第3部分

理论知识复习题

一、判断题（将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”）

1. 遵纪守法是职业道德的基本要求，是职业活动的基本保证。（ ）
2. 在职业活动中一贯地诚实守信会损害企业的利益。（ ）
3. 工业机器人系统操作员是指使用示教器、操作面板等人机交互设备及相关机械工具对工业机器人、工业机器人工作站或系统进行装配、编程、调试、工艺参数更改、工装夹具更换及其他辅助作业的人员。（ ）
4. 工业机器人是广泛用于工业领域的多关节机械手或多自由度的机器装置，具有一定的自动性，可依靠自身的动力能源和控制能力实现各种工业加工制造功能。（ ）
5. 工业机器人因为价格昂贵，不能在高危环境中使用。（ ）
6. 职业道德的实质是树立全新的社会主义劳动态度。（ ）
7. 工业机器人系统操作员应具有较强的学习、表达、计算、操作和逻辑思维能力，具有一定的空间感、形体知觉，色觉正常，手指、手臂灵活，动作协调性强。（ ）
8. 到目前为止，我国工业机器人的发展大致经历了三个阶段。（ ）
9. 工业机器人系统是由工业机器人和作业对象及环境共同构成的整体。（ ）
10. 职业道德有助于促进社会各行各业的发展，从而推动社会主义物质文明建设。（ ）
11. 用于支撑和调整手腕和末端执行器未知的部件是末端执行器。（ ）
12. 齿轮传动是利用齿轮副来传递运动和动力的一种机械传动。（ ）
13. 操作机械时，工人要穿“三紧”式工作服，“三紧”是指袖紧、领紧和衣扣紧。（ ）
14. 电气平面图中电气设备和线路都是按比例绘出的。（ ）
15. 三自由度手腕能使手部获得空间任意姿态。（ ）
16. 使用扭力扳手时，应该集中使力，一步到位，以免造成力矩误差。（ ）
17. 配合的松紧程度取决于基本偏差。（ ）
18. hydraulic transmission 的意思是液压传动。（ ）
19. 滚动轴承外圈与外壳孔的配合采用基轴制,而内圈与轴颈的配合采用基孔制。（ ）
20. 电气控制回路中，停止按键在多地控制的是并联连接。（ ）
21. 在梯形图、功能块图、语句表等编程语言中，都可以使用绝对地址或符号地址来显示输入/输出地址、参数和块。（ ）
22. EtherCAT 网络是主从结构网络，网络中一个主站和一个或者多个从站组成，主站是网络的控制中心，是通信的发起者。（ ）
23. 电机着火后，用干粉灭火器来灭火。（ ）

上海第二工业大学

24. 在半剖视图中半个视图与半个剖视图的分界线用粗实线。（ ）
25. 如果一台仪器具有高准确度和低精度，那么这台仪器的测量结果可能是偏离真实值并且重复性好。（ ）
26. 我国企业卫生标准中规定硫化氢的最高允许浓度是 20 毫克/立方米空气。（ ）
27. 能够检测压力的机器人传感器是光敏传感器。（ ）
28. 机器人的自由度是根据用途而设计的，可以少于 6 个，也可以多于 6 个。（ ）
29. 形位公差带与尺寸公差带有区别。（ ）
30. 由于 PLC 是采用周期性循环扫描方式工作的，因此对程序中各条指令的顺序没有要求。（ ）
31. 铰链四杆机构中，曲柄不能做回转运动。（ ）
32. 最高级的量块和最高等的量块都制造得一样精确,可以互相代替。（ ）
33. 生产机械对调速系统转速控制的要求有调速 、稳速和加减速三个方面。（ ）
34. 测量不确定度是随机误差与系统误差的综合。（ ）
35. 在满足零件使用要求的前提下,应尽可能选较低的公差等级。（ ）
36. TCP 点又称为工具中心点，是为了保证机器人程序和位置的重复执行而引入的。（ ）
37. 按国标规定，绘制技术图样时，优先选用的图纸幅面有五种。（ ）
38. 普通平键连接是依靠键的上下面的摩擦力来传递扭矩的。（ ）
39. 气动动力系统可直接使用压缩空气站的气源，使用的气体压力为 0.5- 1MPa。（ ）
40. 叠加定理适用于任何回路。（ ）
41. 制图标准规定，图样中标注的尺寸数值为工件的最后完成尺寸。（ ）
42. 一般可以将现代质量管理分为 质量检验 阶段和统计质量控制阶段和全面质量管理阶段。（ ）
43. 激光传感器必须采用有接触式测量。（ ）
44. 气缸执行元件可分成气缸、气动马达及一些特殊气缸。（ ）
45. 工艺设备系统调试过程数据由监理工程师调试记录。（ ）
46. 机器视觉就是用机器代替人眼来做测量和判断。（ ）
47. 图样中，机件的对称中心线和轴线粗实线画出。（ ）
48. 如果重启 ABB 工业机器人时，需要重启并尝试回到上一次自动保存的系统状态，重启类型应选择“重置系统”。（ ）
49. M10-5g6g 中的 M 是普通螺纹牙型代号。（ ）
50. 工业机器人系统的特点包括：与机构运动学及动力学密切相关，多变量控制系统，属于计算机控制系统，位置、速度、加速度等闭环控制，最优轨迹规划。（ ）
51. 若机器人需要与第三方视觉进行通讯，则需要配置选项 RS485。（ ）
52. 在输送单元控制气路连接完成后，还需对气动回路进行调试。（ ）

上海第二工业大学

53. 控制柜、操作台等不要设置在看不见机器人主体动作之处，以防异常发生时无法及时发现。（ ）
54. 工业机器人是由工业机器人本体、控制柜、示教器、连接线缆组成。（ ）
55. 速度传感器是工业机器人的外部传感器。（ ）
56. 自动化生产线联调只需要调试 PLC 程序。（ ）
57. 气动回路一般不设排气管路。（ ）
58. 气动减压阀可以控制其进口的压力基本恒定。（ ）
59. 打磨和抛光是同一种工艺。（ ）
60. 机器人变位机通常由几个连续的凸轮组成。（ ）
61. 在调试外围设备内部点位时，必须二人，一人调机，一人在旁边监督,确认能在紧急情况下紧急停止。（ ）
62. 力觉传感器是最重要和应用最广泛的一种机器人外传感器。（ ）
63. 液压基本回路就是由相关的液压元件组成、用来完成特定功能的典型回路。（ ）
64. 液压泵的容积效率与液压泵的泄漏量有关，而与液压泵的转速无关。（ ）
65. 红外传感器的使用方式是对射使用和反射使用。（ ）
66. 机器人控制系统的主要功能有：示教再现功能与运动控制功能。（ ）
67. 工业视觉系统又称为机器视觉系统。（ ）
68. 单向阀可以用来作背压阀。（ ）
69. 机器人语言更改后，需要重启系统才能实现示教器界面语言的更改。（ ）
70. 机器视觉是指机器实现人的视觉功能。（ ）
71. 机械制图的图纸幅面有 A0、A1、A2、A3、A4 五种格式。（ ）
72. 机械总装调试记录单任何人都可以填写。（ ）
73. 现场按调试定值通知单调试结束后在投产前 15 个工作日填写调试定值单回执。（ ）
74. 机器人工作站主要由机器人及其控制系统、辅助设备以及其他周边设备所构成。（ ）
75. 机器视觉按照应用种类可以分为：测量、检测、定位、识别。（ ）
76. 装配机器人是柔性自动化装配系统的核心设备。（ ）
77. 压力传感器与压电式传感器是两类不同的传感器。（ ）
78. ABB 工业机器人系统中，时间和日期是在不同界面中进行设置的。一般先设置日期再设置时间。（ ）
79. 机器视觉用于检测的优点是不会受环境光的影响。（ ）
80. 调试机器人外围设备内部点位时，如果设备有光栅，应先检查光栅是否正常。（ ）
81. 机器人视觉应用主要为视觉检验、视觉导引、过程控制、视觉导航等领域。（ ）
82. 数字图像处理研究的内容不包括图像存储。（ ）
83. 机器人工作站根据不同生产企业的产品和生产线设计，各具特色。（ ）

上海第二工业大学

84. 调用工业相机需要使用函数库其特定的函数库。（ ）
85. 空气压缩泵的种类很多，按工作原理可分为容积式压缩泵，速度式压缩泵。（ ）
86. 一张作为加工和检验依据的零件图应包括以下基本内容：图形、尺寸、技术要求和标题栏。（ ）
87. 示教器是用户与工业机器人之间的人机对话工具，通过示教器可以实现对工业机器人的手动操纵、程序编写、参数配置以及状态监控。（ ）
88. 光圈调整的基本思路是：大光圈，背景虚，快门快和小光圈，背景实，快门慢。（ ）
89. 装配主要操作包括：安装、连接、调整、检查和试验。（ ）
90. 听觉传感器是利用语音信息处理技术制成的人工智能装置。（ ）
91. 在不考虑成本的情况下，选择相机的像素越高越好。（ ）
92. 工业机器人集成系统中，如果存在 3 个设备时，不可以使用以太网交换机来实现设备之间的网络通信连接。（ ）
93. 电容传感器是把被测非电量换成电容量变化的一种传感器。（ ）
94. 力扭矩传感器可以用来检测工件的位置。（ ）
95. 在机器人操作过程中，每个轴电机制动器都会正常磨损。为确定制动器是否正常工作，每年要进行一次制动测试。（ ）
96. 机器视觉具有引导、识别、测量和检验的功能。（ ）
97. PLC 扫描用户梯形图程序依照先上而下，先左后右依次读取梯形图指令。（ ）
98. 步进电机驱动装置由环形脉冲分配器在、驱动电路两大部分组成功率放大器。（ ）
99. ABB 机器人新建的工具坐标，cog 的值全为 0，在要求不高的情况下不影响机器人程序的运行。（ ）
100. 交流伺服电机由于结构简单、成本低廉、无电刷磨损、维修方便，被认为是一种理想的伺服电机。（ ）
101. 步进指令 STL 在步进梯形图上是以状态元件来表示的。（ ）
102. 工业机器人关机顺序是：先按暂停键；再急停键；最后关闭控制器电源。（ ）
103. 万用表的短路测量蜂鸣器，可方便测量电路通断。（ ）
104. 可编程控制器是由输入部分、逻辑处理部分和输出部分组成。（ ）
105. 汽车上用于测试发动机冷却液温度和进气温度的传感器主要是负温度系数型的热敏电阻式温度传感器。（ ）
106. 步进驱动器参数设置主要包括静态电流设置、运行电流和细分设置。（ ）
107. 机器视觉系统能够完成物体尺寸和表面特征的检测、目标的识别和定位。（ ）
108. 最常用的接地电阻测量设备为接地电阻测量仪。（ ）
109. 中间继电器实质上是电压继电器的一种，使用时可代替交流接触器。（ ）
110. 在修改机器人系统参数名称或参数值时，所有的操作都是双击进行更改。（ ）

