

西安电力运行维护|西安变压器故障维修-西安佳盈

产品名称	西安电力运行维护 西安变压器故障维修-西安佳盈
公司名称	西安佳盈电力科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	西安经济技术开发区草滩农场东区渭滨花园第3幢1单元14层11404号（注册地址）
联系电话	18192381597

产品详情

【行业知识】电力变压器运行维护的几大要点你知道多少？不知道的看过来了！一变压器的额定运行方式

1.变压器电压变化的允许范围

当电压低于变压器的额定电压时，对变压器没有大的影响，只降低变压器的出力；

当电压高于变压器的额定电压时，变压器铁芯损耗和无功损失增加，并对变压器绝缘产生一定的影响。

电压偏差±5%范围。变压器一次电压在额定值的±5%内，二次侧就可以带额定出力运行。

2、变压器的发热和冷却

绕组和铁芯中的电能损耗全部转化为热量，使变压器的各部分温度升高，各部分的温度升高并不均匀。

散热过程：热量从绕组和铁芯传到变压器油中，热油的热量经散热器传到周围空气中。

散热过程的特点：铁芯、高压绕组、低压绕组产生的热量全部传给油；在整个发热散热过程中，各部分温差较大，绕组的温度最高；大容量变压器损耗大，发热量大，需采用强迫油循环风冷或强迫油循环水冷，更大容量的采用导向冷却，在高低压绕组内部设置一定的油路，可大大提高散热效率。3、变压器允许温度和温升

变压器的允许温度取决于绝缘材料。油浸式变压器采用纸和油绝缘。

变压器绕组在温度最高点为98 时，可使用年限为20 - 30年。实际运行时，绕组温度最高点温度一般都

小于98 ， 变压器的使用寿命均可超过30年。

变压器运行时，重点监视绕组温度和顶层油温。

变压器超温保护配置，超过低温定值时发报警信号，当温度超过高温定值时跳闸。

4、变压器过负荷能力

变压器正常运行时，日负荷曲线的负荷率大多小于1。根据等值老化原则，只要使变压器在过负荷期间多损耗的寿命和在欠负荷期间少损耗的寿命能相互补偿，则仍可获得规定的使用年限。变压器的正常过负荷能力就是以不牺牲正常寿命为原则而制定的。即在整個时间间隔内，只要做到变压器绝缘老化率小于或等于1即可，且满足以下条件：

(1) 过负荷期间，绕组最热点的温度不得超过140 ，上层油温不得超过95 ；

(2) 变压器的最大过负荷不得超过额定负荷的50%

当系统发生故障时，首要任务是设法保证不间断供电，而变压器绝缘的老化加速则是次要的，事故过负荷是以牺牲变压器的寿命为代价的。绝缘老化率允许比正常过负荷时高得多。事故过负荷也称急救负荷，是在较短的时间内，让变压器多带一些负荷，以作急用。为保证可靠性，在确定变压器事故过负荷的允许值时，一般事故过负荷时绕组最热点的温度也不得超过140 ，负荷电流不得超过额定值两倍。

名称：西安佳盈电力科技有限公司

联系电话：18192381597

座机：029-89166596

邮箱：470158211@qq.com

公司地址：西安市经开区草滩生态产业园恒大国际城3幢1单元1404室

<http://www.xajiaying.com>