1M420200 机电安装工程项目管理实务

1M421000 机电安装工程项目治理专业知识

1M421010　把握机电安装工程项目的特点

复习要点
1. 工程项目的特点
2. 工程项目验收的特点

一. 多项选择题
1. 机电安装工程的特点有（　）。
A 涉及的专业多；B 对装配与检测的要求高；C 涉及的对象少；D 工程技术含量高；E 涉及政府治理部门多

一. 多项选择题
1. A、B、D

1M421020　把握机电安装工程项目的和谐治理

复习要点
1. 内部和谐治理
2. 外部和谐治理

一、多项选择题
1. 民用建筑机电设备安装过程中，涉及到政府监管部门治理的有（　）。
A 电气照明系统安装； B 锅炉安装； C 给排水系统安装； D 消防设施安装；E 电梯安装

二. 多项选择题
1.B、D、E

1M421030　把握机电安装工程项目施工任务的部署

复习要点
1. 施工任务的划分
2. 施工程序的确定
3. 施工任务的交底

一. 单项选择题

1. 下列关于机电安装工程项目划分的讲法，不正确的是（ ）。

A 钢烟囱的制作安装是一个单位工程；B 制冷设备安装、通风机安装、风管系统制作安装属于不同的分部工程；C 民用建筑的供热锅炉及其附属设备安装与给水、排水系统安装属于同一个分部工程；D 网络安全系统安装是一个分项工程

2. 机电安装工程总承包商能够将（ ）分包给具备相应专业资质、能力的专业承包商。

A 主体安装工程；B 货梯安装工程；C 要紧生产工艺系统安装；D 全部工程

3. 机电安装工程总承包商在向安装工程施工方进行施工任务划分交底时，下列（ ）不属于交底内容。

A 总承包方与业主签订施工合同的有关内容及要求；B 举荐设备材料供应商名录；C 介绍机电安装工程的概况和特点；D 明确讲明沟通渠道，提出治理目标和要求

4. 机电安装工程施工组织总设计在（ ）进行交底。

A 项目正式开工后；B 施工组织总设计得到批准后；C 施工组织总设计编制完成后；D. 工程合同正式签订前

5. 机电安装工程施工组织总设计由（ ）进行交底。

A 项目经理；B 总工程师；C 专业技术负责人；D 项目经理和总工程师

6. 机电安装工程施工组织总设计交底时，下列（ ）不属于交底内容。

A 工程概况；B 分包队伍的选择；C 需要进一步编制的施工方案清单，并落实责任人；D 由总承包方承担设备采购供应的情形

7. 下列（ ）不属于对施工作业队、施工班组进行施工任务交底的内容。

A 施工方法；B 施工进度要求；C 材料采购渠道；D 施工质量安全注意事项

二. 多项选择题

1. 大型工业建设项目在确定施工程序时应考虑（ ）。

A 保证重点，兼顾一样，统筹安排；B 同时开工；C 先地下、后地上；D 气候环境对施工的阻碍；E 先支管（线），后干管（线）

2. 机电安装工程施工应在下列（ ）预备工作完成后，才能具备开工条件。

A 施工组织设计已编制；B 施工方案编制；C 施工组织设计已批准并已进行交底；D 施工图纸通过会审；E 施工许可证已办理

三. 案例题

【案例 1】 A 单位通过招投标承接了某车间的安装任务，工程内容包括：一台解体安装的大型设备及其辅助设备安装，一台起重量为 10 策划 t 桥式吊车安装，工艺管道系统安装，车间内电气动力、照明系统安装等。土建的要紧施工已完成。

咨询题：（1）A 单位该如何策划工程的进度安排。画全以解体设备安装为主线的各要紧工序（解体设备安装、辅助设备安装、吊车安装、工艺管道安装和电气动力、照明安装）进度打算横道图，并标上关键搭接点的内容。

