

2023 年国家电力安全知识竞赛题库及答案

(共 120 题)

1、悬挂标示牌有什么作用？

答：悬挂标示牌可以提醒有关人员引起注意，向正确方面引导，不发生故障或及时纠正不正确的行为。

2、例行工作中，班前会和班后会的内容是什么？

答：班前会：接班（开工）前，结合当班运行方式和工作任务，作好危险点分析，布置安全措施，交代注意事项。班后会：总结讲评当班工作和安全情况，表扬好人好事，批评忽视安全、违章作业等不良现象，并做好记录。

3、防止发生对社会造成重大影响、对资产造成重大损失的七种事故有哪些？

答：①人身死亡；②大面积停电；③大电网瓦解；④电厂垮坝；⑤主设备严重损坏；⑥严重火灾；⑦核泄漏。

4、三级安全网是指的哪些人员？

答：企业安全监督人员、车间安全员、班组安全员。

5. 什么是安全生产？

答：安全生产是指生产经营单位在劳动生产过程中的人身安全、设备安全、产品安全和交通运输安全等。

6. 事故调查报告应包括哪些内容？

答：报告应包括：事故经过、基本事实、原因分析、结论意见、责任

分析、处理意见、预防措施。

7. 生产经营单位哪些行为逾期未改正，责令停产停业整顿，并处二万元以上十万元以下罚款？

答：（1）生产、经营、使用危险物品，未建立专门安全管理制度、未采取可靠的安全措施或者不接受有关主管部门依法实施的监督管理的。（2）对重大危险源未登记建档，或者未进行评估、监控，或者未制定应急预案的。（3）进行爆破、吊装等危险作业，未安排专门管理人员进行现场安全管理的。

8. 从业人员面对本单位安全生产管理工作中存在的问题有哪些权利？

答：（1）从业人员有权对本单位安全生产管理中存在的问题提出批评、检举、控告，（2）从业人员有权拒绝违章指挥和强令冒险作业。

9、安全工作反"三违"其内容是什么？

答：1) 违章指挥；2) 违章作业；3) 违反劳动纪律

10、使用多长时间的绝缘杆须进行耐压实验，实验合格后方可再使用？

答：使用一年的绝缘杆需进行耐压实验，实验合格后方可再使用。

11、高压设备发生接地时，巡视设备人员应注意哪些安全事项？

答：室内不得接近故障点 4 米以内，室外不得接近故障点 8 米以内，进入上述范围人员必须穿绝缘靴，接触设备的外壳和架构时，应戴绝缘手套。

12、在操作中发现疑问时应做何处理？

答：应立即停止操作并向值班调度员或值班负责人报告，弄清问题后再进行操作。不准擅自更改操作票，不准随意解除闭锁装置。

13、工作班成员的安全责任是什么？

答：认真执行安全规程和现场安全措施，互相关心施工安全，并监督本规程和现场安全措施的实施。

14、线路经过验明确无电压后，应在哪些部位挂接地线？

答：线路经过验明确无电压后，各工作班（组）应立即在工作地段两端挂接地线。凡有可能送电到停电线路的分支线也要挂接地线。若有感应电压反映在停电线路上时，应加挂接地线（同时，要注意在拆除接地线时，防止感应电触电）。

15、车辆载物应遵守哪些规定？

答：一、不准超过行驶证上核定的载重量；二、装载必须均衡平稳，绑扎牢固；三、装载物长度、高度应符合车型规定。

16、什么是道路交通事故？

答：是指车辆驾驶人员、行人、乘车人以及其他在道路上进行与交通有关活动的人员，因违反道路交通管理条例和其他道路交通法规、规章的行为，过失造成人身伤亡或者财产损失的事故。

