

2019年二级建造师执业资格考试**《机电工程管理与实务》高频考点**

二建机电工程施工相关法规及标准高频考点：《计量法》相关规定 (2017、2016、2015、2014、2013年考点)

1.施工计量器具检定范畴：(1)属于强制检定范畴的，如用电计量装置、兆欧表、绝缘电阻表、接地电阻测量仪、声级计。(2)企业使用的最高计量标准器具。(3)非强制检定的工作计量器具：凡是列入《中华人民共和国依法管理的计量器具目录》的计量器具，除列入强制检定的计量器具外，都属于非强制检定的范围。如：电压表、电流表、电阻表等。

2.确定计量器具的选择原则：(1)应与所承揽的工程项目的内容、检测要求以及所确定的施工方法和检测方法相适应。例如，所选用计量器具的量程、精度和记录方式，适应的范围和环境，必须满足被测对象及检测内容的要求，使被测对象在量程范围内。检测器具的测量极限误差必须小于或等于被测对象所能允许的测量极限误差。(2)所选用的计量器具和设备，必须具有技术鉴定书或产品合格证书。(3)所选用的计量器具和设备，在技术上是先进的，操作培训是较容易的，坚实耐用易于运输，检定地点在工程所在地附近的，使用时其比对物质和信号源易于保证。尽量不选尚未建立检定规程的测量器具。

3.(1)A类计量器具范围：①施工企业最高计量标准器具和用于量值传递的工作计量器具。例如：一级平晶、零级刀口尺、水平仪检具、直角尺检具、百分尺检具、百分表检具、千分表检具、自准直仪、立式光学计、标准活塞式压力计等。②列入国家强制检定目录的工作计量器具。例如：兆欧表、接地电阻测量仪、X射线探伤机等。

(2)B 类计量器具范围：用于工艺控制，质量检测及物资管理的计量器具。

4.施工现场使用的计量器具，无论是企业自有的、租用的或是由建设方提供的，均需按照建立的管理制度进行管理，并按周期检定校准，保证计量器具准确度已知，以便能作为证实产品质量符合要求的依据。

5.项目经理部必须设专(兼)职计量管理员对施工使用的计量器具进行现场跟踪管理。

二建机电工程施工相关法规及标准高频考点：《电力法》相关规定 (2016、2015、2014、2013 年考点)

1. 用电计量装置属强制检定范畴，应由省级计量行政主管部门依法授权的检定机构进行检定合格。安装完毕应由供电部门检查确认。供电企业在新装、换装及现场校验后应对用电计量装置加封，并请用户在工作凭证上签章。

2. 临时用电施工组织设计应由电气技术人员编制，项目部技术负责人审核，经主管部门批准后实施。

1. 电力线路上的电气设备。变压器、电容器、电抗器、断路器、隔离开关、避雷器、互感器、熔断器、计量仪表装置、配电室、箱式变电站及其有关辅助设施。

2. 任何单位和个人需要在依法划定的电力设施保护区内进行可能危及电力设施安全的作业时，应当经电力管理部门批准并采取安全措施后方可进行作业。任何单位和个人不得在距电力设施周围 500m 范围内(指水平距离)进行爆破作业。任何单位或个人不得在距架空电力线路杆塔、拉线基础外缘的下列范围内进行取土、打桩、钻探、开挖或倾倒酸、碱、盐及其他有害化学物品的活动。35kV 及以下电力线路杆塔、拉线周围 5m 的区

域;66kV及以上电力线路杆塔、拉线周围 10m 的区域。不得取土的范围：35kV 的禁止取土范围为 4m;110~220kV 的禁止取土范围为 5m;330~500kV 的禁止取土范围为 8m。

取土的坡度：取土后所形成的坡面与地平线之间的夹角，一般不得大于 45°。

3.违反电力设施保护区规定的处罚：(1)未经批准或者未采取安全措施在电力设施周围或者在依法划定的电力设施保护区内进行作业，危及电力设施安全的，由电力管理部门责令停止作业、恢复原状并赔偿损失。(2)在依法划定的电力设施保护区内修建建筑物、构筑物或者种植植物、堆放物品，危及电力设施安全的，由当地人民政府责令强制拆除、砍伐或者清除。

二建机电工程施工相关法规及标准高频考点：工业/建筑安装工程施工质量验收

收(2017、2016、2015、2014 年考点)

1.分项工程的划分：工业设备安装分项工程应按设备的台(套)、机组划分。工业管道安装分项工程应按管道类别进行划分。对工程质量影响大的分项工程应划分为主要分项工程。例如：工业管道工程中，氧气管道、天然气管道、煤气管道是输送易燃、易爆危险介质的管道，这类管道安装应视为主要分项工程，作为施工质量验收重点对象。

2.分部工程的划分：工业安装工程应按专业划分为工业设备安装、工业管道安装、电气装置安装、自动化仪表安装、工业设备及管道防腐蚀、工业设备及管道绝热、工业炉砌筑七个分部工程。占较大投资份额、具有较大工程量、主要生产流程、主要工艺设备或对投产后的安全和使用功能有举足轻重影响的分部工程应划分为主要分部工程。例如：化工厂房(车间)设备安装、汽轮发电机组主厂房设备安装、轧钢车间内设备安装、变电站(所)内电气安装、主控室内自动化仪表安装等分部工程应视为主要分部工程。

3. 单位工程的划分：单位工程应按工业厂房、车间(工号)或区域进行划分。当一个专业安装工程规模较大，具有独立施工条件或独立使用功能时，也可单独构成单位工程。当一个单位工程中仅有某一专业分部工程时，该分部工程应为单位工程。

4. 质量验收程序：(1)分项工程：在施工单位自检的基础上，由建设单位专业技术负责人(监理工程师)组织施工单位专业技术质量负责人进行验收。(2)分部工程：在各分项工程验收合格的基础上，由施工单位向建设单位提出报验申请，由建设单位项目负责人(总监理工程师)组织施工单位和监理、设计等有关单位项目负责人及技术负责人进行验收。(3)单位工程：由施工单位向建设单位提出报验申请，由建设单位项目负责人组织施工单位、监理单位、设计单位、质量监督部门等项目负责人进行验收。

5. 当工程由分包单位施工时，分包单位对所承建的分项、分部工程质量向总承包单位负责，总承包单位参加分包单位分项、分部工程的检验，并汇总有关资料。总承包单位应对分包工程质量全面负责，并应由总承包单位报验。当安装单位或安装、调试单位不是一个总承包单位时，可以分别或共同提出报验，由建设单位组织验收。

二建机电工程施工相关法规及标准高频考点：注册执业工程规模标准 (2016、2015、2014、2013 年考点)

1. 注册建造师执业的机电安装工程规模标准【教材变动删除各工程规模标准的表格】，以一般工业、民用公用建筑工程为主。

2. 冶炼工程分为烧结球团工程、焦化工程、冶金工程、制氧工程、煤气工程、建材工程等 6 种类别专业工程。