
9	邹俊	阳江核电有限公司	运行一部 资深值长	编审组成员
10	程鹏	三门核电有限公司	运行一处 高级值长	编审组成员
11	王晓伟	山东核电有限公司	运行支持科 副科长	编审组成员
12	谭东	台山核电合营有限公司	运行部 培训高级工程师	编审组成员
13	丁斐	海南核电有限公司	运行一处 副值长	编审组成员
14	王栋栋	华能山东石岛湾核电有限公司	技术支持部 堆芯高级工程师	编审组成员

序号	姓名	工作单位	职务	备注
15	魏威	惠州核电有限公司	运行部 见习机组长	编审组成员
16	王艳	中国核能行业协会	核电运行部 副主任	课题组成员
17	晁昊	中国核能行业协会	核电运行部 专责	课题组成员
18	林凌	核电运行研究（上海）有限公司	绩效改进研究所 主任工程师	课题组成员
19	魏来	核电运行研究（上海）有限公司	堆工运行研究所 反应堆高级工程师	课题组成员
20	沈祺	核电运行研究（上海）有限公司	绩效改进研究所 主管工程师	课题组协调员

大型电力变压器可靠性 (SOER 2011-1) How to review 报告工作组名单

序号	姓名	工作单位	职务	备注
1	黄小桁	中国核能行业协会	核电运行技术委员会专家委员	首席专家兼编审组组长
2	赵昔	苏州热工研究院有限公司	原副总经理	编审组副组长
3	黄清武	中国核能行业协会	核电运行部首席师	编审组副组长
4	昌正科	核电运行研究(上海)有限公司	设备可靠性研究所所长	编审组副组长
5	薛坤	中核核电运行管理有限公司	技术处高级工程师	编审组成员
6	赵波	福建宁德核电有限公司	设备管理部电气系统副主任工程师	编审组成员
7	叶二锋	福建福清核电有限公司	维修二处副科长	编审组成员
8	任占义	阳江核电有限公司	电气部电气配电副主任工程师	编审组成员
9	杨瑞	三门核电有限公司	设备管理处主管工程师	编审组成员
10	吕振	山东核电有限公司	电气维修处主任工程师	编审组成员
11	张峰	台山核电合营有限公司	电气部科长	编审组成员
12	张新民	海南核电有限公司	设备管理处中级主管工程师	编审组成员
13	金宝全	华能山东石岛湾核电有限公司	设备管理部电气一次高级工程师	编审组成员
14	程小杰	惠州核电有限公司	电气部配电维修主管工程师	编审组成员
15	李亮	中核运维技术有限公司	电气设备处高压电器设备高级工程师	编审组成员

序号	姓名	工作单位	职务	备注
16	杨沛文	苏州热工研究院有限公司	电气可靠性工程师	编审组成员
17	王艳	中国核能行业协会	核电运行部 副主任	课题组成员
18	晁昊	中国核能行业协会	核电运行部 专责	课题组成员
19	林凌	核电运行研究（上海）有限公司	绩效改进研究所 主任工程师	课题组成员
20	高鑫	核电运行研究（上海）有限公司	设备可靠性研究所 反应堆高级工程师	课题组成员
21	沈祺	核电运行研究（上海）有限公司	绩效改进研究所 主管工程师	课题组协调员

应急柴油机故障深度分析报告工作组名单

序号	姓名	工作单位	职务	备注
1	黄小桁	中国核能行业协会	核电运行技术委员会专家委员	首席专家兼编审组组长
2	张兰岐	中广核集团重大设备管理办公室	柴油机首席专家	编审组副组长
3	黄鸿	中国核能行业协会	核电运行部主任	编审组副组长
4	王启峰	核电运行研究（上海）有限公司	设备可靠性研究所 高级主任工程师	编审组副组长
5	刘可燃	中核核电运行管理有限公司	技术处机械设备 高级工程师	编审组成员
6	黄积	江苏核电有限公司	维修二处高级 工程师	编审组成员
7	闵济东	福建福清核电有限公司	设备管理处副处长	编审组成员
8	候振宇	阳江核电有限公司	机械部柴油机检 修高级工程师	编审组成员
9	吴德旺	三门核电有限公司	设备管理处中级 主管工程师	编审组成员
10	陈林	山东核电有限公司	机械维修处主机 维修高级工程师	编审组成员
11	曹新星	海南核电有限公司	设备管理处中级 主管工程师	编审组成员
12	杨亦然	华能山东石岛湾核电有限公司	设备管理部转机 管理高级工程师	编审组成员
13	徐颖	惠州核电有限公司	设备管理部应急柴 油机主管工程师	编审组成员
14	崔添棋	中核运维技术有限公司	机械设备处柴油 机科科长	编审组成员
15	车银辉	苏州热工研究院有限公司	设备可靠性技术 中心 RCA 团队负 责人	编审组成员
16	王艳	中国核能行业协会	核电运行部 副主任	课题组成员