上海第二工业大学

111.速度传感器就是角速度传感器。（ ）

112.机器人系统在紧急停止后，需要进行以下的操作后才可以恢复到正常的状态：按下“复位按钮”，松开“急停按钮”。（ ）

113.分辨率是工业镜头的基本参数，一般情况下，图像的分辨率越高，所包含的像素就越多。（ ）

114.梯形图必须符合从左到右、从上到下顺序执行的原则。（ ）

115.人机交互系统是指指令给定装置。（ ）

116.语音信号频率范围是 20HZ～20KHZ。（ ）

117.机器人应用现场的安全包括人的安全和系统设备的安全。（ ）

118.机器人系统发生异常时，请立即按下急停键。（ ）

119.红外传感器不能测量距离。（ ）

120.位移传感器是将物体位置的移动量转换为可传送的标准输出信号的传感器。（ ）

121.为了安全，我们在定期维护时要检查机器人所有关节轴的机械限位是否完好，功能正常。（ ）

122.用万用表判断电路是否短路，最简单的方法是利用蜂鸣档。（ ）

123.伺服驱动器参数设置不需重启就能写入。（ ）

124.摄像探头 PLC 参数设置时必须设置为%00000000（ ）

125.防止人体任何部位进入机械的危险区触及各种运动零部件。（ ）

126.视觉系统可以分为图像输入、图像处理和图像输出等几个部分。（ ）

127.步进轴在低速时容易引起工作台的振动。（ ）

128.检查机器人本体各齿轮箱内油位时，由于各轴加油孔的位置不同，需要有针对性的检查，有的需要旋转后处于垂直状态再开盖进行检查。（ ）

129.步进电动机驱动电路一般可由脉冲发生控制单元、功率驱动单元、保护单元等组成。（ ）

130.压力传感器是将电压信号转换成压力信号。（ ）

131.变频器的基本结构主要由主电路和控制电路组成。（ ）

132.电感传感器工作原理为气隙变小，电感变大，电流变小。（ ）

133.常用的接地方式有单点接地、多点接地、混合接地。（ ）

134.在仿真软件中进行工作站布局时不需要遵循流水化布局原则。（ ）

135.FANUC 机器人使用通讯模块配置信号时候该模块的站号即为插槽值。（ ）

136.三点法只能设置对应工具坐标系与默认工具坐标系的旋转角度。（ ）

137.专用夹具零点标定法，使用专用的零点标定夹具，可进行准确的零点标定。（ ）

138.在 Fixture 的 Simulation 标签中，允许 Part 被放置的设置是 Allowparttobepicked。（ ）

上海第二工业大学

139.FANUC 机器人，当外部轴是变位机时，还需要安装机器人与变位机的协调运动软件。（ ）

140.FANUC 机器人关节可动范围设定通过“MENU——6 系统——轴动作范围”进行设定。（ ）

141.FANUC iRVision 视觉系统基本操作中，图像视图是视觉数据的编辑画面上用虚线围起来的部分，通过选择图像标签而予以显示。（ ）

142.通用(I/O)是可由用户自定义而使用的 I/O，而专用 I/O 是用途已经确定的 I/O。诸如 DI/DO、AI/AO、UI/UO 等，均属于通用 I/O。（ ）

143.IRVision，典型的由相机、镜头、相机电缆、照明装置、复用器(恩剧需要选配)构成。（ ）

144.FANUC 机器人的附加轴碰撞保护功能需要在系统参数上设定。（ ）

145.在进行文件的输入输出时，要设定通信端口，对于 R-30iB 机型，若要连接操作面板，则通信端口是 RS-232-C。（ ）

146.工业机器人与上位机或工业相机通过 TCP/IP 协议的通讯连接，实现机器人与上位机或工业相机之间数据传输的功能。（ ）

147.进行 Modbus/TCP 通讯，需要在 FANUC 机器人侧加装 Modbus TCP 通讯软件。（ ）

148.Solidworks 模型由零件、装配体和工程图组成，它们的文件格式分别为 sldasm,sldprt,slddrw。（ ）

149.焊接输入(WDI)和焊接输出(WO)信号是由用户自己控制的输入/输出信号。（ ）

150.断电后，机器人关节轴发生了移动，此种情况不需要进行转数计数器更新操作。（ ）

151.机器人工具数据 tooldata 包括工具的材质和颜色。（ ）

152.Profibus 是 Process Field Bus(过程现场总线)的缩写。（ ）

153.I/O Panel 功能类似 TP 示教器上 I/O 键，可实现 I/O 状态监控及状态设置，但不支持 I/O 信号时许分析。（ ）

154.FANUC 机器人外部轴控制时与机器人运动无关。（ ）

155.当通信设备选择“Host Comm”时，还可在机器人设定类型选项上，进一步设定主机数据传输功能选项。（ ）

156.直线轨迹控制附加命令只对机器人 TCP 的连续直线插补指令有效。（ ）

157.校准相机命令(CAMERA CALIB)执行相机的校准。（ ）

158.设备调试记录表包括：调试日志、调试流程跟踪单、调试结果记录表以及调试问题反馈表。（ ）

159.FANUC 机器人的使用程序变换编辑功能与控制系统软件版本、附加功能选配等因素无关。（ ）

160.所有工业机器人的零点都一样。（ ）

上海第二工业大学

161.FANUC 机器人的软极限，一般通过系统设定操作。（ ）

162.FANUC 机器人程序点镜像与旋转变换编辑功能，可对程序中的层序点位置进行平面对称、旋转变换，并生成一组新的程序指令，变换后的指令不可插入到原程序。（ ）

163.本体碰撞保护功能设定操作模式选择示教(T1 或 T2)（ ）

164.机器人内部继电器状态在系统冷启动时不能自动清除。（ ）

165.在 ROBOGUIDE 软件中，可添加单个 I/O，也可从指定程序中自动导入程序中所使用的全部 I/O。（ ）

166.数字 I/O，输出可以通过程序的执行或手动操作来设定，输入不能强制设定。（ ）

167.录制完成的机器人运行视频，其保存路径不能修改。（ ）

168.工业机器人通过闭环伺服系统来控制本体各运动轴。（ ）

169.三点法设置工具坐标系是通过机器人以 3 个不同姿势指向到同一个点来实现的。（ ）

170.ROBOGUIDE 软件中,当需要添加机器人工作站围栏时,应选则 Cell 菜单下的 AddPart。（ ）

171.FANUC 机器人程序点偏移命令一旦编程，将始终保持有效，因此，后续移动指令的目标位置也将产生同样的偏移，直至程序结束或以新的程序点偏移命令替代。（ ）

172.FANUC 机器人中，一个 FSSB 只能带一个机器人组。（ ）

173.ROBOGUIDE 导入实训台后，模型设置页面中，Show Robot Collisions 勾选后，该模型位置、比例锁定，不能修改。（ ）

174.GET_PASSFAIL 是取得读取结果命令。（ ）

175.在 ROBOGUIDE 中可输入坐标系参数拖拉坐标系实现坐标系的快速设置。（ ）

176.默认的用户坐标系 User0 和 WORLD 坐标系重合。（ ）

177.大多数机器人将基座运动轴和工装运动轴统称为“外部轴”。（ ）

178.在 ROBOGUIDE 软件中,用鼠标单击选中模型后,会在模型中心点位置显示出蓝色坐标轴。（ ）

179.在机器人仿真工作站中,Fixture 可以是一个静止不动的物体,在它上面可以放置 Part。（ ）

180.安装机器人外部设备时，为保证机器设备的安全，应尽量避开机器人的活动范围，实在由于场地的限制，可采取防干涉区域设定措施，以确保安全。（ ）

181.FANUC 机器人的伺服轴基本状态可通过扩展软功能键【监视器(MONITOR)】显示与监控。（ ）

182.FANUC 机器人的工具负载手动数据输入设定，可用于负载参数未知的工具负载设定。（ ）

183.工业机器人关节轴行程极限保护通常有硬件保护、软件保护两类。（ ）

184.R[i]=DI[i]指令是将数字输入的状态(ON=1，OFF=0)存储到寄存器中。（ ）

上海第二工业大学

185.在输入输出画面中，可以查看 I/O 信号。（ ）

186.一般厂家可以使用千分尺进行重复定位精度的测量。（ ）

187.机器人视觉拍照时，希望获得景深浅的照片，应选用小光圈。（ ）

188.GI/GO 是用来汇总多条信号线并进行数据交换的通用数字信号。（ ）

189.ROBOGUIDE 软件中导入已有的 IGES 格式的模型作为 Part 的方法，可在 File 菜单中选择 Import——CADFile 进行添加。（ ）

190.机器人最常用的信号配置就是 I/O 分配，它是建立机器人的软件端口与外围设备之间关系的重要途径。PEND 分配状态表示已经成功激活该地址分配，可正确使用。（ ）

191.垂直串联结构机器人各关节的负载重心通常远离回转摆动中心,所以不需要考虑作业负载的影响。（ ）

192.中断程序 TRAP 执行时，原程序处于等待状态。（ ）

193.FANUC 工业机器人搭建仿真环境时，若需要创建一个圆台锥体，通过 Moderler 工具直接创建时，应选择 ponent 下的 Cone。（ ）

194.FANUC 机器人动作组的起始轴号设定与光纤连接顺序无关。（ ）

195.机器人控制系统的 I/O 信号通常是指用于机器人作业工具，外部设备控制的输入/输出信号。从信号形式上分，可分为开关量输入/输出、模拟量输入/输出两类。（ ）

196.ABB 机器人可以采用 DeviceNet 和 Profinet 与外部设备通讯。（ ）

197.FANUC 机器人程序点旋转变换功能也成为“角度输入转移(angle entry shift)”。（ ）

198.FANUC iRVision 视觉系统视觉补正命令(VOFFSET)是附加在机器人的动作命令上的附加命令。（ ）

199.仿真输入/输出功能可以在不和外部设备通讯的情况下，内部改变信号的状态。这功能可以在外部设备没有连接好的情况下，检测 I/O 语句。（ ）

200.FANUC 机器人码垛指令主要包括三个部分：码垛堆积指令、码垛堆积动作指令和码垛堆积结束指令。（ ）

201.FANUC 机器人在设置附加轴参数操作时，设置齿轮转速比的是 MAXspeed。（ ）

202.MODBUS/TCP 机架号为 89。（ ）

203.Profibus 主要由 3 部分组成：分布式外围设备、过程自动化和现场总线报文规范。（ ）

204.工业机器人需要在斜面上搬运工件,通常建立一个用户坐标系会使得操作更加简便。（ ）

205.FANUC 机器人控制系统的状态监控功能不可用于伺服轴状态的显示与检查。（ ）

206.FANUC 机器人单轴变位机焊接系统中，外部轴参数 Direction 表示轴的运动方向。（ ）

207.驱动电机实际输出转矩监控设置不需要前提条件。（ ）

208.对占用 4 位地址的组信号 gi 进行仿真操作时，输入数值可以是 31。（ ）

上海第二工业大学

209.离线编程软件目前可完全替代手动示教编程。（ ）

210.在 FANUC 工业机器人控制器中，若要实现机器人 GI/GO 与 PLC 的 IB/QB 之间的数据传输，只需进行正确的硬件连线和软件编程即可。（ ）

211.Parts 可以被设置为允许被抓取或者被放置。（ ）

212.FANUC 工业机器人的末端执行器只要求确定 TCP 的位置，而可忽略其位姿时，最方便的创建工具坐标系的方法是直接输入法。（ ）

213.抱闸单元就是给外部电机提供抱闸功能的一个模块。（ ）

214.伺服放大器也叫伺服驱动器，用来控制和驱动电机。（ ）

215.“位姿重复性”的测试是机器人重复定位精度，即在工作空间内取 5 个点，每个点循环测试 30 次，标称的重复定位精度测试方法。（ ）

216.在 Fixture 的 Simulation 标签中，允许 Part 被放置的设置是 Allowparttobepicked（ ）

217.使用“六点法”完成工具坐标系的设置后，坐标系的值中的 w、p、r 值必须仍为零。（ ）

218.FANUC 工业机器人搭建仿真环境时，若需要从图库中选取一个传输带作为一个 X 方向直线运动的 machine 时，应选择 AddMachine—— Box。（ ）

