**表一 2015年-2017年特高压线路带电作业数据**

|  |
| --- |
| 填报单位： 2015年-2017年特高压线路带电作业数据 |
| 年份 | 人员配置 | 人员水平 | 资源配置 | 电压等级 | 技术数据 | 贡献值 |
| 班组数量 | 持证人员总量 | 人员年龄分布 | 技师 | 高级技师 | 工程师 | 高级工程师 | 教高 | 特殊作业车辆数量 | 带电作业库房数量 | 直升机作业次数 | 机器人作业次数 | 等电位作业次数 | 地电位作业次数 | 减少停电时长 | 设备可用系数 | 多供电量总量 |
| 2015 | 　 | 　 | 35岁以下 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | ±800kV (750kV） | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 36~45岁 | 　 | ±1000kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 46~55岁 | 　 | ±1100kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 2016 | 　 | 　 | 35岁以下 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | ±800kV (750kV） | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 36~45岁 | 　 | ±1000kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 46~55岁 | 　 | ±1100kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 2017 | 　 | 　 | 35岁以下 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | ±800kV (750kV） | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 36~45岁 | 　 | ±1000kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 46~55岁 | 　 | ±1100kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
|  | 填报说明：人员配置、人员水平、资源配置为各省公司总体情况汇总。技术数据、贡献值按电压等级分别填写。 |  |  |  |

**表二 2015年-2017年常规架空线路带电作业数据**

|  |
| --- |
| 填报单位： 2015年-2017年常规架空线路带电作业数据 |
| 年份 | 人员配置 | 人员水平 | 资源配置 | 电压等级 | 技术数据 | 贡献值 |
| 班组数量 | 持证人员总量 | 人员年龄分布 | 技师 | 高级技师 | 工程师 | 高级工程师 | 教高 | 特殊作业车辆数量 | 带电作业库房数量 | 直升机作业次数 | 机器人作业次数 | 等电位作业次数 | 地电位作业次数 | 水冲洗次数 | 减少停电时长 | 设备可用系数 | 多供电量总量 |
| 2015 | 　 | 　 | 35岁以下 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 35kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 36~45岁 | 　 | 110kV（66kV） | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 46~55岁 | 　 | 220kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| / | / | 500kV(330kV） | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| ±500kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| ±660kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 2016 | 　 | 　 | 35岁以下 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 35kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 36~45岁 | 　 | 110kV（66kV） | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 46~55岁 | 　 | 220kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| / | / | 500kV(330kV） | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| ±500kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| ±660kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 2017 | 　 | 　 | 35岁以下 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 35kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 36~45岁 | 　 | 110kV（66kV） | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 46~55岁 | 　 | 220kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| / | / | 500kV(330kV） | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| ±500kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| ±660kV | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 填报说明：人员配置、人员水平、资源配置为各省公司总体情况汇总。技术数据、贡献值按电压等级分别填写。 |  |  |  |  |  |  |

**表三 2015年-2017年变电站带电作业数据**

|  |
| --- |
| 填报单位： 2015年-2017年变电站带电作业数据 |
| 年份 | 人员配置 | 人员水平 | 资源配置 | 电压等级 | 技术数据 | 贡献值 |
| 班组数量 | 持证人员总量 | 人员年龄分布 | 技师 | 高级技师 | 工程师 | 高级工程师 | 教高 | 特殊作业车辆数量 | 带电作业库房数量 | 机器人作业次数 | 等电位作业次数 | 地电位作业次数 | 减少停电时长 | 设备可用系数 | 多供电量总量 |
| 2015 |  |  | 35岁以下 |  |  |  |  |  |  |  |  | 35kV |  |  |  |  |  |  |
| 36~45岁 |  | 110kV（66kV） |  |  |  |  |  |  |
| 46~55岁 |  | 220kV |  |  |  |  |  |  |
| / | / | 500kV(330kV） |  |  |  |  |  |  |
| ±500kV |  |  |  |  |  |  |
| ±660kV |  |  |  |  |  |  |
| 2016 |  |  | 35岁以下 |  |  |  |  |  |  |  |  | 35kV |  |  |  |  |  |  |
| 36~45岁 |  | 110kV（66kV） |  |  |  |  |  |  |
| 46~55岁 |  | 220kV |  |  |  |  |  |  |
| / | / | 500kV(330kV） |  |  |  |  |  |  |
| ±500kV |  |  |  |  |  |  |
| ±660kV |  |  |  |  |  |  |
| 2017 |  |  | 35岁以下 |  |  |  |  |  |  |  |  | 35kV |  |  |  |  |  |  |
| 36~45岁 |  | 110kV（66kV） |  |  |  |  |  |  |
| 46~55岁 |  | 220kV |  |  |  |  |  |  |
| / | / | 500kV(330kV） |  |  |  |  |  |  |
| ±500kV |  |  |  |  |  |  |
| ±660kV |  |  |  |  |  |  |
| 填报说明：人员配置、人员水平、资源配置为各省公司总体情况汇总。技术数据、贡献值按电压等级分别填写。 |  |  |  |  |

**表四 2015年-2017年配网不停电作业数据**

|  |
| --- |
| 填报单位： 2015年-2017年配网不停电作业数据 |
| 年份 | 人员配置 | 人员水平 | 资源配置 | 技术数据 | 贡献值 |
| 班组数量 | 持证人员总量 | 人员年龄分布 | 技师 | 高级技师 | 工程师 | 高级工程师 | 教高 | 特殊作业车辆数量 | 带电作业库房数量 | 中压用户数 | 配网架空线路长度 | 配网电缆线路长度 | 不停电作业率 | 作业次数（电缆旁路作业） | 减少停电时户数（中压） | 多供电量 | 供电可靠性（全域平均） |
| 2015 | 　 | 　 | 35岁以下 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 36~45岁 | 　 |
| 46~55岁 | 　 |
| 2016 | 　 | 　 | 35岁以下 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 36~45岁 | 　 |
| 46~55岁 | 　 |
| 2017 | 　 | 　 | 35岁以下 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 36~45岁 | 　 |
| 46~55岁 | 　 |
|  | 填报说明：人员配置、人员水平、资源配置为各省公司总体情况汇总。作业次数（电缆旁路作业）项括号内填写电缆旁路作业次数。 |  |  |

相关计算公式

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 减少停电时户数（中压）N： |  |  | （T，减少停电时间，h；N0，10kV用户数（采用停电作业时最小停电范围内的10kV用户数）） |
|

|  |
| --- |
| 多供电量 P： |

 |  |  | （U,设备运行电压，10kV；I,作业时实际电流值，A；cosφ,功率因数，取0.9；T,减少停电时间，h） |
|

|  |
| --- |
| 供电可靠性（全域平均）RS-1： |

 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**表五 2015年-2017年单位获奖情况**

|  |
| --- |
| 填报单位： 2015至2017年单位获奖情况 |
| 序号 | 国际专利数 （名称列表） | 发明专利数（名称列表） | 一级行业协会奖 （名称列表） | 省部级奖（名称列表） | 国家级奖励 （名称列表） | 获奖时间 |
| 1 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 3 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 4 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 5 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 6 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 7 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |

**表六 培训基地带电作业统计**

|  |
| --- |
| 培训基地带电作业统计 |
| 基地名称 | 基础条件 | 培训量 |
| 资质情况（等级） | 专职师资人数 | 兼职师资人数 | 2015年取证/培训人数 | 2016年取证/培训人数 | 2017年取证/培训人数 |
| 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
|  |  |  |  |  |  |  |