序号	姓名	工作单位	职务	备注
17	晁昊	中国核能行业协会	核电运行部 专责	课题组成员
18	林凌	核电运行研究（上海）有限公司	绩效改进研究所 主任工程师	课题组成员
19	陈锋	核电运行研究（上海）有限公司	设备可靠性研究所 反应堆高级工程师	课题组成员
20	沈祺	核电运行研究（上海）有限公司	绩效改进研究所 主管工程师	课题组协调员

附件 2

《反应性管理(SOER 2007-1)How to Review 报告》编制工作方案

根据中国核能行业协会核电分会秘书处工作计划，现就《反应性管理(SOER 2007-1)How to Review 报告》的编发工作做出如下安排：

一、报告的编制原则和目的

2024 年 1 月 17 日，中国核能行业协会组织召开 SOER 专项提升专题工作组启动会议，会议认为非常有必要建立行业层面的 SOER 信息数据库，分享受评成员单位的良好实践，为成员核电厂，特别是新建核电厂提供重要借鉴，以避免 SOER 相关重大事件的重发，提高 SOER 建议行动项执行的满意率。为此中国核能行业协会核电分会（以下简称分会）依托核电运行技术委员会组建成立了 SOER 有效性提升专题工作组，开展核电厂 SOER 有效性提升专题工作。专题工作组的总体目标是推动国内核电厂避免 SOER 相关重大事件重发，同时 SOER 建议项满意率达到 95%，并完成“How to Review”等相关报告的编发工作，以供成员电厂使用。

作为核电厂 SOER 有效性提升专题工作的重要组成部分，本报告希望通过针对 SOER 报告的二次分析，对国内各运行核

电厂反应性管理工作现状进行分析和评价，实现以下目标：

（1）在版块层面，为核电厂落实 SOER 建议行动项的开发提供统一的行动指南

（2）进一步细化和明确 WANO SOER 改进建议及 HOW TO 的要求

- WANO 评估认定为 SAT 的行动
- WANO 评估认定为 FAR 的支撑事实
- SOER 发布后各运行核电厂发生的事件分析
- SOER 发布后 WANO 发布的 GP

《反应性管理（SOER 2007-1）How to Review 报告》将 WANO SOER 推荐行动作为标准，以反应性管理相关导则对各运行核电厂及同行典型反应性管理事件进行全面梳理，从标准和期望、工作监督、运行操作、反应堆技术支持、培训、设备管理和工作协调，经验反馈和自评估等方面，分别查找管理的漏洞和实践上的不足；在此基础上，重点针对改进技术支持手段和控制方案、差异化培训、角色化应用防人因失误工具、及风险分级落实管控措施等方面改进方法，形成完整性的反应性管理有效性改进和提升方案。