219.机器人本体中的交流伺服马达由抱闸单元、直流伺服电机、绝对值脉冲编码器等部分组成。（ ）

220.工业机器人在空间内运动时一般需要设置转弯区域以保证运行流畅平滑。（ ）

221.负载自动测定是控制系统根据关节驱动电机输出转矩，通过应用软件分析、计算负载重心、惯量等参数的功能。（ ）

222.运动轨迹模块是机器人运动控制实验的操作对象，将其以 Fixture 类型导入。（ ）

223.机器人重复定位精度只受机器人服伺系统特性影响。（ ）

224.自定义工件坐标系时只能修改坐标系方向。（ ）

225.基于工件坐标系进行 xyz 平移的功能函数是 Offs。（ ）

226.工具负载设定完成后，按【PREV】键，可返回负载一览表。（ ）

227.紧急停止按钮通过切掉伺服电源立即停止机器人操作。（ ）

二、单项选择题（选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

1) （ ）是正弦波摆焊指令。

(A) Weave Circle（Hz,mm,sec,sec） (B) Weave Figure8（Hz,mm,sec,sec） (C) Weave Sine（Hz,mm,sec,sec） (D) WELDEND

2) 在用户坐标系设置界面,X,Y,Z 的数据代表的是（ ）。

(A) 当前用户坐标系原点相对于世界坐标系原点的偏移量 (B) 当前用户坐标系相对于六轴法兰盘中心的偏移量 (C) 机器人新的 TCP 点 (D) 当前用户坐标系原点相对于

上海第二工业大学

世界坐标系原点的偏移量

3) FANUC 工业机器人的工具质量设定步骤是（ ）①通过机器人负载显示操作，使示教器显示机器人负载一览表页面。②手动操作机器人，将 J5、J6 轴移动至可自由运动的位置，并使 J6 轴回转中心线尽可能接近水平状态。③按软功能键【号码】，用数字键输入负载编号(条件号)，按【ENTER】键确认。④如工具质量为已知，移动光标到“2 质量已经知道”设定行，按【ENTER】键，然后选择软功能键【是(YES)】，接着，在质量输入区，用数字键，【ENTER】键输入工具质量。⑤按【NEXT】键，显示扩展软功能键，并按软功能键【估计】(【F2】)，示教器可显示负载自动测定页面。

(A) ⑤②①③④ (B) ①⑤③②④ (C) ①⑤②③④ (D) ③④⑤①②

4) ROBOGUIDE 仿真环境创建时，可选择的应用工具中，用于弧焊的是（ ）。

(A) ArcTool (B) DispenseTool (C) HandlingTool (D) LR

5) FANUC 工业机器人执行工具负载自动测定功能时，需要在（ ）个测试位置间进行定位运动。

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6

6) MODBUS/TCP 机架号为（ ）。

(A) 92 (B) 96 (C) 89 (D) 67

7) 位置补偿条件指令只对包含（ ）语句有效。

(A) 控制动作指令 OFFSET（偏移） (B) Wjnt 手动关节控制 (C) ACCn 加减速倍率控制指令 (D) PTH 路径控制指令

8) 工业机器人性能参数中，（ ）是用以表示机器人动作灵活程度的参数。

(A) 自由度 (B) 重复定位精度 (C) 运动精度 (D) 运动特性

9) 工业机器人在发生（ ）情况时，需进行全轴零点标定。

(A) 机器人与 PLC 进行首次通信 (B) 脉冲计数用的后备电池电量耗尽后更换了新电池 (C) 更换了末端执行器 (D) 进行工具坐标系设定

10) （ ）不是可编程按键配置时需要考虑的因素。

(A) 按键的触发方式（如单击、双击） (B) 按键所关联的程序或动作 (C) 按键在示教器上的物理位置 (D) 机器人的运行速度

11) FANUC 机器人每一运动组允许定义一个连续回转轴，连续回转轴的减速比(电机转速/关节转速)必须（ ）。

(A) 小于 1000 (B) 小于 2000 (C) 小于 3000 (D) 小于 4000

12) 如果伺服电机控制中不使用软限位的轴，可以将上限、下限位置分别设定为（ ）。

(A) 0,0 (B) 0,1 (C) 1,0 (D) 1,1

13) 在软件中创建好机器人系统后，（ ）菜单中可调出虚拟示教器。

(A) 基本 (B) 控制器 (C) RAPID (D) 建模

上海第二工业大学

14) 关于 FANUC 机器人附加轴碰撞保护功能，（ ）不正确。

(A) FANUC 机器人的附加轴碰撞保护动作转矩（灵敏度）一般需要通过控制系统的驱动电机实际输出转矩监控进行设定　(B) FANUC 机器人的附加轴碰撞保护功能需要在系统参数上设定　(C) FANUC 机器人的附加轴碰撞保护动作时的电机输出转矩值，可在系统参数$PBR [axis].$PARAM [119]正转中设定　(D) FANUC 机器人的附加轴碰撞保护动作时的电机输出转矩值，可在系统参数$PBR [axis].$PARAM [100]反转中设定

15) 一个典型的机器视觉系统的与人类的视觉环境相似，（ ）可类比人类的视神经。

(A) 相机　(B) 镜头　(C) 图像采集卡　(D) 输入输出单元

16) 在 ABB 工业机器人中，如何对 I/O 信号进行强制操作（ ）。

(A) 使用“Reset”指令　(B) 使用“Set”指令　(C) 在“输入输出”界面选择信号后单击“强制”按钮　(D) 重启工业机器人

17) （ ）通信机架号为 96。

(A) Modbus/TCP　(B) Profibus 通信　(C) Ethernet/IP　(D) Device Net

18) （ ）不是用来设置用户坐标系的。

(A) 三点法　(B) 四点法　(C) 直接输入法　(D) 六点法（XY）

19) 机器人系统进入“I/O 连接设备一览画面”后，页面中的“PrcI/OMA”表示该 I/O 设备是（ ）。

(A) I/O Unit-MODELB　(B) I/O Unit-MODELA　(C) 处理 I/O 印刷电路板　(D) I/O 连接设备连接单元

20) PROFIBUS 机架号是（ ）。

(A) 92　(B) 67　(C) 98　(D) 89

21) 工件坐标系中的用户框架是相对于（ ）创建的。

(A) 基座标系　(B) 工件坐标系　(C) 工具坐标系　(D) 大地坐标系

22) 关于机器人外部轴，（ ）是错误的。

(A) “外部轴”又称“外部关节”　(B) 机器人作业工具（如伺服焊钳等）虽然有系统控制的伺服驱动轴，但不属于外部轴范畴　(C) 大部分工业机器人，基座运动轴与工装运动轴统称为“外部轴”　(D) 大部分工业机器人，基座运动轴与工装运动轴统称为“附加轴”

23) FANUC 机器人在主板轴卡上有两个光纤口，连接在 A1 上的机器人级外部轴，其 FSSB 为（ ）。

(A) 1　(B) 2　(C) 3　(D) 4

24) （ ）模拟机器人操作员所站位置。

(A) Fixtures　(B) Parts　(C) Workers　(D) Profiles

25) 在 ROBOGUIDE 软件中，选中模型后，将鼠标放在坐标轴上，按住键盘上的（ ）和鼠标左键并拖动，模型可以沿此轴旋转。

上海第二工业大学

(A) Shift 键　(B) Space 键　(C) Enter 键　(D) Ctrl 键

26) 机器人精度的测试常用但价格昂贵的是（ ）。

(A) 激光跟踪仪　(B) 靶球　(C) 千分尺　(D) 拉线编码器

27) 选配控制系统基本选择功能软件(basic software)的机器人上，实用程序变换编辑功能页面，（ ）可根据指定的条件，对程序中全部或指定区域的程序点位置进行少量调整、对移动速度进行一次性更改。

(A) Prog adjust　(B) Programm shift　(C) Mirror image shift　(D) Tool offset

28) 一般不使用（ ）对机器人重复定位精度进行测量。

(A) 激光跟踪仪　(B) 千分尺　(C) 靶球　(D) 激光干涉仪

29) Profibus-DP 指（ ）

(A) 过程自动化　(B) 分布式外围设备　(C) 现场总线报文规范　(D) 过程现场总线

30) FANUC 机器人的伺服轴基本状态监控显示，Inpos 表示（ ）。

(A) 电机输出转矩平均/最大值　(B) 驱动器到位信号状态显示　(C) 轴超程信号状态显示　(D) 驱动器准备好

31) ROBOGUIDE 仿真软件中信号互连测试有两种方法，一种是手动信号测试，另一种是示教编程测试。手动信号测试时，点击“Tools”菜单，在弹出的下拉菜单中点选“I/O Panel Utility”，打开（ ）对话框。

(A) I / O Panel　(B) Controller　(C) Simulation　(D) Link

32) ROBOUIDE 中，设置 PART 位置信息为，双击对应模块，打开设置页面并选择“Parts”选项卡，勾选所需添加的 Part，单击 Apply 后，再勾选（ ）。

(A) Edit Part Offset　(B) The Number of Parts　(C) Visible at Teach Time　(D) Visible at Run Time

33) 干涉、碰撞检查:在设备运行之前应检查工作台面上是否存在影响设备运行的无关物品或工具，在初次运行程序时应（ ），防止在运动过程中出现点位的碰撞。

(A) 降低工业机器人速度单步运行　(B) 降低工业机器人速度连续运行　(C) 工业机器人全速单步运行　(D) 工业机器人全速连续运行

34) I/O 状态连接，无法实现的一项是（ ）。

(A) ES 状态—DO　(B) RI—RO　(C) DI—DO　(D) SI—DO

35) FANUC 机器人堆上方法的设定主要包含：种类、增加、码垛寄存器和（ ）四部分内容。

(A) 顺序　(B) 数值寄存器　(C) 位置寄存器　(D) 循环条件

36) 4 点法标定通常用于确定（ ）。

(A) 机器人基坐标系　(B) 工具坐标系　(C) 工件坐标系　(D) 用户坐标系

37) FINE 形式在 CNT 的动作之后有 WAIT 指令时，拐角的轨迹会（ ）。

上海第二工业大学

(A) 不变　(B) 改变为固定形式的轨迹　(C) 随 WAIT 指令等待时间改变　(D) 无法执行

38) 默认的用户坐标系,与（ ）坐标系重合。

(A) 工具　(B) 世界　(C) 关节　(D) 基

39) 碰撞检测功能的定义是（ ）。

(A) 机器人碰撞到物体后报警提示　(B) 机器人出现外部重力撞击停止　(C) 预先设置干涉区域，当干涉区域内有其它物体时，等待物体从干涉区域移走后运行　(D) 接近到碰撞区域后，立即停止

40) 关于 FANUC 速度调整命令，（ ）是错误的。

(A) 速度调整命令 PSPDn 是用来改变机器人移动速度的附加命令　(B) 基本移动指令附加 PSPDn 命令后，可以改变机器人的移动速度，但不会改变机器人 TCP 的运动轨迹。　(C) 连续移动指令的拐角轨迹等可以保持不变　(D) 使用速度调整附加命令,可以与速度预测等功能同时使用。

41) FANUC 机器人，一般情况下，机器人本身的抱闸号为（ ）。

(A) 1　(B) 2　(C) 3　(D) 4

42) 新建例行程序类型不包括（ ）。

(A) 程序　(B) 功能　(C) 中断　(D) 系统

43) 一个典型的机器视觉系统的与人类的视觉环境相似，包括光源、镜头、相机、图像采集卡、图像处理软件、输入输出单元等。其中，只有（ ）是相同的，都表示正在发光的物体。

