

地埋美式变电站安装标准

发布日期：2025-09-19 | 阅读量：266

框架采用标准集装箱材料及制作工艺，有良好的防腐性能，保证20年不锈蚀，内封板采用铝合金扣板，夹层采用防火保温材料，箱体内部安装空调及除湿装置，设备运行不受自然气候环境及外界污染影响，可保证在-40℃~+40℃的恶劣环境下正常运行。箱体内一次设备采用全封闭高压开关柜（如XGN型）、干式变压器、干式互感器、真空断路器，弹簧操作机构、旋转隔离开关等国内技术设备，产品无裸露带电部分，为全封闭、全绝缘结构，完全能达到零触电事故，全站可实现无油化运行，安全性高，二次采用微机综合自动化系统，可实现无人值守。移动式箱式变电站自动化程度高全站智能化设计，保护系统采用变电站微机综合自动化装置，分散安装，可实现“四遥”，即遥测、遥信、遥控、遥调，每个单元均具有运行功能，继电保护功能齐全，可对运行参数进行远方设置，对箱体内湿度、温度进行控制和远方烟雾报警，满足无人值班的要求；根据需要还可实现图像远程监控。移动式箱式变电站工厂预制化设计时，只要设计人员根据变电站的实际要求，作出一次主接线图和箱外设备的设计，就可以选择由厂家提供的箱变规格和型号，所有设备在工厂一次安装、调试合格，真正实现变电站建设工厂化。美式变电站种类多，适合我们使用的有哪些？地埋美式变电站安装标准

缩短了设计制造周期；现场安装需箱体定位、箱体间电缆联络、出线电缆连接、保护定值校验、传动试验及其它需调试的工作，整个变电站从安装到投运大约只需5~8天的时间，缩短了建设工期。移动式箱式变电站组合方式灵活箱式变电站由于结构比较紧凑，每个箱均构成一个系统，这就使得组合方式灵活多变，一方面，我们可以全部采用箱式，也就是说35kv及10kv设备全部箱内安装，组成全箱式变电站；也可以用10kv开关箱35kv设备室外安装10kv设备及控保系统箱内安装，对于这种组合方式，特别适用于农网改造中的旧站改造，即原有35kv设备不动，安装一个10kv开关箱即可达到无人值守的要求。总之，箱式变电站没有固定的组合模式，使用单位可根据实际情况自由组合一些模式，以满足安全运行的需要。移动式箱式变电站投资省见效快箱式变电站较同规模常规变电所减少投资40%~50%，以35kv单主变4000kva规模变电所计算，土建工程（包括征地费用）箱式变电站要比常规变电所节约100余万元；若从竣工投产角度分析，保守估计按每站提前4个月投运计算，若平均负荷2000kw售电利润，三个月可增加净利润60余万元；从运行角度分析，在箱式变电站中，由于先进设备的选用。强电美式变电站能效等级美式变电站都使用在哪些场所？

产生乙炔等有害气体，使得性能下降，曾发生事故。看不到明显断开点，检修不方便。因为美国低压保护及计量方式与中国不同，美式箱变本身不带低压保护和计量。为满足国内用户的需要，国产箱变在低压侧加装低压配电柜。由于箱式变长期处于太阳的直晒下，影响塑壳断路器的散热，使得断路器不能正常开断负载及短路电流，易引发高压侧故障。[1]移动式箱式变电站

结构编辑国产箱变一般采用各单元相互**的结构，分别设有变压器室、高压开关室、低压开关室，通过导线连成一个完整的供电系统。变压器室一般放在后部。为了方便用户维修、更换和增容的需要，变压器可以很容易的从箱体内拉出来或从上部吊出来。由于变压器放在外壳内，其有利的因素是可以防止阳光直接照射变压器而产生的温升，同时也可以有效地防止外力碰撞、冲击及发生触摸感电事故；其不利因素是对变压器的散热提出了较高的要求。高压开关室内安装有**封闭的高压开关柜，柜内一般安装有产气式、压气式或真空式负荷开关—熔断器组合电器。其上安装的高压熔断器可以保证任一相熔断器熔断都可以使其主开关分闸，以避免缺相运行。此外还装有接地开关，其与主开关相互连锁，即只有分开主开关后，才可合上接地开关。