二、组织形式

1. 依托部门和单位

协会核电运行部作为具体工作组织牵头部门，负责编制工作的日常管理及总体推进；核电运行技术委员会作为技术支撑，

为编制工作提供指导和帮助（如提供编制报告所需指标相关信息等），开展报告审查工作；核电运行研究（上海）有限公司作为具体实施单位，负责报告编制工作。

2. 专家和工作组成员

首席专家兼编审组组长：

黄小桁，中国核能行业协会核电运行技术委员会专家委员（负责报告总体方向、结构和质量）

专家（编审组副组长及成员）：

黄清武，中国核能行业协会核电运行部首席师（副组长，负责从专业技术和用户的角度进行报告审查，以及专题工作的组织协调等）

杨高升，核电运行研究（上海）有限公司堆工运行研究所所长（副组长，负责编写工作的组织落实及报告的形式审查）

丁剑阳，中核核电运行管理有限公司运行三处副处长（负责第一章运行领域编制）

王丰景，大亚湾核电运营管理有限责任公司运行三部主任操纵员（负责第一章运行领域编制）

李锐刚，江苏核电有限公司运行二处白班值值长（负责第四章维修/工作管理领域编制）

原野，辽宁红沿河核电有限公司运行二部运行值长（负责第四章维修/工作管理领域编制）

李宝佳，福建福清核电有限公司运行一处高级操纵员（负责第一章运行领域编制）

邹俊，阳江核电有限公司运行一部资深值长（负责第二章技术支持领域编制）

丁斐，海南核电有限公司运行一处副值长（负责第一章运行领域编制）

程鹏，三门核电有限公司运行一处高级值长（负责第三章培训领域编制）

王晓伟，山东核电有限公司运行处值长（负责第一章运行领域编制）

谭东，台山核电合营有限公司运行部培训高级工程师（负责第三章培训领域编制）

王栋栋，山东石岛湾核电有限公司技术支持部堆芯高级工程师（负责第二章技术支持领域编制）

魏威，惠州核电有限公司运行部见习机组长（负责第一章运行领域编制）

课题组主要成员：

王艳，中国核能行业协会核电运行部副主任（负责报告的整体编写工作的推进、组织报告审查等）

晁昊，中国核能行业协会核电运行部专责（配合完成负责报告的整体编写工作的推进、组织报告审查等）

林凌，核电运行研究（上海）有限公司绩效改进所主任工程师（负责报告编制总体组织协调）

魏来，核电运行研究（上海）有限公司堆工运行研究所反应堆工程高级工程师（负责前言编制）

沈祺，核电运行研究（上海）有限公司绩效改进研究所主管工程师（配合开展报告编制总体组织协调工作）

三、报告主要内容

1. 报告名称：反应性管理（SOER 2007-1）How to Review 报告

2. 字数/篇幅要求：核心报告约 10000 字

3. 报告章节及主要内容：

1) 前言

 报告的背景、目的、意义等。

2) 第一章 运行领域

 ● 建议 1—标准和期望

 ● 建议 2—班组监督

 ● 建议 6—自评估

3) 第二章 技术支持领域

 ● 建议 3—反应堆技术支持

4) 第三章 培训领域

 ● 建议 4—培训

5) 第四章 维修/工作管理领域

- 建议 5—设备和工作协调 (MA)

四、工作安排

该项目定于 2024 年 5 月正式启动，2024 年 11 月 15 日前完成，主要进度计划如下：

1. 2024 年 5 月 25 日前，组建报告编审组及课题组；
2. 2024 年 5 月 30 日前，完成报告编制实施方案和具体实施计划编制；
3. 2024 年 6 月 15 日前，召开反应性管理 WANO SEOR How to Review 报告编制组启动会议（线上），会议主要议题：
 - 1) 确定工作计划安排和分各成员工；
 - 2) 报告框架内容和主要章节；
 - 3) 参与单位需要配合的相关事项等；
4. 2024 年 8 月 15 日前，按照分工完成报告初稿；
5. 2024 年 8 月 30 日前，报告初稿发编审组各单位专家函审，并根据反馈意见进行修改；
6. 2024 年 9 月 15 日前，召开第一次编审组会议，进行报告初审，并重点审查共性问题分析和推荐行动建议，采取线上审查的方式进行；
7. 2024 年 9 月 30 日前，根据第一次编审组会议意见，对报告进行修改完善。
8. 2024 年 10 月 20 日前，完成分会各成员单位意见征求，并对报告进行相应修改；

9. 2024年11月8日前，召开第二次编审组会议，对报告进行终审，并对编审工作进行总结，采取线下会议的方式进行。
10. 2024年11月15日前，根据第二次编审组会议意见，对报告进行修改，并形成报告终稿，提交核电运行技术委员会审核并印发。

《大型电力变压器可靠性（SOER 2011-1） How to review 报告》编制工作方案

根据中国核能行业协会核电分会秘书处工作计划，现就《大型电力变压器可靠性（SOER 2011-1）How to review 报告》的编发工作做出如下安排：

一、报告的编制原则和目的

2024 年 1 月 17 日，中国核能行业协会组织召开 SOER 专项提升专题工作组启动会议，会议认为非常有必要建立行业层面的 SOER 信息数据库，分享受评成员单位的良好实践，为成员核电厂，特别是新建核电厂提供重要借鉴，以避免 SOER 相关重大事件重发，提高 SOER 建议行动项执行的满意率。为此中国核能行业协会核电分会（以下简称分会）依托核电运行技术委员会组建成立了 SOER 有效性提升专题工作组，开展核电厂 SOER 有效性提升专题工作。专题工作组的总体目标是推动国内核电厂避免 SOER 相关重大事件重发，同时 SOER 建议项满意率达到 95%，并完成“*How to Review*”等相关报告的编发工作，以供成员电厂使用。