(A) 光源　(B) 镜头　(C) 相机　(D) 图像处理软件

44) R[i]=DI[i]指令是将数字输入的状态(ON=1，OFF=0)存储到（ ）寄存器中。

(A) 处理器　(B) 外部存储器　(C) 内部寄存器　(D) 命令行

45) 在图形化编程过程中，如何根据 3D 模型的曲线特征自动转换成机器人的轨迹（ ）。

(A) 导入几何体并选择表面边界　(B) 设定工件坐标系并创建目标点　(C) 使用描点法并示教目标点　(D) 无需任何操作，软件自动完成

46) FANUC 机器人外部轴控制时与机器人运动（ ）。

(A) 联动　(B) 协同　(C) 无关　(D) 顺控

47) 关于机器人关节轴行程极限硬件保护，（ ）说法不正确。

(A) 硬件保护是通过控制系统对关节轴位置的监控，限制轴运动范围。　(B) 硬件保护需要在运动轴的正、负行程极限位置安装检测开关。　(C) 不能用于行程超过 360° 的回转轴。　(D) 硬件保护的区域(动作位置)通常由机器人生产厂家根据机械结构的要求设置。

48) 由于机械拆卸或维修导致机器人（ ）数据丢失，需要将 6 个轴同时点动到零度位置。

(A) parameter　(B) testing　(C) memory　(D) mastering

49) 搬运机器人作业编程主要是完成（ ）的示教。①运动轨迹②作业条件③作业顺序

上海第二工业大学

(A) ①②　(B) ①③　(C) ②③　(D) ①②③

50) 在 Cell 菜单中，命令 AddRobot 的作用是（ ）。

(A) 为仿真环境添加一个 Part　(B) 为仿真环境添加一个 Fixture　(C) 为仿真环境添加一个机器人　(D) 为仿真环境添加一个机械手

51) 一般而言，工业机器人的重复精度要比绝对精度（ ）。

(A) 低一到两个数量级　(B) 高一到两个数量级　(C) 低许多　(D) 高三到四个数量级

52) ROBOGUIDE 导入实训台后，模型设置页面中，（ ）勾选后，机器人与该模型发生干涉时以红色报警。

(A) Show Robot Collisions　(B) Lock All Location Values　(C) Ignore Mouse Control　(D) Scale

53) 满足（ ）时，1024 点 DI/DO 将被定义为内部继电器 F。①DI、DO 的范围设定为[1~1024] ②机架号 RACK 设定为 34 ③插槽号 SLOT 设定为“1”④开始点设定为“1”。

(A) ①②③④　(B) ①②③　(C) ②③④　(D) ①③④

54) （ ）通常指固定不动的周边设备，如机器人固定底座。

(A) Fixtures　(B) Parts　(C) Workers　(D) Profiles

55) Profibus-PA 是指（ ）。

(A) 过程自动化　(B) 分布式外围设备　(C) 现场总线报文规范　(D) 过程现场总线

56) FANUC 工业机器人执行工具负载自动测定功能时，需要在 2 个测试位置间进行（ ）。

(A) 定位运动　(B) 定位姿运动　(C) 定距离运动　(D) 定精度运动

57) 在 FANUC 工业机器人控制器中，为了实现 8 位数据流从机器人的 GO[1]传输到 PLC 的 IBO，已经接好硬件接线，并正确分配了地址。现编写了两行代码：R[1]=50;GO[1]=R[1]，则运行程序后，有关 PLC 的输入点状态描述，（ ）是错误的。

(A) IO.1=ON　(B) IO.2=ON　(C) IO.4=ON　(D) IO.5=ON

58) FANUC 机器人每个抱闸单元上面有（ ）个抱闸号。

(A) 2　(B) 3　(C) 4　(D) 5

59) FANUC 机器人控制系统的（ ）功能可用于伺服轴状态的显示与检查。

(A) 状态监控　(B) 工具负载自动测定　(C) 重力补偿设定　(D) 用户密码设定

60) 在视觉系统中 VOFFSET CONDITION 的中文意思是（ ）。

(A) 锁定视觉寄存器命令　(B) 间接视觉补正命令　(C) 直接视觉补正命令　(D) 视觉补正条件命令

61) FANUC 机器人本体碰撞保护功能设定页面的显示、设定内容中碰“撞保护错误”含义为（ ）。

上海第二工业大学

(A) 显示、设定系统碰撞保护灵敏度（guard）的初始值，设定范围 1%～100%。 (B) 在 FANUC 机器人上，碰撞检测的灵敏度设定值越大，灵敏度越高。 (C) 显示、设定碰撞保护动作时的输出信号 DO 地 址，机器人发生碰撞时，DO 输出为 ON (D) 显示、设定碰撞保护功能生效时的状态输出信号 DO 地址，碰撞保护功能有效时，输出 ON。

62) 程序 L P[1] 500mm/sec FINE VOFFSET,VR[a]的含义（ ）。

(A) 锁定视觉寄存器命令 (B) 间接视觉补正命令 (C) 直接视觉补正命令 (D) 视觉补正条件命令

63) 程序点变换不会改变机器人姿态，对于超过（ ）的关节回转运动，控制系统可显示优化提示信息及软功能键，由操作者决定是否进行其他处理。

(A) 45 度 (B) 90 度 (C) 135 度 (D) 180 度

64) 干涉区域最多可以定义（ ）。

(A) 1 个 (B) 2 个 (C) 3 个 (D) 4 个

65) Offs 偏移指令参考的坐标系是（ ）。

(A) 大地坐标系 (B) 当前使用的工具坐标系 (C) 当前使用的工件坐标系 (D) 基坐标系

66) 影响重复定位精度的因素有伺服系统特性、（ ）、进给系统摩擦特性等。

(A) 供电电压不稳定 (B) 进给系统间隙与刚性 (C) 末端执行器尺寸 (D) 手腕负载大小

67) FANUC 机器人设置外部轴参数 Integrated Rail 表示（ ）。

(A) 直线运动 (B) 旋转运动 (C) 选择马达型号 (D) 输入减速比

68) Roboguide 是一款核心应用软件，它包含了许多不同的应用模块用于创建所需的机器人工作站，其中一种最基本的机器人工作站仿真的是（ ）。

(A) OlpcPRO (B) PalletPROTP (C) HandlingPRO (D) WeldPRO

69) 有关于防干涉区域设定，（ ）说法有误。

(A) 外围设备和机器人之间，通过向一个干涉区域分配一个互锁信号进行通信。 (B) FANUCR-30iB/R-30iBMate 型机器人最多可设定 3 个防干涉区域 (C) 不论什么情况下，只要机器人的运行位置处于预先定义的干涉区域时，机器人将自动停止。 (D) 外围设备或其他机器人（称干涉物）与本工作机器人预先定义干涉区域后， 只要干涉物处于干涉区域内，机器人将停止进入干涉区域，但一旦干涉物离开干涉区域，机器人将解除停滞状态。

70) 关于 Weave Circle(Hz,mm,sec,sec)说法不正确的是（ ）。

(A) 是圆形摆焊指令 (B) mm:摆焊幅宽 0.0-25.0 (C) Hz:摆焊频率范围 0.0-9.9 (D) Sec：摆焊左/右停留时间

71) 工具负载设定页面的软功能键作用，（ ）是错误的。

(A) 群组（GROUP）：运动组切换、选择 (B) 默认值（DEFAULT）：恢复机器人出厂设定的

上海第二工业大学

默认值　(C) 帮助(HELP):显示系统负载设定恢复原厂设置文件　(D) 号码(NUMBER):负载编号切换、选择

72) Roboguide 是一款核心应用软件，它包含了许多不同的应用模块用于创建所需的机器人工作站，其中用于搬运的是（ ）。

(A) ChamferingPRO　(B) HandlingPRO　(C) PalletPROTP　(D) WeldPRO

73) 关于工具坐标系设置方法的选择,（ ）是正确的。

(A) 三点法适用于为任何夹具建立工具坐标系　(B) 三点法适用于（X,Y,Z）发生变化,（W,P,R）不发生变化的情况　(C) 六点法适用于（X,Y,Z）发生变化,（W,P,R）不发生变化的情况　(D) 直接输入法适用于知道夹具具体尺寸的情况

74) （ ）不属于 ABB 机器人 DSQC652 标准 I/O 板的接口。

(A) 数字输入接口　(B) 数字输出接口　(C) DeviceNet 接口　(D) 以太网接口

75) 关于 FANUC 机器人通信设定，步骤是（ ）。①按操作菜单键【MENU】，光标选择“设定(SETUP)”，按【ENTER】键确认②按软功能键【类型(TYPE)】，光标选择“Port Init(设定通信端口)”、按【ENTER】键确认，示教器可显示通信接口一览表页面，并显示连接器号(接头)、接口规范(端口)及通信设备名称(注解)。③光标选定需要设定的接口行，按软功能键【细节(DETAIL)】，示教器可显示当前接口参数设定页面④接通控制柜的电源总开关，启动控制系统，操作模式选择示教(T1 或 T2)示教 TP 开关置 ON。⑤光标选定通信设备名称输入区，按软功能键选择；光标选定其他参数设定项输入区，用数字键、软功能键、【ENTER】键完成通信参数设定。

(A) ①②③④⑤　(B) ⑤①②③④　(C) ④①②③⑤　(D) ④③①②⑤

76) 配置可编程按键，应该选择控制面板的（ ）选项。

(A) FlexPendant　(B) I/O　(C) ProgKeys　(D) 配置

77) 仿真软件中，（ ）功能可以帮助检查机器人与周围环境的碰撞。

(A) 轨迹规划　(B) 碰撞监控　(C) 路径优化　(D) 逆向运动学计算

78) FANUC 工业机器人搭建仿真环境时所需的 Parts、Fixtures、Machines 等模型，不可通过（ ）方法创建。

(A) Moderler 工具创建　(B) AutoCAD 创建　(C) SolidWorks 创建　(D) UGNX 创建

79) 以 Fixture 类型导入运动轨迹模块，说法不正确的是（ ）。

(A) 运动轨迹模块是机器人运动控制实验的操作对象　(B) 导入步骤为右键单击“Fixtures”--"Add Fixture"--"Single CAD File"　(C) 导入 Fixture 类型后，需要根据计算机配置选择合适的质量显示　(D) CAD-To-PATH 功能可不选择高质量导入

80) （ ）法进行工具坐标系的设置时不需要用到尖点工具。

(A) 直接输入法　(B) 三点法　(C) 四点法　(D) 六点法

上海第二工业大学

81）关于 FANUC 机器人通信设定，光标选定需要设定的接口行，按细节软功能键，参数含义解读（ ）不正确。

(A) 通信机器：通信设备名称　(B) 传送速度：数据传输速率，单位为 bit/h　(C) 奇偶位元：奇偶校验方式。　(D) 停止位元：数据附加停止位的数量。

82）使用三点法定义工具坐标系时，（ ）是错误的。

(A) TCP 点位置发生了变化　(B) TCP 点 XYZ 方向发生了改变　(C) TCP 点 XYZ 方向没有发生改变　(D) 新的工具坐标系是在原有坐标系的偏移

83）重复定位精度是（ ）

(A) 重复定位其手部于同一目标位置的能力的参数　(B) 机器人末端执行器实际到达位置与目标位置之间的差异。　(C) 机器人手臂末端或手腕中心所能到达的所有点的集合　(D) 机器人工作时的最大稳定速度

84）FANUC iRVision 视觉系统，关于视觉补正命令，说法正确的是（ ）

(A) 视觉补正命令支持动态用户坐标　(B) 视觉补正命令针对动作命令中已被示教的位置,使得机器人移动到对所指定的视觉寄存器中存储的补偿数据进行补正的位置　(C) 所指定的视觉寄存器中存储的补偿数据的类型若是固定坐标系偏移，就进行位置补正　(D) 所指定的视觉寄存器中存储的补偿数据的类型若是工具坐标系偏移，就进行工具补正