××车间安装进度打算（示意）

要紧工序	时刻进度
解体设备安装	⇧（基础验收完成）　　⇧（空负荷试车）
辅助设备安装	
吊车安装	
工艺管道安装	
电气动力照明安装	

（2）A 单位在施工中除了内部各专业之间的和谐外，还应注意哪些对外的和谐？

一.单项选择题

1.B　2.B　3.B　4.B　5.D　6.B　7.C

二.多项选择题

1.A、C、D　2.C、D、E

××车间安装进度打算（示意）

要紧工序	时刻进度
解体设备安装	⇧（基础验收完成）　　⇧（空负荷试车）
辅助设备安装	——（具备试车条件）
吊车安装	——（准用）
工艺管道安装	——（具备试车条件）
电气动力照明安装	⇧（提供吊车动力电）　　⇧（辅助设备动力）

（2）：A 单位在施工中除了内部各专业之间的和谐外，还应注意与土建收尾工作的和谐；与业主和监理的和谐；与特种设备治理部门的和谐，包括告知、过程监督检验和准用手续等。

1M421040　把握机电安装工程生产要素的治理

复习要点

1. 生产要素的差不多内容
2. 生产要素的治理要求

一. 单项选择题

1. 关于机电安装工程生产要素治理的差不多内容中，下列（ ）讲法不准确。

A 项目人力资源治理；B 项目工程设备和材料治理；C 项目施工机械和检测器具治理； D 项目安全治理

2. 关于人力资源配置依据的讲法，下列（ ）不正确。

A 施工进度打算；B 工程成本；C 施工技术方案；D 施工人员素养

3. 工程设备材料的采购供应应按照（ ）进行。

A 工程进度打算；B 资金情形；C 工程需用量打算；D 施工现场的场地

4. 下列（ ）不属于施工前的技术预备工作。

A 施工组织总设计的编制；B 现场临时设施搭建；C 工程材料需用打算；D 施工机械需用打算

5. 下列( )不属于施工过程中的技术治理工作。

A 劳动力调配；B 办理设计变更手续；C 依照现场条件修订原施工方案；D 参加质量、安全事故的处理

6. 下列（ ）不属于项目经理部资金治理的要紧环节。

A 资金收入推测；B 施工过程中实际完成的进度；C 资金支出推测；D 资金筹措和使用治理

二. 多项选择题

1. 对进入施工现场的人员的教育培训包括（ ）方面。

A 职业道德；B 质量意识；C 安全意识；D 操作技能；E 企业文化

2. 总承包汽车生产线建设项目时，总承包方在资金支付安排上应考虑的的高峰期是（ ）。

A 签订合同时；B 设备进场时；C 材料进场时；D 联动负荷试车时；E 竣工验收时

三. 案例题

【案例 1】 某新建住宅楼工程，由房屋建筑工程施工总承包资质的 A 建筑工程公司中标总承包。机电设备安装内容为给水、排水系统，电气照明系统。A 公司为了“肥水不流外人田”，但本公司的安装技术治理人员忙于其它规模较大的工程，无力顾暇，决定派原管道修理工班长带领若干管道修理工和临时招募的电工完成该住宅楼的机电安装工程。

咨询题（1） A 公司的决定是否正确？什么缘故？

（2） A 公司应该考虑哪些事项。

【案例 2】 某大型机电设备安装工程，规模较大。由 B 公司中标，实施交钥匙式的项目总承包。业主按照合同的约定，定期支付工程款项。B 公司由于经济实力不够，致使差不多制造完成的工程设备迟迟不能运达现场，而使工期比预定时刻延误许多。

咨询题（1） 业主依照合同的约定要求 B 公司赔偿工期延误所造成的缺失，这一要求是否合理？什么缘故？

（2） B 公司是否有必要对此进行自我诊断？要紧治理上的弱点使什么？

一. 单项选择题

1.D 2.B 3.C 4.B 5.A 6. B

二. 多项选择题

1.A、B、C、D 2.B、D

（2） A 公司假如不能派出有资格的治理人员和施工人员，应该考虑选择和评判具备机电安装专业资质的单位；签订工程施工分包合同，明确各自的责任；负责对施工现场和施工过程的和谐治理等总承包单位应尽的责任和义务。