作为核电厂 SOER 有效性提升专题工作的重要组成部分，本报告希望通过针对 SOER 报告的二次分析，对国内各运行核

电厂大型电力变压器管理工作现状进行分析和评价，实现以下目标：

(1) 在版块层面，为核电厂落实 SOER 建议行动项的开发提供统一的行动指南

(2) 进一步细化和明确 WANO SOER 改进建议及 HOW TO 的要求

- WANO 评估认定为 SAT 的行动
- WANO 评估认定为 FAR 的支撑事实
- SOER 发布后各运行核电厂发生的事件分析
- SOER 发布后 WANO 发布的 GP

《大型电力变压器可靠性（SOER 2011-1）How to review 报告》针对 WANO 大型电力变压器的可靠性（SOER 2011-1）中的建议措施，对近来国内外变压器故障情况进行分类评述和典型事件反馈分析，提供推荐建议，为做好核电厂变压器（主变压器、厂变和辅助变压器等）的运行管理、维修优化、状态检测、技术改进、备件管理等工作提供参考。

二、组织形式

1. 依托部门和单位

协会核电运行部作为具体工作组织牵头部门，负责编制工作的日常管理及总体推进；核电运行技术委员会作为技术支撑，为编制工作提供指导和帮助（如提供编制报告所需指标相关信息等），开展报告审查工作；核电运行研究（上海）有限公司

作为具体实施单位，负责报告编制工作。

2. 专家和工作组成员

首席专家兼编审组组长：

黄小桁，中国核能行业协会核电运行技术委员会专家委员
(负责报告总体方向、结构和质量)

专家(编审组副组长及成员)：

赵昔，苏州热工研究院有限公司原副总经理(副组长，负责从专业技术和用户的角度进行报告审查)

黄清武，中国核能行业协会核电运行部首席师(副组长，负责专题工作的组织协调等)

昌正科，核电运行研究(上海)有限公司设备可靠性研究所所长(副组长，负责编写工作的组织落实及报告的形式审查)

薛坤，中核核电运行管理有限公司技术处高级工程师(负责第八章危害分析和第九章培训编制)

赵波，福建宁德核电有限公司设备管理部电气系统副主任工程师(负责第二章生命周期管理、第五章设计和制造编制)

叶二锋，福建福清核电有限公司维修二处副科长(负责第四章工作文件、第八章危害分析编制)

张新民，海南核电有限公司设备管理处中级主管工程师(负责第二章生命周期管理、第六章操作指南编制)

任占义，阳江核电有限公司电气部电气配电副主任工程师
(负责第三章单点失效、第七章角色和职责编制)