85）ABB 机器人标准 IO 板的供电电压为（ ）。

(A) 10V　(B) 24V　(C) 48V　(D) 60V

86）在录制机器人运行视频时，（ ）不是必要的。

(A) 确保仿真软件已正确加载机器人模型　(B) 设置好视频的分辨率和帧率　(C) 连接真实的机器人到仿真软件中　(D) 确保有足够的磁盘空间来保存视频

87）（ ）是指机器人末端执行器实际到达位置与目标位置之间的差异。

(A) 绝对精度　(B) 速度　(C) 工作范围　(D) 重复定位精度

88）在 ROBOGUIDE 仿真环境中，需要添加一个桌子，应该添加一个（ ）。

(A) Parts　(B) Machines　(C) Fixtures　(D) Targets

89）（ ）不属于机器人专用 I/O 信号。

(A) UI/UO 外围设备信号　(B) RI/RO 机器人信号　(C) SI/SO 操作面板信号　(D) DI/DO 数字信号

90）Reltool 偏移指令参考的坐标系是（ ）。

(A) 大地坐标系　(B) 当前使用的工具坐标系　(C) 当前使用的工件坐标系　(D) 基坐标系

91）机器人手动设置 DO[101]=ON/OFF 时，需打开 DO 一览页面，正确的打开方法是（ ）。

(A) DATA——R[i]　(B) MENU——SETUP　(C) MENU——I/O 信号　(D) SELECT——CREATE

上海第二工业大学

92) 采用 RSR 方式，进行外部信号选择机器人程序与启停控制时，为了使 UO[1] 信号(CMDENBL)命令使能信号输出为 ON，应满足（ ）条件。①UI[1]=ON②UI[2]=ON③UI[3]=ON④UI[4]=ON⑤UI[8]=ON

(A) ①②③④ (B) ①②③⑤ (C) ②③④ (D) ①②③④⑤

93) 使用六点法(XY)创建工具坐标系,第四、第五点用来确定工具坐标系的（ ）。

(A) TCP (B) 相对位置 (C) 绝对位置 (D) 方向

94) 在机器人编程中，如果需要使用一个新的工具，应该（ ）处理。

(A) 无需进行任何操作，机器人会自动识别 (B) 在程序中直接指定新工具的名称即可

(C) 在示教器中创建或修改相应的工具数据（tooldata） (D) 替换机器人末端执行器后，工具数据会自动更新

95) （ ）通常安装在回转轴、上臂摆动轴上，它们将直接影响机器人本体的运动特性。

(A) 附加负载 (B) 工具负载 (C) 作业负载 (D) 本体负载

96) 有关关节可动范围，（ ）描述错误的。

(A) 关节可动范围，是通过软件来限制机器人动作范围的一种功能。 (B) 通过设定关节可动范围，可以将机器人的可动范围从标准值进行变更。 (C) 关节可动范围设定通过“MENU——6 系统——轴动作范围”进行设定。 (D) 当机器人工作范围不够时，最简单也是最常用的解决办法就是通过关节可动范围功能来控制机器人的动作范围。

97) 安装机器人外部设备时，为保证机器设备的安全，应尽量避开机器人的活动范围，实在由于场地的限制，可采取（ ）措施，以确保安全。

(A) 降低运行速度 (B) 防干涉区域设定 (C) 设置防护栅栏和安全门 (D) 外围设备可靠接地

98) FANUC iRVision 视觉系统基本操作中，显示实时图像指显示相机传来的实时图像，在进行相机和镜头的调整时使用。按下（ ）键，可开始或停止实时图像显示。

(A) F1 (B) F2 (C) F3 (D) F4

99) 关于 FANUC 机器人通信设定，步骤是（ ）。①接通控制柜的电源总开关，启动控制系统，操作模式选择示教(T1 或 T2)示教 TP 开关置 ON。②光标选定需要设定的接口行，按软功能键【细节(DETAIL)】，示教器可显示当前接口参数设定页面③按操作菜单键【MENU】，光标选择“设定(SETUP)”，按【ENTER】键确认④按软功能键【类型(TYPE)】，光标选择“Port Init(设定通信端口)”、按【 ENTER】键确认，示教器可显示通信接口一览表页面，并显示连接器号(接头)、接口规范(端口)及通信设备名称(注解)。⑤光标选定通信设备名称输入区，按软功能键选择；光标选定其他餐宿设定项输入区，用数字键、软功能键、【ENTER】键完成通信参数设定。

(A) ①③④②⑤ (B) ①②③④⑤ (C) ⑤①②③④ (D) ④①②③⑤

100) 工业机器人基本负载中（ ）在机器人出厂时已由机器人生产厂家设定，机器人正常使

上海第二工业大学

用时无需进行设定。

(A) 工具负载　(B) 机器人本体负载　(C) 作业负载　(D) 附加

101) FANUC 机器人弧焊启动指令是（ ）

(A) ArcTool　(B) Arc Start　(C) Arc End　(D) WELDINGIO

102) 如果我们修改了机器人中一个已经存在的工具数据(tooldata)，对之前使用该工具数据编写的程序有（ ）影响。

(A) 程序将自动更新以使用新的工具数据　(B) 程序将不受影响,继续使用旧的工具数据

(C) 程序将无法运行,因为工具数据已经改变　(D) 程序可能需要重新编写或修改以适应新的工具数据

103) （ ）情况不需要进行机器人零点校准。

(A) 新购买的机器人　(B) 本体电池没电　(C) 转数计数器丢失　(D) 断电重启

104) （ ）是原点设置在机器人末端的 TCP 处的坐标系,原点及方向都是随着末端位置和角度不断变化的。

(A) 世界坐标系　(B) 用户坐标系　(C) 工具坐标系　(D) 手动坐标系

105) FANUC 工业机器人搭建仿真环境时，若需要创建一个圆柱形物料，通过 View——Navigator 创建时，应选择（ ）。

(A) Sphere Primitive Model　(B) Box Primitive Model　(C) Cylinder Primitive Model　(D) Ball Primitive Model

106) Roboguide 是一款核心应用软件，它包含了许多不同的应用模块用于创建所需的机器人工作站，其中用于码垛的是（ ）。

(A) HandlingPRO　(B) ChamferingPRO　(C) PalletPROTP　(D) WeldPRO

107) FANUC 机器人使用通讯模块配置信号时候该模块的站号是（ ）。

(A) 插槽值　(B) 系统分配值　(C) 上位机指定值　(D) 用户设定值

108) 机器人的工具数据不包括（ ）

(A) 工具坐标系　(B) 工具重量　(C) 工具重心　(D) 工具形状

109) 在 ABB 工业机器人的 RAPID 程序中，（ ）关键字用于声明一个中断程序。

(A) VAR　(B) PROC　(C) TRAP　(D) MODULE

110) 在“Location”组合框中，可选择空间范围内排布的（ ）方式，会自动在所设定范围内将 Parts 模块等间距排列。

(A) Location　(B) Distance　(C) Aear　(D) Array

111) 关于机器视觉在工业中的应用功能，正确的是（ ）。①引导②识别③测量④检验⑤控制⑥定位

(A) ②③④⑥　(B) ①②③④　(C) ①③④　(D) ②③④⑤

112) 关于机器人运动轴，（ ）是错误的。

上海第二工业大学

(A) 机器人轴指操作本体的轴，属于机器人本身，目前实际生产中使用的工业机器人以 6 轴为主。 (B) 基座轴:使机器人移动轴的总称,主要指行走轴(移动滑台或导轨)。 (C) 工装轴：除机器人轴、基座轴以外轴的总称，指使工件、工装夹具翻转和回转的轴，如回转台、翻转台等。 (D) 机器人作业工具（如伺服焊钳等）虽然有系统控制的伺服驱动轴，但不属于外部轴范畴

113) 工具负载设定完成后，按（ ）键，可返回负载一览表。

(A) 【PREV】 (B) 【NEXT】 (C) 【MENU】 (D) 【BACK】

114) 关于外部轴控制软件，( ) 用于直线导轨。

(A) Basic Positioner (B) Independent Auxiliary Axis (C) ARC Positioner (D) Extended Axes Control

115) 在 FANUC 工业机器人控制器中，若要实现 8 位数据流从机器人的 GO[2]传输到 PLC 的 IBO，则（ ）操作是错误的或多余的。

(A) 将 GO[2]分配在机架 48，槽号 1，开始点 1，长度为 8 (B) 将 DO[101-108]分配在机架 48，槽号 1，开始点 1 (C) 将 CRMA15/CRMA16I/O 板对应 DO[101-108]的接口连接 8 根信号线到 PLC 的 IO.0~IO.7 接口 (D) 将 CRMA15I/O 板上的 DORSC1 必须接+24V

116) FANUC 机器人在负载一览表显示页上，按（ ）软功能键可推出负载设定操作，选择控制系统其他设定内容。

(A) 类型（TYPE） (B) 群组（GROUP） (C) 细节（DETAIL） (D) 切换（SETING）

117) FANUC 机器人，对于如下指令：1: J P[1] 100% FINE 2: L P[2] 500mm/sec FINE ,如果程序点 P[1]、P[2]需要进行间隔 20 度，40 度，60 度的旋转变换，可设定旋转角度（ ），重复次数 3，便可生成旋转变换新程序或指令段及注释。

(A) 5 (B) 10 (C) 15 (D) 20

118) “位姿重复性”的测试，( ) 是错误的。

(A) 在工作空间内取 5 个点,每个点循环测试 30 次,标称的重复定位精度测试方法 (B) 通俗而言，每次都是从 A 点到指定的坐标 B 点，然后看每次到 B 点准确性 (C) 机器人精度的测试最常使用的是激光跟踪仪 (D) 不可使用拉线编码器、千分表

119) 工业机器人性能测试时，应将测量仪器的测量误差写入测试报告中，应写入的测量误差有（)。①计算误差；②仪器安装误差；③仪器测量的系统误差；④机器人重复定位精度误差。

(A) ①②③④ (B) ①②③ (C) ②③ (D) ①④

120) FANUC 机器人的负载在示教器上显示，需要操作，( ) 是错误的。

(A) 接通控制柜电源开关，启动控制系统 (B) 操作模式选择示教 T1 (C) 操作模式选择示教 T2 (D) 示教器的 TP 有效开关置 OFF

上海第二工业大学

121) DeviceNet 总线在 ABB 工业机器人中主要用于（ ）目的。

(A) 实时控制　(B) 数据备份　(C) 图像处理　(D) 语音识别

122) 关于机器人内部继电器设定,步骤为( )① 按 I/O 设定页面的软功能键〖类型(TYPE)〗,并选择设定项“标签”,按【ENTER】键，示教器可显示内部继电器设定页面。②利用 I/O 设定基本操作，显示 I/O 设定基本页面。③ 按软功能键〖细节(DETAIL)〗，示教器可显示内部继电器属性设定页面。④ 光标选定“注解(Comment)”的输人区，按【ENTER】 键，便可利用软功能键输入内部继电器名称(注释)。⑤ 全部内部继电器属性设定完成后，按示教器【PREV】键，返回内部继电器设定页面。⑥ 关闭系统电源、冷启动系统生效设定。⑦ 当前内部继电器属性设定完成后，按软功能键〖下页(NXT-PT)〗、〖上页(PRV PT)〗，可直接显示下一内部继电器的属性设定页面，并进行同样的设定。

