

会支持、隔离、逃避-回避、自我控制、承担责任以及积极的自我重新评价等等。所有的对抗压力，解决困难的方法中，无不提及心理应对法。心理压力的解决，对于困难的解决是事半功倍的效果。

在胡佩诚教授的讲座中提到：心理学提出人在对待压力、对待困难、对待危机的一种办法，是增加可控性和可预测性。所谓可控和可预测性，就是让人知道真实的情况，能够知道确切的状态是什么，这样在可控可预测的情况下，人们在心理上会更安稳一些，而且这样所造成的伤害和危害性更小一些。他举了一个例子，在日本的福岛核电站，发生泄漏的时候，出现了海啸。但就在海啸发生前 90 秒的时间，一位当地的预报员，通知了全地区的人们撤离，大大的降低了当时的死亡率。也就是说如果能够更透明的，更公开的，更把一些数字告知老百姓的时候，实际上危险性和担心是可以大为下降的。

如何面对这种应激事件所产生的压力，我们怎么去看待这种恐慌问题，到底有没有一些有效的心理学上的措施和办法，来战胜像我们正在经历的疫情这种恐慌呢？胡教授谈到科学的试验研究，这个实验研究得出的这个结论叫做半圆形原理。

所谓半圆形原理就是，这个半圆，有一个横坐标，有一个纵坐标。横坐标，表示一个人面对各种事件的时候，他的焦虑水平；纵坐标代表是这个事情处理的最佳结果的程度，也就是你能够达到的工作水平，学习状态的程度。最后形成的曲线竟然是个半圆形的，就能够得出有这样一个结论：在最高点，也就是工作效率，应激的水平最高的时候，是处在人们中等焦虑状态的时候。也就是说，如果我们每一个人，能够善于保持自己在任何工作，哪怕是一件小的工作，中等的工作，大的工作，各种各样的工作时候，如果能够创造和保持一种中等焦虑状态，就可以取得比较理想的结果。这种压力对抗法，这个半圆形原理，不仅仅是对这次疫情，其实对所有的东西，哪怕是一件小事情，都是一种很有帮助的心理应对方法。

比如说在一场面试中怎么能够赢过其他对手呢？你特别想获得这份好工作，焦虑的不行，怕自己发挥不好，状态不好，那这个这场面试可能就会很紧张，甚至出现大脑一片空白的情况。但如果你完全的不在意，轻视这次面试，想怎么说怎么说，

恐怕这场面试，你也不会获得高分。所以实际上，像面试这个事情，如果也能够放在中等焦虑的状态，你就有可能去战胜其他对手，特别是在两人水平相近的情况下。

再比如说我遇到的一个学生，曾经一度觉得上大学没有意义，每天无所事事，心里空虚，无事可想，无事可干，想退学，给妈妈打电话说一起轻生算了。经过与其室友，班委和他父母的交流和侧面开导后，让他找到了一个他特别感兴趣的方向，入伍参军。因为他父亲是部队复员，了解在毕业后入伍会更优越一些。学生一下子又变得特别焦虑，不想实习，怕自己不能毕业，但又什么都不去做，把自己关起来。焦虑的其父母给我打电话求助，在同学和老师的帮助下，让学生的状态慢慢缓和下来，进入一种平稳。家长后来跟我打电话说学生每天很规律的生活、锻炼、认真学习，以达到毕业要求。最后，学生按时毕业，顺利入伍。

从此例中看，如果学生焦虑得不行，甚至要把白暴自弃，不管用。但是如果完全不在意，完全放下这个事情，恐怕也不行。实际上，只能顺其自然，只能认真地来对待，才能尽快的能够摆脱出困境，那么就是要让自己处在一种中等焦虑的状态，这是最好的。因此，我们现在面对疫情的时候，对于我们普通民众来讲，对于我们各级人员来讲，其实如果能够把自己的心态，放在一定程度的担心，但并不恐惧，或者说有焦虑，但是要不高不低，处在这样的一个状态下，我们就有可能取得相对理想的结果，我们战胜这个疫情的这个可能性，时间上，速度上和我们的程度上，就有可能达到一个更加理想的状态。

半圆形原理显示，只有适度的焦虑状态才有助于个体适应环境，提高学习和工作效率，但如果焦虑状态过于强烈持久，超过了个体自身的调节和控制能力，就可能对心理和生理功能的紊乱。面对危机、困难和压力时，心理上的战胜就是胜利的一半。在今后的生活和工作中，希望本次培训所得，都能应用到，成为一个用“心”的高手。

作者简介：
尤美婷（1989.1），女 汉族 湖北宜昌人 学历：硕士 职称：讲师，从事高校思想政治教育、风险分析法研究。

新能源汽车相关设备的检修方案 ——以电气设备为例

张瑛莹

（广西贺州高级技工学校 广西 贺州 542899）

【摘要】装有内燃机的车辆不仅消耗大量能源，而且造成严重的空气污染。新能源汽车以纯电力、电力和氢气为动力。在国家政策的支持下，近年来中国新能源汽车产业规模不断扩大，由于新能源汽车技术还不如传统内燃机车成熟，在使用过程中出现电气设备或电路问题时，不仅会影响新能源汽车的使用，而且还会影响使用新能源汽车的司机和乘客的人身安全。因此，有必要对新能源汽车的电气系统进行定期检查，并对其进行潜力分析。应及时纠正潜在的错误。