无励磁分接开关等高压元器件组合在密封的油箱时，由变压器油或高燃点绝缘液作为绝缘介质，因此结构尺寸可以大为缩小，同时提高了产品绝缘强度，使得组合式变压器具有体积小，价格低，重量轻，噪声低，运行安全可靠，损耗低等优点，***应用于住宅小区、商业中心、车站、机场、厂矿、码头、公园等重要场所。箱式变电站相关信息编辑箱变微机综保装置箱变微机综保装置国内外同行多年应用经验基础上，结合国内综合自动化系统的实际特点，开发研制的集保护、监视、控制、通信等多种功能于一体的电力自动化高新技术产品，是构成智能化开关柜的理想电器单元。该产品内置一个由二十多个标准保护程序构成的保护库，具有对一次设备电压电流模拟量和开关量的完整强大的采集功能（电流测量通过保护CT实现）。由于箱变承受高压，故要一款保护装置要保护环网柜。环网柜使用微机保护装置越来越盛行，由于箱变体积小，且造价低廉，故需有一款性价比较高且实用的微机保护装置。环网柜微机综保装置特点适用范围：主要适用于10KV等用户工程；保护单元：线路、主变后备、电动机、电容器、电抗器、备自投PT非电量；产品外观100mm以内超薄机身特别要适用于环网柜等柜体，产品材质：合金外壳。美式变电站的种类及用途有哪些？

中国自20世纪70年代后期，从法国、德国等国引进及仿制的箱式变电站，从结构上采用高、低压开关柜，变压器组成方式，这种箱变称为欧式箱变，形象比喻为给高、低压开关柜、变压器盖了房子。从20世纪90年代起，中国引进美国箱式变电站，在结构上将负荷开关，环网开关和熔断器结构简化放入变压器油箱浸在油中。避雷器也采用油浸式氧化锌避雷器。变压器取消油枕，油箱及散热器暴露在空气中，这种箱变称为美式箱变，形象比喻为变压器旁边挂个箱子[1]。欧式箱变箱式变电站原理编辑箱式变电站（简称箱变）是一种把高压开关设备配电变压器，低压开关设备，电能计量设备和无功补偿装置等按一定的接线方案组合在一个或几个箱体內的紧凑型成套配电装置。它适用于额定电压10/交流系统中，作为线路和分配电能之用。与同容量的欧式箱变相比较，美式箱变的结构更为合理。由于欧式箱变是将变压器及普通的高压电器设备装于同一个金属外壳箱体中，变压器室温很高，引起散热困难，影响出力；另一方面在箱体中采用普通的高压负荷开关和熔断器、低压开关柜，所以欧式箱变体积较大。美式箱变与欧式箱变结构上不一样。从布置上看，其低压室、变压器室、高压室不是目字型布置，而是品字型布置。纬能特变电力设备(徐州)有限公司的美式变电站质量怎么样？户外美式变电站批发

美式变电站的使用原理是什么？地理美式变电站安装标准

箱式变电站投资省见效快箱式变电站较同规模常规变电所减少投资40%~50%，以35kv单主变4000kva规模变电所计算，土建工程（包括征地费用）箱式变电站要比常规变电所节约100余万元；若从竣工投产角度分析，保守估计按每站提前4个月投运计算，若平均负荷2000kw售电利润，三个月可增加净利润60余万元；从运行角度分析，在箱式变电站中，由于先进设备的选用，特别是无油设备运行，从根本上彻底解决了常规变电所中的设备渗漏问题，变电站可实行状态检修，减少维护工作量，每年可节约运行维护费用10万元左右，整体经济效益十分可观。占地面积小以4000kva单主变规模变电所为例，建设一座常规35kv变电所，大约需占地3000m²左右，而且需要进行大规模的土建工程；而选用箱式变电站，主变箱和开关箱两箱体占地面积**小可至100m²包括35kv其他设备总占地面积**大为300m²*为同规模变电所占地面积的1/10，可充分利用街心、广场及工厂角隅即可安装投产，符合国家节约土地的政策。外形美观箱体外壳采用镀锌钢板及集装箱制造技术，外形设计美观，在保证供电可靠性前提下，通过选择箱式变电站的外壳颜色，从而极易与周围环境协调一致，特别适用于城市建设。地埋美式变电站安装标准

纬能特变电力设备(徐州)有限公司是我国油浸式变压器，干式变压器专业化较早的有限责任公司（自然）之一，公司成立于2018-09-27，旗下纬能特变，已经具有一定的业内水平。纬能特变以油浸式变压器，干式变压器为主业，服务于电工电气等领域，为全国客户提供先进油浸式变压器，干式变压器。纬能特变将以精良的技术、优异的产品性能和完善的售后服务，满足国内外广大客户的需求。