17、通知工作负责人许可工作命令的方法有哪几种？

答：一、当面通知；二、电话传达；三、派人传达。

18、如何测量低压线路的电流？

答：可使用钳形电流表，应注意不触及其它带电部分防止相间短路。

19、安全用具的作用是什么？

答：是为了防止工作人员触电、灼伤、高处坠落、中毒，作用是保证人身安全。

20、在带电的电力线路邻近进行工作时，有可能接近带电导线至危险距离以内时，必须做到哪些要求？

答：在带电的电力线路邻近进行工作时，有可能接近带电导线至危险距离以内时，必须做到以下要求：一、采取一切措施，预防与带电导线接触或接近至危险距离以内；二、作业的导、地线还必须在工作地点接地。

21、什么叫频率稳定？

答：指系统突然出现大的有功不平衡后，能否通过热备用出力或自动切除部分负荷来维持全系统或解列后的子系统的频率使不降到危险值以下，而在统一的频率下稳定运行。

22、照明线路常见的故障有哪些？

答：主要有短路、断路和漏电三种。

23、电流通过人体造成死亡的原因是什么？

答：由于电流通过人的肌体，伤害了管理心脏和呼吸机能的脑神经中枢，致使心脏的正常工作遭到破坏，呼吸停止，从而造成死亡。

24、影响触电伤亡的主要因素是什么？

答：（1）电流通过人体的大小；（2）电流通过人体的时间；（3）电流通过人体的途径；（4）电流通过人体的频率；（5）触电者的身体健康情况。

25、怎样使触电者迅速脱离电源？

答：（1）切断电源；（2）如切断电源有困难，可用干燥的木棍、竹竿或其他绝缘物体将电源挑开，或用带绝缘物体的钢丝钳剪断电线，使触电人脱离电源；（3）如果有人较高处触电，应迅速拉开电源开关或用电话通知当地电业部门停电，同时采取保护措施，防止切断电源后触电人从高处坠落。

26、桥式起重机（行车）发生事故有哪些原因？

答：（1）缺乏安全教育，在操作时精力不集中，或违章作业；（2）安全装置不全或失灵；（3）无操作证者开车；（4）机械发生故障，轨道偏置使天车出轨；（5）吊物捆扎不牢、起重绳折断等。

27、起重设备"十不吊"的内容是什么？

答：（1）斜吊不吊；（2）超载不吊；（3）散装物装的太满或捆扎不牢不吊；（4）指挥信号不明不吊；（5）吊物边缘锋利无防护措施不吊；（6）吊物上站人不吊；（7）埋在地下的构件不吊；（8）安全装置失灵不吊；（9）光线阴暗看不清吊物不吊；（10）六级以上强风不吊。

28、起重设备为什么要进行技术检验？

答：起重设备一般是用来起吊重物并在空间进行移动的一种设备，由于其受力复杂，承载量大，万一发生故障，将导致严重后果，因此对新装、经过大修或改变重要性能的起重设备，在使用前必须进行技术检验。技术检验的主要内容包括：无负荷试验、静负荷试验和动负荷试验。

29、什么叫不安全行为？说出几类不安全行为。

答：不安全行为指能造成事故的人为错误。如操作错误，忽视安全，

忽视警告，使用无安全装置设备，手代替工具操作，未戴安全帽等。

30、机械伤害的主要原因有哪些？

答：（1）工、夹具、刀具不坚固、不牢靠，导致物体飞出；（2）设备有缺陷，防护罩、防护挡板等缺损或被任意拆除；（3）操作现场杂乱，道路不通畅；（4）金属切削飞溅；（5）违章操作等。

31、机械设备的哪些部位应装设防护装置和安全装置？

答：在机械设备的传动带、明齿轮，接近于地面的连轴节、皮带轮、转动轴、飞轮、砂轮和电锯等危险部分，都要装设防护装置。

对压力机、碾压机、压延机、电刨机、剪板机等压力机械的旋压部分都要有安全装置。

32、焊工在焊接时应注意哪些事项？

答：（1）防止飞溅金属造成灼伤和火灾；（2）防止电弧光辐射对人体的危害；（3）防止某些有害气体中毒；（4）在焊接压力容器时，要防止焊接发生爆炸；（5）高空作业时，要带安全带和安全帽；（6）注意避免触电事故。