【关键词】新能源；汽车；电气设备

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.608

引言

当前社会的高技术产业迅速扩张。影响的不仅仅是经济方面，还代表着人类世界的进步。这样虽然使得工业生产的总体价值得到了一定速度的提升，但是环境的破坏也随之到来。一项项利于环境的发明应该踊跃出现，如：新能源汽车，对于新能源汽车在日常生活中的运行，起到了保护、爱护周边环境的作用，同时与可持续发展完全契合。

一、新能源汽车电气系统的一般组成

新能源智力型汽车的电气系统组成方式与原车相似，只是将动力系统的一般装置由原车改为电池。新能源汽车电气系统分为电源系统、启动系统、照明系统和信号系统。

1.1 电源系统

新能源汽车的能源是电池，动力系统还包括另外两个组成部分：调节器和动力发电机。发电机的作用是在汽车运行过程中为蓄电池供电以节省能源。调节器的作用是保证车辆在行驶过程中有一个稳定的电压。

1.2 启动系统

启动系统的一般组成结构也比较简单。它主要由直流发电机、轴运转和控制单元完成。传动结构不仅控制工作的运行，而且为发电机提供二次电源，形成一个简单的循环系统。

1.3 照明系统

新能源汽车的照明系统与原车相同，包括前照灯、后位灯、后视镜等常用灯具，以及前雾灯、前照灯、警告灯、位置指示灯等安全指示灯。

1.4 信号系统

根据内部信号系统主要由仪表盘、电源指示灯和车身部件的照明灯组成，用于向车辆驾驶员展示车辆的使用情况。

二、故障原因剖析

根据故障原因分析快速确定故障原因，并根据故障数据快速确定故障原因。故障产生的原因，由此可以判断出渐进性失效和突发性失效，只要是由于渐进性失效，说明车辆的性能随着使用时间的延长而逐渐降低。突发故障主要发生在车辆行驶过程中，电气设备电路突然松动，司机的不规范操作使得控制程序出现不受控制。

三、新能源汽车电气设备损坏检修

其实对于新能源汽车，一般不能正常运行多数是由于电气设备的故障。针对电气系统的一般组成方式，对相关系统采取一定的维修措施。

3.1 电源系统

电源系统的一个常见故障是，汽车在开始打火时，会出现这样的一种情况：原先静止的发动机开始高速转动时，却始终看见仪表盘上的指示灯没有明亮。多次尝试打火，情况依然如此。出现这样的情况，主要可能是以下三个原因之一：第一种原因就是指示灯自身就是损坏的；二是线路连接不完整，电池和显示器之间的线路松脱或脱落，导致指示灯不能正常亮；第三个问题则是因为控制系统，控制器没有向负载指示器发送信号。

维修方法可以使用逐步排除法。第一步就是将汽车正常启动，让发动机处于正常的运行状态，并实时观测整个车辆的充电系统是否正常运行。如果观察到指示灯没有响应，但充电系统却能够正常运行，那么发电机就是没有故障。这样就可以判断是指示灯自身的故障原因，可以选择将故障的指示灯替换。在更换新的指示灯以后，发现问题还是依旧如此，则判断是线路问题，应使用万用表或电笔检测。

3.2 启动系统

车辆在正常运行时，一个较为普通的故障，是在车辆处于空挡或P挡时，踩了油门却始终没有引起转速表的正常运转，当档位处于D挡时，汽车仍然处于正常运行的状态，但是较正常的运行状态，却显得动力不够足。导致这样的原因，极大可能是由于车辆长时间的不运行或放置，引起了车内蓄电池电压达不到要求的电压值，另外一种可能就是，车内的动力系统的相应电气设备的线路连接不紧密，还有就是内部能源的电器设备的接线有问题。这时，对于这种情况仍然可以使用排除法。

3.3 灯光系统

在照明系统中，故障类型很少，故障的原因也比较容易发现。出现的最多的原因是车上的灯老化，汽车电池电压不稳定，线路连接不正常等。验证照明系统故障原因有一个简单的操作过程：我们要确定是否是灯本身的问题。首先，我们可以检查灯泡保险丝是否烧断，然后检查电路是否有脱落或松动，对于这种情况仍然可以使用排除法。

3.4 仪表系统

仪表系统最容易出现的一个问题，是仪表盘上的故障指示灯的亮起。出现这种情况的主要来源，是由于系统中的接线问题，还有另外一种原因，是传感器的功能失效引起的不能正常工作。能够解决这一问题的主要方法，首先是严格把控线路的连接问题，同时有必要用较为专业的电脑破译解码仪，对相关的仪表系统的电路连线的控制器进行相关数据的采集并记录，从而来判断控制器是否异常。

四、结束语

面临当前环境的不断恶化，无论是在哪个方面，新型能源的开发务必落实到社会之中。新型能源汽车的出现，就是为保护、保护环境打开了一扇成功的大门，同时新能源汽车的电气设备的检查与维修，无疑是对当代维修人员的一种考验与挑战，正确做好新型能源汽车的检修，就是为保障驾驶员与乘客的人身安全，同时正是这样严谨的新能源汽车的检修方式，为这一行业的发展提供了无限的可能。鼓励新型能源汽车的研发是当代社会要求的。

参考文献

- [1]王吉敏.基于工作过程的《汽车电气设备构造与维修》课程方案设计与实施——以“汽车启动系统故障诊断”为例[J].科技与企业,2013(08):232-232.
- [2]周美玲.新能源汽车电气设备及线路的检修[J].时代汽车,2019,000(010):50-51.
- [3]张文静.新能源汽车电气设备及线路的检修[J].时代汽车,2019,306(03):180-181.