（2） B 公司有必要对此进行反思或自我诊断，发觉和解决治理上存在的咨询题。一是合同谈判时，对工程情形了解不深入，对自己的经济实力估量过高；二是在实施过程中对资金（生产要素）的治理失控，在收支推测、对比分析、筹措和使用资金方面存在薄弱环节。

1M421050 把握机电安装工程施工技术交底制

复习要点

1. 施工技术交底的内容
2. 施工技术交底的实施

一. 单项选择题

1. 施工技术交底是施工企业一项重要的（ ）制度。

A 进度治理；B 打算治理；C 技术治理； D 资金治理

2. 施工技术交底是由（ ）向实施工程的人员讲明工程在技术上、作业上要注意和明确的咨询题。

A 项目经理；B 项目专业工程师；C 项目技术负责人； D 该工程技术文件的主持编制人

3. 施工技术交底应在（ ）进行。

A 工程开工前；B 工程施工中；C 不同施工时期、不同施工特性的项目施工前；D 竣工验收前

4. 施工技术交底应使（ ）了解交底者的意图。

A 关键工序的操作人员；B 施工技术人员；C 所有操作人员；D 实施工程的治理人员和操作人员

二. 多项选择题

1. 管道安装工程技术交底的重点是（ ）。

A 给水管道支架安装；B 排水管道的灌水试验；C 管道的清洗；D

给水管道的试压；E 管道的弯头安装

三. 案例题

【案例 1】 某机电安装工程的施工组织设计由施工单位的总工程师组织公司工程技术部门的机、电、水、风等专业人员编制。此外机、风专业的技术人员还分不编制了针对性较强的分项的施工方案。

咨询题（1） 由谁向施工人员作施工组织设计交底？施工组织设计交底在什么时候进行？

（2）施工组织设计交底时，总工程师因职员找他谈话未能参加，是否合适？

（3）施工组织设计的交底内容是否要通过批准？需要通过谁的批准？

（4）由谁向施工人员作施工方案交底？施工方案交底在什么时候进行？

【案例 2】 某新建车间需要安装一台起重量为 15 t 的桥式吊车。施工单位的专业技术人员在施工预备时期依照施工现场的实际情形编制了专门的吊装方案，并通过技术负责人的审批。方案拟采纳桅杆吊装，对桅杆、钢丝绳进行了必要的受力运算和复核，并画出了吊装机具设置的平面图；方案还对吊装过程的人员分工和安全技术措施等作了讲明。专业技术人员在桥吊安装施工前向施工人员进行了施工方案交底。