杨瑞，三门核电有限公司设备管理处主管工程师（负责第三章单点失效、第五章设计和制造编制）

吕振，山东核电有限公司电气维修处主任工程师（负责第一章绩效监控、第六章操作指南编制）

张峰，台山核电合营有限公司电气部科长（负责第四章工作文件、第九章培训编制）

金宝全，华能山东石岛湾核电有限公司设备管理部电气一次高级工程师（负责第二章生命周期管理、第八章危害分析编制）

程小杰，惠州核电有限公司电气部配电维修主管工程师（负责第五章设计和制造、第六章操作指南编制）

李亮，中核运维技术有限公司电气设备处高压电器设备高级工程师（负责第三章单点失效、第四章工作文件编制）

杨沛文，苏州热工研究院有限公司电气可靠性工程师（负责第一章绩效监控、第七章角色和职责编制）

课题组主要成员：

王艳，中国核能行业协会核电运行部副主任（负责报告的整体编写工作的推进、组织报告审查等）

晁昊，中国核能行业协会核电运行部专责（配合完成负责报告的整体编写工作的推进、组织报告审查等）

林凌，核电运行研究（上海）有限公司绩效改进研究所主任工程师（负责报告编制总体组织协调）

高鑫，核电运行研究（上海）有限公司设备可靠性研究所
变压器技术研究高级工程师（负责前言、第七章角色和职责编
制）

沈祺，核电运行研究（上海）有限公司绩效改进所主管工
程师（配合开展报告编制总体组织协调工作）

三、报告主要内容

1. 报告名称：《大型电力变压器可靠性（SOER 2011-1）
How to review 报告》

2. 字数/篇幅要求：核心报告约 10000 字

3. 报告章节及主要内容：

1) 前言

 报告的背景、目的、意义等。

2) 第一章 绩效监控

3) 第二章 生命周期管理

4) 第三章 单点失效

5) 第四章 工作文件

6) 第五章 设计和制造

7) 第六章 操作指南

8) 第七章 角色和职责

2) 第八章 危害分析

10) 第九章 培训

四、工作安排

该课题定于 2024 年 5 月正式启动，2024 年 11 月 15 日前完成，主要进度计划如下：

1. 2024 年 5 月 25 日前，组建报告编审组及课题组；
2. 2024 年 5 月 30 日前，完成报告编制实施方案和具体实施计划编制；
3. 2024 年 6 月 15 日前，召开大型电力变压器可靠性 How to Review 报告编制组启动会议（线上），会议主要议题：
 - 1) 确定工作计划安排和各成员分工；
 - 2) 报告框架内容和主要章节；
 - 3) 参与单位需要配合的相关事项等；
4. 2024 年 8 月 15 日前，工作小组按照分工，完成项目报告初稿；
5. 2024 年 8 月 30 日前，报告初稿发编审组各单位专家函审，并根据反馈意见进行修改；
6. 2024 年 9 月 15 日前，召开第一次编审组会议，进行报告初审，并重点审查共性问题分析和推荐行动建议，采取线上审查的方式进行；
7. 2024 年 9 月 30 日前，根据第一次编审组会议意见，对报告进行修改完善。
8. 2024 年 10 月 20 日前，完成分会各成员单位意见征求，并对报告进行相应修改；

9. 2024年11月8日前，召开第二次编审组会议，对报告进行终审，并对编审工作进行总结，采取线下会议的方式进行。
10. 2024年11月15日前，根据第二次编审组会议意见，对报告进行修改，并形成报告终稿，提交核电运行技术委员会审核并印发。

《应急柴油机故障深度分析报告》 编制工作方案

根据中国核能行业协会核电分会秘书处工作计划，现就《应急柴油机故障深度分析报告》的编发工作做出如下安排：

一、报告的编制原则和目的

目前，国内压水堆核电厂均采用应急柴油发电机组作为厂内应急交流电源，为应急配电系统的配电盘供电。在厂外主电源和厂外备用电源均失去的情况下，应急柴油发电机组能满足应急厂用设备用电要求，以确保反应堆安全停堆，并防止由于正常的外部电源系统失电而导致重要设备的损坏。2017年至今，国内已有多个核电厂发生过大功率柴油机机损故障，其中应急柴油机机损故障发生了3起，备用柴油机机损故障发生了4起，分别造成了机组运行模式后撤及机组大修工期延误，均给电厂带来了安全降级和巨大的经济损失。

2024年4月16-17日，国家核安全局组织召开了2024年第一季度核电厂经验反馈例会，进一步明确了深入分析与研究应急柴油发电机相关异常和事件中所反映出来的共性问题，并积极开展改进行动的重要意义。

协会核电分会(以下简称分会)秘书处根据行业发展需要,现依托协会核电运行技术委员会(以下简称运行技术委员会),在总结行业经验教训和良好实践基础上,组织开展《应急柴油机故障深度分析报告》编制工作,分析事件发生的根本原因,并提出导致事件后果的设备缺陷和柴油机设备可靠性管理的行动建议,为行业管理改进、避免事件重复发生、降低停机停堆事件发生概率等提供借鉴。

二、组织形式

1. 依托部门和单位

协会核电运行部作为具体工作组织牵头部门,负责编制工作的日常管理及总体推进;核电运行技术委员会作为技术支撑,为编制工作提供指导和帮助(如提供编制报告所需指标相关信息等),开展报告审查工作;核电运行研究(上海)有限公司作为具体实施单位,负责报告编制工作。

2. 专家和课题组成员

首席专家兼编审组组长:

黄小桁,中国核能行业协会核电运行技术委员会专家委员(负责报告总体方向、结构和质量)

专家(编审组副组长及成员):

张兰岐,中广核集团重大设备管理办公室柴油机首席专家(副组长,负责从专业技术和用户的角度进行报告审查)