(A) ②①③⑤④⑥⑦　(B) ②①③④⑤⑥⑦　(C) ②①③④⑦⑤⑥　(D) ②①⑤③④⑦⑥

123) 码垛指令 PALLETIZIN-EX 用于自由布置物品码垛时，（ ）是不正确的。

(A) 系统参数$PALCFG.$FREE_CFG_EN 必须设定为 TRUE　(B) 行列层中只能有一个方向为自由布置方式　(C) 如果“行”布置方式为“自由”，列将不为直线　(D) 如果“列”布置方式为“自由”，行仍可以为"自由"。

124) 在 ABB 工业机器人的“输入输出”界面中，为了查看特定的 I/O 信号，应执行（ ）操作。

(A) 单击“设备”按钮　(B) 选择“信号”选项卡　(C) 在视图菜单中选择“I/O 设备”　(D) 单击特定的 I/O 信号名称

125) FANUC 机器人执行工具负载自动测定设定功能时，在测试位置设定时，测试位置的（ ）轴坐标，原则上应使用出厂默认值。

(A) J1、J2　(B) J2、J3　(C) J4、J5　(D) J5、J6

126) 可编程按键可以配置为触发（ ）类型的动作。

(A) 仅能触发机器人移动　(B) 仅能触发 I/O 信号　(C) 触发机器人移动、I/O 信号或其他程序动作　(D) 无法配置，只能使用预设动作

127) 工业机器人位姿准确度性能测试中，除了要测出额定负载下的位姿准确度之外，一般还需要测出（ ）情况下的位姿准确度。

(A) 空载　(B) 50%额定负载　(C) 120%额定负载　(D) 200%额定负载

128) 相对于 Obstacle 类型，（ ）不属于 Fixture 类型增加的选项卡。

(A) Parts　(B) General　(C) Simulation　(D) Spray Simulation

129) 当控制装置或机器人的脉冲编码器的后备电池电量不足时，（ ）信号强制为 ON。

(A) UO[9]BATALM　(B) UO[7]ATPERCH　(C) UO[10]BUSY　(D) UO[6]ATPERCH

130) 在 ROBOUIDE 中设置机械手参数：根据机器人大小调整机械手比例和位置，确定无误后

上海第二工业大学

勾选（ ）防止修改。

(A) Lock All Location Values　(B) Keep Visable　(C) Wire Frame　(D) Visable

131) 运动轨迹模块在 ROBOGUIDE 中将以（ ）类型导入。

(A) Fixture　(B) Machine　(C) Obstacle　(D) Tooling

132) 在 FANUC 工业机器人仿真环境中，修改物料 part1 的颜色和透明度的步骤如下，正确的顺序是（ ）。①双击物料 part1；②点击 color 旁边的小圆球，更改 part1 的颜色；③点击透明度状态条，往 Transparent 一端拖动，修改物料 part1 的透明度；④点击 General 标签；⑤单击 APPLY——OK。

(A) ①②③④⑤　(B) ②③①④⑤　(C) ①④②③⑤　(D) ①④②⑤③

133) FANUC 机器人的负载在示教器上显示，需要操作，（ ）是错误的。

(A) 接通控制柜电源开关，启动控制系统　(B) 操作模式选择示教 T1　(C) 操作模式选择示教 AUTO　(D) 示教器的 TP 有效开关置 T 1

134) 以光源高亮作为背景，而以目标黑暗为特征的照明方式是（ ）

(A) 单向照明　(B) 背光照明　(C) 漫反射照明　(D) 环状照明

135) 标定工业机器人工件坐标系，一般需要示教（ ）个点。

(A) 2　(B) 3　(C) 4　(D) 6

136) FANUC 机器人位置寄存器 PR[1，3]在 Jpos(关节坐标)中 3 的含义是（ ）。

(A) Z 轴　(B) Y 轴　(C) J3　(D) J1

137) （ ）自动测定通常用于计算繁琐的重心、惯量、转矩等参数的自动测试，一般以手动数据输入方式直接设定。

(A) 工具质量、工具负载　(B) 工具负载、工具质量　(C) 工具质量、工具位置　(D) 工具负载、工具位置

138) 大多数机器人将基座运动轴和工装运动轴统称为“（ ）”。

(A) 内部轴　(B) 外部轴　(C) 输出轴　(D) 动力轴

139) 机器视觉系统想要过滤掉包装上的红色文字，宜选用的光源是（ ）。

(A) 白光　(B) 红光　(C) 紫外光　(D) 蓝光

140) FANUC 机器人单轴变位机焊接系统中，外部轴参数 Direction 表示轴的（ ）。

(A) 运动方向　(B) 运动速度　(C) 运动频率　(D) 输出力矩

141) FANUC 机器人在默认情况下为用户提供有（ ）个用户坐标系。

(A) 1　(B) 5　(C) 9　(D) 11

142) 远程主程序启动机器人程序，可使用系统输入（ ）

(A) Start　(B) Motors On and Start　(C) Start at main　(D) Motors On

143) 用仿真 TP 输入程序名的 UpperCase 方法输入程序名“ADDER”的操作过程第一步应点击（ ）。

上海第二工业大学

(A) CREATE (B) SELECT (C) ENTER (D) NEXT

144) Roboguide 仿真环境创建时，可选择的应用工具中，用于点焊的是（ ）。

(A) SpotTool (B) ArcTool (C) DispenseTool (D) LR

145) FUNUC 机器人的程序调整(prog.adjust)操作，通常用于自动运行程序的程序点位置、速度的实时微调（ ）

(A) 将改变原程序的程序点位置 (B) 将生成新的程序指令或程序 (C) 调整后的程序点位置可通过操作撤销恢复 (D) 更改的速度不会直接覆盖原程序的编程速度

146) FANUC 机器人每个抱闸口有可以控制（ ）个抱闸电机。

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

147) 8 字形摆焊指令 Weave Figure8(Hz,mm,sec,sec)参数说法不正确的是（ ）

(A) Hz:摆焊频率范围 0.0-9.9 (B) mm:摆焊幅宽 0.0-25.0 (C) 第一个 Sec：摆焊左停留时间 (D) 第二个 Sec：摆焊右停留时间

148) 在 FANUC 工业机器人控制器中，把 DO[101-108]地址分配为 48 号机架、1 号插槽、1 号开始点,并在 CRMA15/CRMA16I/O 板对应 DO[101]的接口处连接一个推料气缸的控制电磁阀。当需要气缸执行推出料动作时，应执行指令（ ）。

(A) DI[101]=ON (B) DI[101]=OFF (C) DO[101]=ON (D) DO[101]=OFF

149) 在 ABB 工业机器人系统中，系统输出信号通常与什么类型的信号关联。（ ）

(A) IO 板上的数字输入信号 (B) IO 板上的数字输出信号 (C) 模拟输入信号 (D) 机器人内部传感器信号

150) 直线轨迹控制附加命令对（ ）有效。

(A) 机器人 TCP 的连续直线插补指令 (B) 旋转轴 (C) 外部轴 (D) 定位类型为 FINE 的准确定位

151) （ ）不是 ABB 工业机器人安全保护机制的一部分。

(A) 急停按钮 (B) 机器人示教器 (C) 安全光幕 (D) 机器人本体上的物理防护栏

152) FANUC 机器人的伺服轴基本状态监控显示，Torque Monitor Ave./Max 表示（ ）。

(A) 电机输出转矩平均/最大值 (B) 驱动器到位信号状态显示 (C) 轴超程信号状态显示 (D) 驱动器准备好

153) ROBOGUIDE 中进行 Part 模块阵列设置时，在“Parts”选项卡中单击“ The Number of Parts”组合框中“Add”按钮进入添加页面，Export 按钮是将当前设置以（ ）格式导出。

(A) CSV (B) MessagePack、 (C) HDF5 (D) Pickle

154) 关于强制 I/O 的说法正确的是（ ）。

(A) 输入输出均能进行强制 (B) 输入输出都不能进行强制 (C) 输入能强制输出不能强制 (D) 输入不能强制输出能强制

上海第二工业大学

155）关于机器人关节轴行程极限软件保护，（ ）说法不正确。

(A) 软件保护是通过控制系统对关节轴位置的监控　　(B) 可规定运动轴的正/负极限位置

(C) 软极限的位置可通过系统参数设定、编程等方式设置　　(D) 软极限的位置设定可以超出硬件保护区的范围。

156）从 ROBOGUIDE 仿真环境中导出 TP 程序，再导入到实际机器人控制器的步骤如下，正确顺序为（ ）。①在 ROBOGUIDE 中，选中待导出的 TP 程序，右击——另存为——选择“TP 格式”;②找到导出的 TP 程序，并复制到 U 盘中;③将 U 盘插入实际示教盒的 USB 接口;④单击 MENU——6 文件——ENTER;⑤选择 F5“工具”——1 切换设备;⑥选择 F1“类型”——7TP 上的 USB;⑦查找到待导入的 TP 程序，点击 F3”加载”。

(A) ①②③④⑤⑥⑦　　(B) ①②③④⑦⑥⑤　　(C) ①②③④⑤⑦⑥　　(D) ①②③⑤⑥④⑦

157）FANUC 机器人在设置附加轴参数操作时，设置电动机电流的是（ ）。

(A) Motor size　　(B) Amplifier current limit setting　　(C) Motor type setting　　(D) Motor selection

158）FANUC 机器人弧焊结束指令是（ ）

(A) ArcTool　　(B) ArcStart　　(C) ArcEnd　　(D) WELDINGIO

159）关于 FANUC 机器人程序变换基本规则，（ ）是错误的。

(A) 程序点的位置变换可对程序中的全部指令或部分指令的程序点进行　　(B) 变换后的指令不可插入到原程序制定位置上或者作为新程序存储　　(C) 程序点变换不会改变数据格式　　(D) 程序点变换编辑不能改变程序中的位置暂存器 PR[i]值

160）DeviceNet 通信协议的主要优势是（ ）。

(A) 高速数据传输　　(B) 易于安装和维护　　(C) 广泛的互操作性　　(D) 所有的都是

161）FANUC 机器人，一般情况下，外部轴抱闸号为（ ）。

(A) 1、2　　(B) 2、3　　(C) 3、4　　(D) 1、3

162）关于组信号说法错误的是（ ）。

(A) 组信号的值都是用 16 进制的数值来表达，转变或逆转变为 2 进制数后通过信号线交换数据。　　(B) GI/GO 可以将 2~16 条信号线作为一个组进行定义。　　(C) GI/GO 将若干条信号线作为 1 组进行定义后，即使该定义与数字 I/O 重复也无妨。　　(D) GI/GO 是用来汇总多条信号线并进行数据交换的通用数字信号。

163）（ ）就是点动机器人，使机器人的每个轴均到机械零点位置，进行零点位置核对，然后再进行校准。

(A) 零度点核对方式　　(B) 专门夹具核对方式　　(C) 单轴核对方式　　(D) 快速核对方式

164）ROBOGUIDE 软件的 Tools 菜单主要提供了仿真系统各种工具使用的操作。（ ）用于创

上海第二工业大学

建组合件图库模型。

(A) Plug In Manager (B) Rail Unit Creator Menu (C) Modeler (D) SetInterlock

165) 对占用 3 位地址的组信号 gi 进行仿真操作时，输入数值不可以是（ ）

(A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 10

166) 关于数字 I/O，（ ）描述不正确。

(A) 是从外围设备通过处理 I/O 引述电路板（或 I/O 单元）的输入输出信号线来进行数据交换的标准数字信号 (B) 属于专用数字信号 (C) 它的值只有 ON 和 OFF 两种 (D) 它的输出可以通过程序的执行或手动操作来设定，输入不能强制设定