咨询题（1） 交底内容是否完善？如不完善，还需要补充哪些内容？

一. 单项选择题

1.C 2.D 3.C 4.D

二. 多项选择题

1. B、C、D

（2）因职员找总工程师谈话是一样情况，总工程师在工作安排上不能舍重就轻，未能参加施工组织设计交底是不合适的。

（3）施工组织设计的交底内容要通过总工程师（技术负责人）的批准。

（4）由机、风专业的技术人员分不向施工人员作施工方案交底。施工方案交底在专业性较强的分项工程施工前进行。

1M421060 把握机电安装工程常用材料的治理

复习要点

1. 常用材料的种类和使用范畴
2. 常用材料的治理要求

一. 单项选择题

1. 输送压力较低的流体用钢管通常由（ ）制成。

A 10 钢；B Q215 钢；C 20g 钢； D 16Mn 钢

2. 工作压力为 0.6 MPa、规格为Φ219×8 的蒸汽管道，常选用（ ）。

A 20 钢；B Q235 钢；C 16Mn 钢； D 12MnMoV

3. 下列（ ）不是阀门分类的依据。

A 工作压力；B 工作温度；C 直径；D 构造形式

4. 锅炉砌筑用的耐火材料应存放在（ ）场所。

A 常温；B 潮湿；C 避光；D 干燥

5. 型号前缀有 ER 符号的电线表示（ ）。

A 耐高温；B 线芯材质；C 阻燃；D 绝缘加强型

6. 班组人员领用材料时，应（ ）。

A 依照自己的需要；B 依照技术人员的口头通知；C 填写领料单；D 直截了当进入库房

7. 关于施工剩余材料，班组应（ ）。

A 边角废料卖给废品收购站；B 能够利用的材料挪到其他部位施工时连续使用；C 堆放在施工现场，等待专人清理；D 全部回收，退回仓库，并对能够利用的材料进行标识

二. 多项选择题

1. 酸性焊条的特点是（ ）。

A 工艺性能良好；B 冲击韧性较好；C 焊缝成型美观；D 对锈、油、水敏锐性不大；E 只能用直流焊接电源

2. 保管易燃危险品材料的仓库应（ ）。

A 密闭；B 设置消防器材；C 由专人负责；D 靠近治理人员办公室；E 单独设置

三. 案例题

【案例 1】 某机电安装工程，由 A 单位中标承担施工任务。合同规定，由施工单位负责设备材料的采购供应工作。施工中，业主方的现场负责人向 A 单位尽力举荐 B 电线生产厂家的产品。A 单位考虑了许多因素，最后无奈同意。

咨询题（1）A 单位同意后应做哪些后续工作？

（2）若 B 单位运至现场的电线，验收时发觉导线直径偏小，误差超过了标准要求，A 单位应作何处理？

【案例 2】 某民用建筑机电安装工程施工中，矿渣棉保温管运至现场的时刻已晚，卸车后未及时移至室内，在就地堆放且未采取任何措施。晚上突降雷阵雨。

咨询题（1）该批矿渣棉保温管能否连续在工程上使用？什么缘故？

（2）在材料治理上存在哪些薄弱环节？

一. 单项选择题

1.B 2.A 3.C 4.D 5.C 6.C 7.D

二. 多项选择题

1.A、C、D 2.B、C、E

在进场验收时发觉线径偏小并超过标准规定的误差，如在工程上使用则有可能在通过电流时导线发热引起后患，故应作为不合格品处理，在该批电线上作出明显的标识，单独存放或作退货处理；作好记录，作为下一年度评判合格供应商的依据，若多次发生类似情形，则可将B单位从合格供应商名册中剔除；并可依据合同规定追究B单位的责任。总之绝不承诺用于工程。

（2）材料进场后，未查验合格证，未按照要求进行保管，差不多上材料治理上的薄弱环节，应该引起重视。

1M421070　把握机电安装工程设备的采购与治理

复习要点

1. 工程设备采购的依据和程序
2. 工程设备采购的治理要求

一. 多项选择题

1. 工程设备采购的指令性依据有（　）。

A 施工组织设计中的工程量表；B 供应商的供货能力5；C 施工进度打算中的设备进场打算；D 设计资料中的型号规格、性能及设备本身的质量标准；E 设备/成套设备采购合同

2. 工程设备采购的一样程序是（　）。

A 编制招标文件，通过招投标确定中标单位；B 订立合同；C 设备监造；D 设备的包装、运输、交付；E 设备验收

二. 案例题

【案例1】 某机械厂新建水压机车间，通过招投标交给A单位实行施工总承包。合同谈判过程中业主提出了所有设备材料由A单位负责采购供应，并提出对水压机制造实施监造的要求。

咨询题(1)A单位是否能同意业主的要求？如同意要求应做哪些预备工作？

一. 多项选择题

1.A、C、D、E　2.B、C、D、E

1M421080　把握机电安装工程特种作业人员的治理

复习要点

1. 特种作业人员的界定与配置
2. 特种作业人员的治理要求

一. 多项选择题

1. 下列（ ）是特种作业人员日常治理的差不多要求。

A 定期培训；B 定期考核（考试）；C 持证上岗；D 同工同酬；E 建立人员档案

2. 下列（ ）工种应按特种作业人员治理。

A 管道工；B 探伤工；C 通风工；D 电（气）焊工；E 电工

二. 案例题

【案例 1】 A 单位编制的“××锅炉安装工程项目施工组织设计”中列出了劳动力需用打算表。表中的内容包括：工种名称、需用数量、进场日期、退场日期和备注等栏目。除了备注栏未填写内容外，其他均已填写完善。