黄鸿，中国核能行业协会核电运行部主任（副组长，负责专题的组织协调等）

王启峰，核电运行研究（上海）有限公司设备可靠性研究所高级主任工程师（副组长，负责编写工作的组织落实及报告的形式审查）

刘可燃，中核核电运行管理有限公司技术处机械设备高级工程师（负责第四章应急交流电源系统长期替代研究编制）

黄积，江苏核电有限公司维修二处高级工程师（负责第一章柴油机故障根本原因及纠正行动和第二章柴油机检修策略优化编制）

闵济东，福建福清核电有限公司设备管理处副处长

侯振宇，阳江核电有限公司机械部柴油机检修高级工程师（负责第二章柴油机检修策略优化、第三章柴油机重大机损预案、第四章应急交流电源系统长期替代研究和第五章柴油机整机战略备件储备方案编制）

曹新星，海南核电有限公司设备管理处中级主管工程师（负责第三章柴油机重大机损预案编制）

吴德旺，三门核电有限公司设备管理处中级主管工程师（负责第三章柴油机重大机损预案编制）

陈林，山东核电有限公司机械维修处主机维修高级工程师（负责第二章柴油机检修策略优化编制）

杨亦然，华能山东石岛湾核电有限公司设备管理部转机管理高级工程师（负责第三章柴油机重大机损预案编制）

徐颖，惠州核电有限公司设备管理部应急柴油机主管工程师（负责第五章柴油机整机战略备件储备方案编制）

车银辉，苏州热工研究院有限公司设备可靠性技术中心RCA团队负责人（负责第一章柴油机故障根本原因及纠正行动、第三章柴油机重大机损预案和第四章应急交流电源系统长期替代研究编制）

崔添棋，中核运维技术有限公司机械设备处柴油机科科长（负责第二章柴油机检修策略优化、第四章应急交流电源系统长期替代研究和第五章柴油机整机战略备件储备方案编制）

课题组主要成员：

王艳，中国核能行业协会核电运行部副主任（负责报告的整体编写工作的推进、组织报告审查等）

晁昊，中国核能行业协会核电运行部专责（配合完成负责报告的整体编写工作的推进、组织报告审查等）

林凌，核电运行研究（上海）有限公司绩效改进研究所主任工程师（负责报告编制总体组织协调）

陈锋，核电运行研究（上海）有限公司设备可靠性研究所容器及热交换器研究高级工程师（负责前言、第四章应急交流电源系统长期替代研究和第五章柴油机整机战略备件储备方案编制）

沈祺，核电运行研究（上海）有限公司绩效改进所主管工程师（配合开展报告编制总体组织协调工作）

三、报告主要内容

1. 报告名称：《应急柴油机故障深度分析报告》

2. 字数/篇幅要求：核心报告约 10000 字

3. 报告章节及主要内容：

1) 前言

 报告的背景、目的、意义等。

2) 第一章 柴油机故障根本原因及纠正行动

3) 第二章 柴油机检修策略优化

4) 第三章 柴油机重大机损预案

5) 第四章 应急交流电源系统长期替代研究

6) 第五章 柴油机整机战略备件储备方案

四、工作安排

该课题定于 2024 年 5 月正式启动，2024 年 11 月 15 日前完成，主要进度计划如下：

1. 2024 年 5 月 30 日前，组建报告编审组及课题组；

2. 2024 年 5 月 30 日前，完成报告编制实施方案和具体实施计划编制；

3. 2024 年 6 月 15 日前，收集各集团各核电厂应急柴油机高级别事件报告(可编辑版,包含 2024 年一季度)；

4. 2024年6月20日，召开应急柴油机故障深度分析课题组启动会议（线上），会议主要议题：
 - 1) 确定工作计划安排和各成员分工；
 - 2) 确定报告框架内容和主要章节；
 - 3) 确定参与单位需要配合的相关事项等。
5. 2024年6月30日前，将汇总整理后的应急柴油机高级别事件报告和2017-2023年定期试验数据清单发送报告编审组及课题组；
6. 2024年8月15日前，按照分工完成报告初稿；
7. 2024年8月30日前，报告初稿发编审组各单位专家函审，并根据反馈意见进行修改；
8. 2024年9月15日前，召开第一次编审组会议，进行报告初审，并重点审查共性问题分析和推荐行动建议，采取线上审查的方式进行；
9. 2024年9月30日前，根据第一次编审组会议意见，对报告进行修改完善；
10. 2024年10月20日前，完成分会各成员单位意见征求，并对报告进行相应修改；
11. 2024年11月8日前，召开第二次编审组会议，对报告进行终审，并对编审工作进行总结，采取线下会议的方式进行；

12. 2024 年 11 月 15 日前，根据第二次编审组会议意见，对报告进行修改，并形成报告终稿，提交核电运行技术委员会审核并印发。