167) 在执行 AddPart 指令时，CADLibrary 选项是（ ）。

(A) 从仿真图库中导入 (B) 打开文件，从文件中导入 (C) 创建一个立方体 (D) 创建一个球体

168) 使用附加轴碰撞保护功能是，控制系统需要选配附加轴碰撞保护或高灵敏度碰撞保护功能选件，并保证负载惯量比不超过（ ）

(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

169) （ ）不是创建离线轨迹曲线和路径的必要步骤。

(A) 新建空工作站并导入几何体 (B) 在建模功能选项卡中选择表面边界 (C) 设定激光切割的功率和速度 (D) 创建工件坐标系并设定目标点

170) FANUC 工业机器人的末端执行器只要求确定 TCP 的位置，而可忽略其位姿时，最方便的创建工具坐标系的方法是（ ）。

(A) 直接输入法 (B) 三点法 (C) 四点法 (D) 六点法

171) FANUC 机器人可以实现的通讯方式中不包括（ ）。

(A) Profinet 网络通信 (B) CC-link 总线 (C) LonWorks 现场总线 (D) Modbus/TCP 网络通信

172) 一个典型工业机器人视觉应用系统的工作流程有以下六步，正确的顺序是（ ）。①光源系统接收到启动脉冲后，开启光源。②光电开关探测到物体运动至接近摄像系统的视野中，向 PLC 发送触发 DI 输入信号。③工业机器人根据接收的信息完成相应的分拣、搬运、码垛或装配等后续任务，实现整个系统的协调工作。④PLC 通过工业以太网分别向摄像机和光源系统发出启动脉冲。⑤PLC 读取摄像机的用户数据(包括颜色、尺寸、形状、位置等输出结果)，并显示在 HMI 界面中，同时将各数据结果通过以太网传输给 FANUC 工业机器人。⑥摄像机接收到启动脉冲后，开始新的一帧扫描和输出。

(A) ①⑥②④⑤③ (B) ①②③④⑤⑥ (C) ②④①⑥⑤③ (D) ②①⑥④⑤③

173) 在设定了目标位置时的状态下不移动工件，对机器人的作业程序(譬如取出)进行示教，以下为利用无需校准的 2 维视觉补偿视觉程序执行补正动作的程序例，解读不正确的是（ ）。

上海第二工业大学

1:J P[1] 100% FINE 2:CALL IRVHOMING('NOCAL' 1000) 3:VISION GET OFFSET 'NOCAL' VR[1] JMP LBL[10] 4:LP[2] 500mm/sec FINE VOFFSET, VR[1]。

(A) 对 P[1]示教测量位置 (B) 对 IRVHOMING 的第 1 参数指定视觉程序名 (C) 对 IRVHOMING 的第 2 参数指定动作速度 (D) 对 IRVHOMING 的第 2 参数单位为 m/sec

174) 码垛指令 PALLETIZING-BX 表示码垛类型为（ ）。

(A) 工件姿势恒定的单路径模式 (B) 工件姿势恒定的多路径模式 (C) 工件姿势改变的单路径模式 (D) 工件姿势改变的多路径模式

175) 在 ABB 工业机器人的 I/O 信号监控中，（ ）参数通常表示信号的当前状态。

(A) 信号地址 (B) 信号名称 (C) 信号类型 (D) 信号值

176) 工业机器人保护不能用于行程超过（ ）的回转轴。

(A) 120° (B) 180° (C) 270° (D) 360°

177) 各轴增添配置完成后，进行机械原点的标定，（ ）说法不正确。

(A) 机器人本体六轴，在增添外部轴后对正零点标记看是否有偏差，若有则进行单轴标定。(B) 标定机械原点最后步骤需要重启系统，标定达成。 (C) 零点不正确不会影响机器人 TCP 校准。 (D) 将需要标定的轴通过示教器移到合适地址，MENUS 选择 SYSTEM,选择 Variables,找到$MASRER-ENB 将 0 改为 1

178) FANUC 工业机器人仿真工具既可以通过 CADLibrary 中添加现有的工具模型， 也可以通过 （ ）来创建新的仿真工具。

(A) CHOICE (B) AddLink (C) MOVETO (D) ENTER

179) 关于 FANUC 机器人软极限设定，（ ）说法不正确。

(A) FANUC 机器人的软极限，一般通过系统设定操作。 (B) 不使用软限位的轴，可以将上限、下限位置分别设定为 0、2 (C) 系统设置软限位参数后，需断开控制系统电源、冷启动系统、生效软极限参数 (D) 系统设置软限位，选择操作菜单“系统（SYSTEM）”，按【ENTER】键确认进入

180) 各轴增添配置完成后，进行机械原点的标定，先通过（ ）切换键切换到需要标定的组群。

(A) Group (B) Type (C) PositionMaster (D) Master/Call

181) Socket message 通讯设置时，（ ）是正确的。

(A) 机器人地址与上位机地址可以不在一个频段 (B) 机器人地址与上位机地址必须在一个频段 (C) 机器人地址与上位机地址根据主从关系设置频段不同 (D) 机器人地址与上位机地址没有特殊要求

182) S7-1200 系统不能接入（ ）现场总线。

(A) MPI (B) PROFINET (C) PROFIBUS (D) MODBUS

183) FANUC 机器人弧焊起动指令是（ ）

上海第二工业大学

(A) ArcTool (B) ArcStart (C) ArcEnd (D) WELDINGIO

184) FANUC 工业机器人执行工具负载自动测定操作，在完成测试位置 1、2 的设定、检查后，返回负载自动测试页面后，（ ）操作是正确的。

(A) 将示教器的 TP 开关置“ON”位置 (B) 按软功能键【执行】，示教器将显示操作提示信息“ROBOT 开始动作和估计，准备好吗？” (C) 设定完成不需要关闭系统电源可生效。

(D) 机器人执行工具负载自动测定时，J5、J6 轴保持低速运动。

185) 使用（ ）功能可以“加载电机校准参数”。

(A) 转数计数器 (B) 校准参数 (C) 机械手存储器 (D) 基座

186) 关于外部轴控制软件，（ ）用于伺服旋转变位，能与机器人协调。

(A) Basic Positioner (B) Independent Auxiliary Axis (C) ARC Positioner (D) Extended Axes Control

187) FANUC 机器人添加外部轴可通过同时按下（ ）键，再选择 CONTROLLEDSTART--MENUS--MAINTENANCE 开始。

(A) PREV 与 MENU (B) MEUN 与 NEXT (C) PREV 与 NEXT (D) MENU 与 BACK

188) 关于 FANUC 机器人工具负载测定，（ ）说法是错误的。

(A) 利用手动数据输入操作设定机器人工具负载时，需要计算负载重心、惯量等参数 (B) 实际使用时，一般都通过控制系统的负载自动测定功能，由控制系统自动测试、计算、设定负载参数 (C) FANUC 机器人工具负载自动测定属于系统标配功能 (D) 负载自动测定是控制系统根据关节驱动电机输出转矩，通过应用软件分析、计算负载重心、惯量等参数的功能

189) 有关可变轴范围设定，错误的是（ ）。

(A) FANUC 工业机器人的可变轴范围设定功能可改变所有本体轴和附加轴的行程极限。

(B) FANUC 工业机器人的可变轴范围设定通过“ MENU——设置——可变轴范围”进行设定。

(C) FANUC 工业机器人可通过可变轴范围功能在程序执行中切换这些行程极限。 (D) FANUC 工业机器人的可变轴范围功能只在特定机型上才有该功能。

190) 在 ROBOUIDE 中设置工具坐标系步骤为（ ）①勾选“UTOOL”选项卡中“Edit UTOOL ”选项激活绿色球形 TCP②双击工业机器人“ Tooling”选项，打开工具坐标系属性设置页面③确认无误后，单击 “Use Current Triad Location”按钮，将当前 TCP 的位置值保存到工具坐标系参数输入框中，单击“OK”按钮或“Apply”按钮保存④调整该绿色坐标位置和姿态位于工具尖端

(A) ①④②③ (B) ②①④③ (C) ③②①④ (D) ①②③④

191) 关于模拟 I/O，（ ）描述有误。

(A) 对程序进行测试时，可通过仿真输入/输出的设定，不用实际向外部装置进行输入/输出数据交互。 (B) 进行读写时，将模拟输入/输出电压转换为数字值，因此，转换值与输

上海第二工业大学

入输出电压值完全一致。 (C) 可通过程序的执行或手动操作来设定模拟输出值。 (D) 从外围设备通过处理 I/O 印刷电路板（或 I/O 单元）的输入输出信号线而进行模拟输入/输出电压值的交换。

192) 串行通信简单实用，在工业上得到了广泛实用，RS-232 抗干扰性弱，串行通信（ ）提升抗扰性，加大传输距离。

(A) PROFIBUS (B) RS485 (C) RFID (D) 射频识别

193) ROBOGUIDE 软件中，当需要添加机器人工作站围栏时，应选则 Cell 菜单下的（ ）。

(A) AddPart (B) AddMachine (C) AddFixture (D) AddObstacle

194) 设置系统参数$SBR[axis]中 axis 说法不正确的是（ ）

(A) axis 为附加轴序号 (B) 对于六轴机器人 axis 为 1～6 (C) 对于六轴机器人 axis 为 7～9 (D) 参数修改后，需要重启系统生效

195) 有关软极限，（ ）说法是错误的。

(A) 软极限是通过控制系统对机器人关节位置的监控，限制轴运动范围。 (B) 软极限所限定的运动区间，通常与机器人样本中的工作范围（working range）不同 (C) 软极限是通过控制系统对机器人关节位置的监控，防止关节轴超程的运动保护功能 (D) 机器人的所有运动轴、包括行程超过 360 度的回转轴，均可通过软极限限定运动范围。

196) FANUC 机器人设置外部轴参数 Linear axis 表示（ ）

(A) 直线运动 (B) 旋转运动 (C) 选择马达型号 (D) 输入减速比

197) 关于 FANUC 伺服放大器型号 β isvsp20/20/40（ ）是正确的。

(A) 双轴放大器 (B) 单轴放大器 (C) 三轴放大器 (D) 第一第二轴驱动电流均为 40 安培。

198) CC-LINK 机架号为（ ）。

(A) 92 (B) 67 (C) 98 (D) 89

199) 要完成机器人转数计数器更新，需要在（ ）菜单中进行操作。

(A) 备份与恢复 (B) 控制面板 (C) 校准 (D) 手动操纵

200) FANUC 机器人输入仿真是利用 I/O 设定操作改变控制系统输入信号内部状态的操作，（ ）是可以利用仿真操作改变内部状态的。

(A) RI (B) SI (C) UI (D) DI

201) 当收到 SV0430：伺服电机过热报警时，不需要检查（ ）。

(A) 诊断 No.308 伺服电机温度值 (B) 电机实际温度 (C) 负载是否过大 (D) 电机编码器反馈线是否连接牢固

202) FANUC 机器人本体碰撞保护功能设定页面的显示、设定内容，（ ）说法不正确。

(A) 灵敏度：显示、设定系统碰撞保护灵敏度（guard）的初始值，设定范围 1%～100% (B) 在 FANUC 机器人上，碰撞检测的灵敏度设定值越大，灵敏度越高。 (C) 碰撞保护错误：

上海第二工业大学

显示、设定碰撞保护动作时的输出信号 DO 地址，机器人发生碰撞时，DO 输出为 ON　　(D) 碰撞保护有效：显示、设定碰撞保护功能生效时的状态输出信号 DO 地址，碰撞保护功能有效是，输出 ON。