咨询题（1）“××锅炉安装工程项目施工组织设计”的编制是否符合要求？什么缘故？

（2）在施工过程检查中发觉某焊工的合格证已过有效期，应如何处置？

一. 多项选择题

1.A、B、C、E 2.B、D、E

1M421090 把握机电安装工程要紧施工机具和检测器具的治理

复习要点

1. 要紧施工机具选择的原则与治理要求
2. 要紧检测器具的选择原则与治理要求

一. 单项选择题

1. 关于施工机具选择的原则，下列（ ）不准确。

A 满足性能需求；B 满足工程进度需求；C 越先进越好； D 操作简单、修理方便

2. 关于施工机具治理的内容，下列（ ）不正确。

A 机具的采购；B 建立机具使用、修理、保养、报废的规章制度；C 工程施工进度；D 机具的调配

二. 多项选择题

1. 施工机具进（出）场时应注意（ ）。

A 按施工组织设计中提出的打算；B 落实专门操作人员；C 向操作人员交代故障点； D 落实修理、保养人员；E 验证其完好性

2. 下列（ ）是选择检测器具的原则。

A 测量范畴；B 检测方法；C 测量精度；D 检测地点；E 检测对象

三. 案例题

【案例 1】 某工程施工时，大量使用电钻、电锤、混凝土打孔机、混凝土开槽机、角向磨光机等手持电动工具。

咨询题（1）使用这些手持电动工具时应注意什么？

一.单项选择题

1.C　2.C

二.多项选择题

1.A、B、D、E　2.A、B、C

1M421100　把握机电安装工程特种设备的施工治理

复习要点

1. 电梯安装工程的施工治理要求
2. 锅炉及压力容器安装工程的施工治理要求
3. 起重设备安装工程的施工治理要求

一. 单项选择题

1. 起重机安装后的试运转应包括（　）。

A 空负荷试运转； B 静负荷试验； C 空负荷试运转和动负荷试运转；D 空负荷试运转、静负荷试验和动负荷试运转。

二. 多项选择题

1. 下列（　）不属于国家对电梯治理的强制性要求。

A 安装单位必须获得许可；B 安装后即可投入使用；C 安装前应告知监管部门；D 许可证有范畴和有效期规定；E 必须获得准用证方准

三. 案例题

【案例 1】 外商在某县开发区投资兴建一座工厂，所有征地、建设审批等手续均由开发区治理委员会代为办理。

咨询题（1）在装有 2 台 20 t/h 的蒸汽锅炉的锅炉房安装工程开工前，还应办理什么手续？由谁办理？到哪儿去办理？

一. 单项选择题

※ 1.D

二. 多项选择题

1.A、C、D、E

1M421110　把握机电安装工程系统调试和整体运转的治理

复习要点
1. 民用与公用机电安装工程系统调试和整体运转的范畴和要求
2. 工业机电安装工程系统调试和整体运转的范畴和要求

一. 多项选择题
1. 系统（分部）调试必须具备的条件是（ ）。
A 安装工程施工内容已大部完成；B 试运转方案已编制完成并得到监理的确认；C 现场条件符合要求；D 人员到位，职责明确；E 单体调试合格

