

附件：

## 中国核电工程有限公司 民用核安全机械设施设计许可证

(证书编号：国核安证字 S (11) 04 号)

许可证名称：民用核安全机械设施设计许可证

单位名称：中国核电工程有限公司

法定代表人：李晓明

单位住所：北京市海淀区西三环北路 117 号

国家核安全局审查了中国核电工程有限公司提交的民用核安全机械设施设计许可证延续申请文件，并进行了现场检查，认为中国核电工程有限公司在所申请的民用核安全机械设施设计方面具备了《民用核安全设备监督管理条例》第十三条及《民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定》(HAF601) 第八条所要求的各项能力。

根据《民用核安全设备监督管理条例》及其配套规章，国家核安全局批准中国核电工程有限公司的延续申请，并颁发此证。中国核电工程有限公司在民用核安全机械设施设计活动中必须遵守下列许可证条件：

一、仅限于从事附表规定的民用核安全机械设施设计活动。

二、严格遵守《民用核安全设备监督管理条例》及其配套规章的要求，认真履行报告与备案制度。

三、持证期间，严格履行申请文件和申请审查中的全部承诺。

四、持证期间，严格运行核质量保证体系。

本许可证的有效期为 2011 年 2 月 22 日至 2016 年 2 月 21 日。

附表：

## 中国核电工程有限公司 民用核安全机械产品设计许可活动范围

表一

| 核设施    | 设备名称        | 核安全级别 | 设计活动范围                                                 | 备 注                                                            |
|--------|-------------|-------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 压水堆核电厂 | 反应堆压力容器、稳压器 | 1     | 根据营运单位给出的核设施系统功能要求，确定设备技术规格书，包括对核设备的设计、制造、检验和试验等的总体要求。 | 外协项目：<br>1. 辐照试验<br>2. 耐腐蚀试验<br>3. 抗震试验<br>4. 振动试验<br>5. 光弹试验等 |
|        | 蒸汽发生器       | 1、2   |                                                        |                                                                |
|        | 主管道         | 1     | 根据营运单位给出的设备技术规格书为依据，完成该设备的全部施工图纸、技术条件和其他设计文件。          |                                                                |
|        | 堆内构件        | 3     |                                                        |                                                                |
|        | 控制棒驱动机构     | 1、3   |                                                        |                                                                |
|        | 主冷却剂泵       | 1     | 根据营运单位给出的核设施系统功能要求，确定设备技术规格书，包括对核设备的设计、制造、检验和试验等的总体要求。 |                                                                |
|        | 主蒸汽隔离阀      | 2     |                                                        |                                                                |

表二

| 核设施         | 设备名称         | 核安全级别 | 设计活动范围                                                                                              | 备 注 |
|-------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 非压水堆<br>核电厂 | 核安全 1 级核承压设备 | 1     | 根据营运单位给出的核设施系统功能要求，确定设备技术规格书，包括对核设备的设计、制造、检验和试验等的总体要求。根据营运单位给出的设备技术规格书为依据，完成该设备的全部施工图纸、技术条件和其他设计文件。 |     |
|             | 反应性控制机构      | 1、2、3 |                                                                                                     |     |
|             | 堆内构件         | 1、2、3 |                                                                                                     |     |

表三

| 核设施                        | 设备名称    | 核安全级别 | 设计活动范围                                                                                                  | 备 注                                                  |
|----------------------------|---------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 压水堆核<br>电厂及其<br>它民用核<br>设施 | 压力容器，储罐 | 2、3   | 根据营运单位给出的核设施系统功能要求，确定设备技术规格书，包括对核设备的设计、制造、检验和试验等的总体要求。<br>根据营运单位给出的设备技术规格书为依据，完成该设备的全部施工图纸、技术条件和其他设计文件。 | 外协项目：<br>部分设备的性能试验和试验验证。                             |
|                            | 热交换器    | 2、3   |                                                                                                         |                                                      |
|                            | 管 道     | 1、2、3 |                                                                                                         |                                                      |
|                            | 支承件     | 1、2、3 |                                                                                                         |                                                      |
|                            | 安全壳钢衬里  | 2     |                                                                                                         |                                                      |
|                            | 泵 类     | 2、3   | 根据营运单位给出的核设施系统功能要求，确定设备技术规格书，包括对核设备的设计、制造、检验和试验等的总体要求                                                   | 外协项目：<br>1. 抗震试验；<br>2. 部分环境试验；<br>3. 部分阀门功能试验和试验验证。 |
|                            | 阀门类     | 1、2、3 |                                                                                                         |                                                      |
|                            | 风 机     | 3     | 编制设备技术规格书、相应的承压边界部件分析法设计的有限元应力分析；抗震分析                                                                   | 外协项目：<br>部分设备的性能试验和试验验证                              |
|                            | 压缩机     | 3     |                                                                                                         |                                                      |
|                            | 波纹管，膨胀节 | 3     | 设计活动范围：核电厂核安全级波纹管，膨胀节。完成形式：出版波纹管，膨胀节采购文件。                                                               |                                                      |
|                            | 闸 门     | 2     | 制定设备的技术规格书、绘制设备的全套施工设计图纸及编制有关设计文件，完成相关力学计算。                                                             |                                                      |
|                            | 机械贯穿件   | 2     |                                                                                                         |                                                      |
|                            | 法 兰     | 2、3   | 标准法兰：编制设备的采购技术规格书、相应的承压边界部件分析法设计的有限元应力分析；抗震分析。<br>非标准法兰：制定设备的技术规格书、绘制设备的全套施工设计图纸及编制有关设计文件，完成相关力学计算。     |                                                      |