33、一般习惯以 36 伏为安全电压，人体长时间接触 36 伏电压会不会有危险？为什么？

答：有危险。因为人直接接触 36 伏电压时，都是处在痉挛以上和致颤以下这个区域，都是不一定安全的。36 伏作为安全电压是有条件的，是有时间限制的，是相对安全，而不是绝对安全。

34、什么叫职业性危害因素？职业性危害因素分哪几类？

答：在生产过程和生产环境中存在的可能危害人体健康的因素称之为

职业性危害因素。

职业性危害因素可分为三类：一是化学因素，包括生产性毒物和粉尘，二是物理因素，包括不良气象条件、异常气压、非电离辐射、电离辐射、噪音和振动等，三是生物因素，主要是微生物和寄生虫对人体所起的危害。

35、职业病的特点是什么？

答：（1）有明确的病因；（2）导致职业病的职业危害因素大多是可以检测的，而且需达到一定程度，才能致病；（3）在接触同样因素的人群中常有一定的发病率；（4）有一定的临床症状；（5）不少职业病，目前尚无特效治疗；（6）职业病是可以预防的。

36、漏电保护器的功用是什么？适用范围是什么？

答：漏电保护器的功用主要是对有致命危险的人身触电提供间接接触保护。其适用范围是交流 50HZ 额定电压 380 伏，额定电流至 250 安。

37、粉尘对人体有哪些危害？

答：（1）局部作用，即对皮肤、角膜、粘膜等产生局部刺激作用，产生一系列病变；（2）中毒作用，即吸入有毒性粉尘，能在支气管和肺泡壁上溶解后吸收，引起中毒现象；（3）职业性呼吸系统疾病，包括尘肺、粉尘沉着症和呼吸系统肿瘤等。

38、如何预防矽肺病的发生？

答：（1）加强粉尘危害性宣传教育工作；（2）改进生产工艺，加速设备改造更新；（3）加强通风措施，对尘源进行密闭或局部抽吸；（4）定期检查粉尘作业工人的身体状况，对不适合从事该条件工作的工人

及时调换；（5）加强个人防护用具的使用。

39、基准面多少米以上为登高作业？登高作业的级别是如何划分的？

答：基准面 2 米以上为登高作业。登高作业分四级：一级登高作业 2-5 米；二级登高作业 5-15 米；三级登高作业 15-30 米；特级登高作业 30 以上。

40、制定防火措施应以什么为依据？

答：（1）防止人身伤亡；（2）保证财产安全；（3）确保生产顺利进行；（4）预防火灾苗头。

41、农电器材运输中，应注意什么？

答：在低压器材运输中，混凝土构件运输量较大。在混凝土构件中，以水泥杆运输量占比重最大，其次是线轴和配电变压器。水泥杆又是比较细长笨重的构件，更增加了运输的困难。若有疏忽，轻则设备受损，人员受伤，重则发生严重报废、伤亡事故。因此水泥杆的运输，必须加以特别重视。

42、《电业生产事故调查规程》中规定，凡因哪些情况造成事故者，应追究有关领导的责任？

答：（1）违反安全职责或企业生产责任制不落实；（2）贯彻上级和本单位提出的安全要求和反事故措施不利；（3）对颁发的重复性事故不能有力制止；（4）对职工安全培训不利，考试不严，造成职工不能安全操作者；（5）现场规章制度不健全；（6）现场安全防护装置，安全工器具和个人防护用品不全或不合格；（7）重大设备缺陷未及时组织

排除；（8）违章指挥强令工人冒险作业或违章作业。

43、为什么对装卸电杆要提出严格要求？

答：由于电杆都很圆直，尤其是水泥电杆表面光滑，重量又大，在装卸和搬运时最易滚动，如不注意，就可能伤人。在农电施工中，装卸电杆扎伤事故时有发生，为此规程特别提出要求，预防事故的发生。