一. 多项选择题
1.B、C、D、E

1M421120　把握机电安装工程竣工验收的治理

复习要点
1. 工程竣工验收的依据和标准
2. 工程竣工验收的程序

一. 单项选择题
1. 民用建筑机电安装项目由（ ）组织竣工验收。
A 设计单位；B 建设单位；C 监理单位；D 质量监督站
一、单项选择题
1.B

1M421130　把握机电安装工程竣工结算和财务决算的治理

复习要点
1. 编制竣工结算的依据和程序
2. 工程竣工财务决算的要求

一. 单项选择题
1. 工程竣工财务决算由（ ）编制。
A 总承包单位；B 施工单位；C 建设单位；D 审计单位
2. 机电安装工程的竣工结算由（ ）编制。
A 总承包单位；B 施工单位；C 建设单位；D 审计单位
3. 机电安装工程的竣工结算提交给（ ）。
A 总承包单位；B 发包方；C 监理单位；D 审计单位

二. 多项选择题

1. 机电安装工程竣工结算的依据是（ ）。
   A 工程合同；B 合同附件；C 会议纪要；D 合同以外的签证；E 口头承诺
2. 机电安装工程的竣工结算应（ ）才能作为工程价款结算的依据。
   A 施工单位签字盖章；B 分包单位签字盖章；C 发包单位签字盖章；D 设计单位签字盖章；E 审计单位签字盖章

一. 单项选择题

1.C 2.B 3.B

二. 多项选择题

1.A、B、D 2.A、C、E

1M421140 熟悉机电安装工程技术资料的治理要求

复习要点

1. 技术资料的范畴和治理原则
2. 工程档案和竣工图的治理要求

一. 单项选择题

1. 机电安装工程完工后，项目部应将施工技术资料交给（ ）的治理部门存档。
   A 建设单位；B 发包单位；C 档案局； D 施工单位
2. 机电安装项目施工技术文件资料的收集从（ ）开始。
   A 施工预备；B 合同签订；C 正式开工； D 招投标
3. 工程档案和竣工图应移交给（ ）。
   A 总承包单位；B 建设单位；C 档案局；D 发包单位

二. 多项选择题

1. 机电安装工程技术资料包括（ ）。
   A 工程技术资料；B 施工技术资料；C 施工治理资料；D 国家有关法令、法规；E 技术标准、规程

一. 单项选择题

1.D 2.B 3.B

二. 多项选择题

1.A、B、D、E

1M421150 熟悉机电安装工程回访保修的治理

复习要点

1. 工程回访的治理要求
2. 工程保修的治理要求

一. 单项选择题

1. （ ）情形下发生的咨询题，施工单位能够不予保修。

A 用户使用不当；B 建设单位供应的材料质量不行；C 建设单位供应的设备安装质量不行；D 建设单位供应的设备制造质量不行，施工单位又无能力

二. 多项选择题

1. 工程回访的内容包括（ ）。

A 工程使用情形；B 对工程质量的意见；C 对服务的意见；D 催要工程款；E 向建设单位提出爱护使用建议

2. （ ）造成的咨询题的保修费用由施工单位承担。

A 施工缘故；B 设计缘故；C 建设单位供应的设备缘故；D 施工单位供应的设备缘故；E 施工单位供应的材料缘故

三. 案例题

咨询题（1）A 单位是否应保修？应如何保修？

（2）假如原建设单位提出缺失赔偿的要求，A 单位应如何处理？

（3）保修所发生的费用应如何承担？

一. 单项选择题

1. D

二. 多项选择题

1.A、B、C、E 2.A、D、E

（2）假如原建设单位要求赔偿，A 单位应予赔偿（关于①， A 单位应先予赔付，然后再追究制造单位的经济责任）。

（3）关于①所发生的费用 A 单位应在先承担后再依照合同追究制造单位的经济责任（索赔，参见 1M422120）。关于②，则 A 单位应承担全部经济责任。

1M421160 了解建设项目与机电安装工程的关系

复习要点

1. 建设项目的实施程序
2. 建设项目实施与机电安装工程的关系

一. 单项选择题

1. 按照国际惯例，一样工业项目实行（ ）模式。

A 机电安装总承包；B 设计总承包；C 施工总承包；D 设备制造商总承包

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/365222214021011132