附件 1

中国能源研究会推荐并分别入选中国科协 2019 至 2023 年的重大前沿科学问题、工程技术难题和产业技术问题清单

（一）入选“十大”重大前沿科学问题

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **年度** | **题 目** | **推荐的副理事长单位** |
| 1 | 2021 | 以新能源为主体的新型电力系统路径优化和稳定机理是什么？ | 国家电网有限公司 |
| 2 | 2023 | 如何实现可控核聚变的稳态燃烧？ | 中国核工业集团公司 |

（二）入选“十大”重大工程技术难题

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **年度** | **题 目** | **推荐的副理事长单位** |
| 1 | 2019 | 海洋天然气水合物和油气一体化勘探开发机理和关键工程技术 | 中国海洋石油集团有限公司 |
| 2 | 2021 | 如何制造桌面级的微小型反应堆电池？ | 国家电力投资集团有限公司 |

（三）入选“十大”重大产业技术问题

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **年度** | **问题名称** | **推荐的副理事长单位** |
| 1 | 2021 | 如何开发大规模低能耗液氢技术和长距离绿氢储运技术？ | 中国石油化工集团有限公司 |
| 2 | 2021 | 如何攻克漂浮式海上风电关键技术研发与工程示范难题? | 国家能源投资集团有限责任公司 |
| 3 | 2022 | 碳中和背景下如何实现火电行业的绿色发展？ | 国家电力投资集团有限公司 |

- 3 -