44、《电力系统多经安全管理规定》中规定的多经企业的安全生产目标是什么？

答：实现无死亡、无重伤、无重大火灾、无重大设备事故、无重大交通事故。

45、《安全生产工作规定》中规定新上岗人员必须经过哪些培训，并经考试合格后方可持证上岗？

答：新的运行人员和调度人员（含技术人员），必须经过现场规程制度的学习、现场见习和跟班实习的步骤；200MW及以上机组的主岗运行人员，还应经仿真机培训合格。

46、为什么遇大雾、雷雨或五级以上大风时，严禁在电杆上作业？

答：由于大雾降低了可视度，并使杆身表面变滑，容易造成工作失误或人身事故。雷雨时，线路上落雷的机会较多，危及工作人员安全。大风时，由于外力作用，可能发生断线倒杆事故。故在上述天气情况下，严禁在电杆上作业。

47、《安全生产工作规定》的电力生产企业、车间（工区）、班组的安全目标是什么？

答：（1）企业控制重伤和事故，不发生人身死亡和重大设备事故；发、

输、变、配电事故率，机组非计划停运次数，可用系数及供电可靠率均符合上级要求；（2）车间（工区）控制障碍和轻伤，不发生重伤和事故；（3）班组控制异常和未遂，不发生障碍和轻伤。

48、电力生产企业必须严格执行的九项技术监督制度是指什么？

答：指绝缘监督，金属监督，化学监督，热工仪表、电气仪表监督，电能质量监督，继电保护监督，节能监督，环保监督制度。

49、在安全生产中如何贯彻重奖重罚原则？

答：在安全生产中应贯彻重奖重罚的原则，对在安全生产中作出显著贡献的集体和个人，应给予重奖；对在工作中严重失职、违章作业、违章指挥等造成事故责任的，应给予重罚，情节严重触犯刑律者，由司法部门追究其刑事责任。

50、何为违章作业？

答：在电力生产、施工中，凡违反国家、部或主管上级制订的有关安全的法规、规程、条例、指令、规定、办法、有关文件，以及违反本单位制订的现场规程、管理制度、规定、办法、指令而进行工作，称之为违章作业。

201、生产经营单位贯彻实施安全生产法，具体要抓好以下"六大保障"：

答：1、责任保障 2、组织保障 3、素质保障 4、重点保障 5、源头保障 6、投入保障

202、《安全生产法》第十九条在设置安全生产管理机构和配备安全生

产管理人员方面作了具体规定，主要分哪三个层面？

答：一是对危险性较大的生产经营单位设置安全生产管理机构和配备安全生产管理人员提出了法定要求；二是从业人员超过 300 人的企业应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员；三是从业人员在 300 人以下的，应当配备专职或兼职的安全生产管理人员，或者委托具有国家规定的相关专业技术资格的工程技术人员提供安全生产管理服务。

203、防止系统稳定破坏事故对系统旋转备用容量、电源点布置有什么要求？

答：电网运行必须按有关规定保留一定的旋转备用容量。电源点布置要合理，负荷中心地区应有必要的电源支撑。负荷中心受电要按多条通道，多个方向来进行规划和实施，每条通道输送容量占负荷中心地区最大负荷比例不宜过大，故障失去一条通道不应导致电网崩溃。同时应加强枢纽发电厂、变电所及负荷中心的无功补偿建设，防止电网发生电压崩溃事故。

204、源头保障，就是关口前移，把住源头关，从源头上消除事故隐患，这也是抓好安全生产的基础性保障。在这个方面，《安全生产法》主要体现在哪四个环节上？

答：（一）所有建设项目实行“三同时”制度。（二）对有关建设项目进行安全条件论证和安全评价。（三）实行建设项目的设计、审查责任追究制。（四）实行建设项目的施工和验收责任追究制。

205、《安全生产法》对生产经营单位应当具备的安全生产条件所必需

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/838001062117006027>