203) Roboguide 中，多机之间的协调主要通过对控制器的编程控制来实现。其实现方式主要有（ ）。

(A) 同一控制器的多轴控制技术　　(B) 不同控制器之间信号通信技术　　(C) 不同控制器之间的多轴控制技术和同一控制器之间信号通信技术　　(D) 同一控制器的多轴控制技术和不同控制器之间信号通信技术

204) 当 ABB 工业机器人与西门子 PLC 通过 ProfiNet 进行通信时，通常需要使用（ ）文件来配置 PLC 端。

(A) GSD 文件　　(B) XML 文件　　(C) CSV 文件　　(D) DAT 文件

205) FANUC 六轴机器人起始轴号设置与光纤连接顺序密切相关。FSSB1 对应有效硬件起始轴号码为（ ）

(A) 7-32　　(B) 5-32　　(C) 7-36　　(D) 8-32

206) 机器人最常用的信号配置就是 I/O 分配，它是建立机器人（ ）之间关系的重要途径。

(A) 系统内存与控制轴　　(B) 控制轴与外围设备　　(C) 软件端口与系统内存　　(D) 软件端口与外围设备

207) 以数字输入信号配置为例，按键操作顺序为（ ）。

(A) [MENU]→[I/O]→F1[Type]→[Digital]　　(B) [MENU]→[I/O]→ [Digital]→F1[Type]

(C) [I/O]→[MENU]→[Digital]→F1[Type]　　(D) [I/O]→[MENU]→F1[Type]→[Digital]

208) 负载自动测定是控制系统根据关节驱动电机输出（ ），通过应用软件分析、计算负载重心、惯量等参数的功能。

(A) 速度　　(B) 加速度　　(C) 位置　　(D) 转矩

209) IRC5 紧凑型控制柜，暂时不支持（ ）安全保护机制。

(A) 常规停止(GS)　　(B) 自动停止(AS)　　(C) 上级停止(SS)　　(D) 紧急停止(ES)

210) 关于 FANUC 伺服放大器型号βisvsp20//40，（ ）是正确的。

(A) 双轴放大器　　(B) 单轴放大器　　(C) 三轴放大器　　(D) 第一第二轴驱动电流均为 40 安培。

211) 关于焊接指令，（ ）说法不正确。

(A) FANUC 机器人的弧焊焊接速度只能直接在运动程序语句上指定。　　(B) 弧焊焊接指令通过 Arc Tool 软件能够向机器人指定何时、如何进行弧焊焊接。　　(C) 机器人在执行弧焊开始指令和弧焊结束指令之间所示教的运动程序过程中，进行弧焊焊接。　　(D) 弧焊开始指令是使机器人开始执行弧焊焊接的指令，FANUC 机器人的弧焊开始指令有两种表现形式，而每一种表现形式又包含两种使用方法。

上海第二工业大学

212) 在创建工具坐标系时,可以采用（ ）创建新的工具坐标系。

(A) 三点法、六点法以及直接输入法中的一种　(B) 三点法结合直接输入法　(C) 六点法结合直接输入法　(D) 三点法结合六点法

213) FANUC 机器人抱闸控制 ECO 模式设定为有效时，只有在（ ）模式时，到抱闸为止所需的时间才会自动缩短。

(A) 手动　(B) T2　(C) T1　(D) AUTO

214) 机架号(RACK)为 I/O 通讯设备种类,机架号 89 表示（ ）。

(A) ProcessI/Oboard　(B) CRMA15/CRMA16　(C) DeviceNET 总线　(D) TCP 网络通信

215) FANUC 机器人每个抱闸号有（ ）个抱闸口。

(A) 1　(B) 2　(C) 3　(D) 4

216) UI[6]START 信号为外部启动信号，它（ ）。

(A) 高电平有效　(B) 上升沿有效　(C) 下降沿有效　(D) 低电平有效

217) 在 FANUC 工业机器人控制器中，将 RMA15/CRMA16I/O 板对应 DI[101-108] 的接口连接 8 根信号线到 PLC 的 Q0.0~Q0.7 接口,若要实现数据流从 PLC 通过 GI[1]传输到机器人，则（ ）是正确的地址分配。

(A) 将 GI[1]分配在机架 48，槽号 1，开始点 1，长度为 8　(B) 将 DI[101-108]分配在机架 48，槽号 1，开始点 1　(C) 将 GI[101-108]分配在机架 48，槽号 1，开始点 1

(D) 将 DI[101-128]分配在机架 48，槽号 1，开始点 1，长度为 8

218) 用外部信号启停控制机器人时，若要紧急停止当前运行的程序，应使专用系统输入信号（ ）= OFF

(A) UI[1]IMSTP　(B) UI[2]HOLD　(C) UI[3]SFSPD　(D) UI[4]CSTOPI

219) 录制完成的机器人运行视频，通常保存在什么位置（ ）。

(A) 机器人控制器的存储器　(B) 仿真软件的默认保存路径　(C) 外部存储设备

(D) 第三方录屏软件的保存路径

220) FANUC 机器人的工具负载手动数据输入设定，（ ）说法是错误的。

(A) 可用于负载参数未知的工具负载设定　(B) 通过机器人负载显示操作,可使示教器显示机器人负载一览表　(C) 工具负载设定页面中群组(Ｇｒｏｕｐ)表示运动组显示　(D) 工具负载设定页面中负载重量（PAYLOAD）单位是 Kg

221) 指令（ ） P 是码垛堆积指令。

(A) PALLETIZING[B]_1　(B) JPAL_1[A_1]80%FINE　(C) LP[1]80mm/secPreset[1]

(D) PALLETIZING-END_1

222) 码垛指令 PALLETIZING-B 表示码垛类型为（ ）。

(A) 工件姿势恒定的单路径模式　(B) 工件姿势恒定的多路径模式　(C) 工件姿势改

上海第二工业大学

变的单路径模式　　(D) 工件姿势改变的多路径模式

223) ABB 工业机器人控制器中，关于安全保护机制的说法正确的是（ ）。

(A) 安全保护机制只能在机器人停止时激活　　(B) 安全保护机制可以在机器人运行时动态更改　　(C) 安全保护机制一旦设置就不能更改　　(D) 安全保护机制仅与软件相关，与硬件无关

224) 在 ROBOUIDE 中双击工业机器人（ ）选项，打开用户坐标系属性设置页面进行用户坐标系设置。

(A) UserFrames　　(B) Tooling　　(C) Space check　　(D) Files

225) 在示教 Fixture 上的 Part 位置时可以打开 Fixture 的属性框，点击标签“Parts”，然后点击（ ）按钮，那么机器人就快速移动到 Part 的表面。

(A) MOVE TO　　(B) ENTER　　(C) CHOICE　　(D) INST

226) ROBOGUIDE 导入实训台后，模型设置页面中，（ ）勾选后，将忽略鼠标对模型的控制。

(A) Show Robot Collisions　　(B) Lock All Location Values　　(C) Ignore Mouse Control　　(D) Scale

227) 关于 FANUC 伺服放大器βisvsp40 为（ ）是正确的。

(A) 双轴放大器　　(B) 单轴放大器　　(C) 三轴放大器　　(D) 第一第二轴驱动电流均为 40 安培。

228) 用 FANUC 工业机器人的 DO[106]进行传输带启停控制时，（ ）步骤不属于必须操作的一项。

(A) 把 DO[101-108]地址分配为 48 号机架、1 号插槽、1 号开始点。　　(B) 在 CRMA15/CRMA16I/O 板对应 DO[106]的接口处连接一个传输带启动控制继电器，继电器的常开触点用于接通/断开传输带电机的供电回路。　　(C) 将 MA15/CRMA16I/O 板的 DORSC1 引脚接+24V 电。　　(D) 将 CRMA15/CRMA16I/O 板的 SDI1 引脚接 0V 电。

229) Socket message 通讯设置时，使用 User Socket Msg(R648),机器人设置时，需要更改系统变量（ ）。

(A) $CAREL_ENABLE 为 1　　(B) $Jog_IN_Auto 为 1　　(C) $JPOSREC_ENB 为 1　　(D) $KEYLOGGIN 为 1

230) ROBOGUIDE 中第一次导入 Part 模块时会同时导入（ ），该部分对仿真过程无作用。

(A) PartRack　　(B) CAD Library　　(C) Single CAD File　　(D) MultipleCAD Files

231) FANUC 工业机器人搭建仿真环境时，若需要创建一个圆台锥体，通过 Moderler 工具直接创建时，应选择 ponent 下的（ ）。

(A) Cube　　(B) Frustum　　(C) Cone　　(D) Cylinder

232) 程序点平移、旋转变换可通过示教器操作菜单“UTILITIES(共用功能)”、类型选项（ ），在基本页面上设定。

上海第二工业大学

(A) 程序转移（SHIFT） (B) 提示 (C) 即时位置修改 (D) 程序对称转移

233) FANUC 机器人使用 Socket massage 通讯时，可以作为（ ）。

(A) Client 端 (B) Server 端 (C) Partner 端 (D) 既能做 Client 又能做 Server

234) FANUC 机器人（ ）只能以关节坐标运动方式运动。

(A) 外部轴手动 (B) 手动工具定向 (C) 机器人 TCP 手动 (D) 机器人 TCP 工具坐标系手动

235) FANUCR-30iB/R-30iBMate 型机器人最多可设定 （ ）个防干涉区域。

(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6

236) ROBOGUIDE 仿真时，可以使物料被抓取后，再次产生的物料与原始位置具有一定的偏移。该功能是通过设置（ ）的值来实现的。

(A) PalletPROTP (B) HandlingPRO (C) WeldPRO (D) PartRandomOffset

237) I/O 信号创建好之后，在（ ）菜单可以进行查看信号。

(A) 输入输出 (B) 程序数据 (C) 控制面板 (D) 事件日志

238) 机架号(RACK)为 I/O 通讯设备种类,机架号 101-102 表示（ ）。

(A) Profinet 网络通信 (B) CRMA15/CRMA16 (C) DeviceNET 总线 (D) TCP 网络通信

239) 关于 FANUC 机器人抱闸，说法不正确的是（ ）。

(A) 当运转时遇到急停或者断电时，外部轴需要安全保护和精确定位等等，就需要给电机一个与转动方向相反的转矩使它迅速停转，简单的说。这就是抱闸。 (B) 抱闸单元就是给外部电机提供抱闸功能的一个模块。 (C) 每个抱闸单元上面有两个抱闸号。 (D) 每一个抱闸号有四个抱闸口，每一个抱闸口可以控制一个电机。

240) 选配控制系统基本选择功能软件(basic software)的机器人上，实用程序变换编辑功能页面，对程序中的程序点位置进行平移与旋转变换的是（ ）

(A) Prog adjust (B) Programm shift (C) Mirror image shift (D) Tool offset

241) 机器视觉检测半透明物体时，宜选用的照明方式是（ ）。

(A) 单向照明 (B) 背光照明 (C) 漫反射照明 (D) 环状照明

242) 在使用 4 点法标定工具时，通常选择的标定工具是（ ）

(A) 立方体 (B) 圆锥体 (C) 圆柱体 (D) 球体

243) （ ）不属于焊接指令。

(A) WELDINGIO (B) ARCSTART (C) WELDEND (D) PALLETIZING

244) FANUC R-J3IC 控制器最多能控制（ ）根轴。

(A) 30 (B) 40 (C) 50 (D) 60

245) 按下“COORD”键,可依次按照（ ）顺序切换坐标系。

(A) 关节→手动→世界→工具→用户 (B) 世界→手动→关节→工具→用户 (C) 世

上海第二工业大学

界→关节→手动→工具→用户　　(D) 关节→手动→世界→用户→工具

246) 在机器人运动指令中，Z50 是指（ ）。

(A) 运动方式　　(B) 速度数据　　(C) 转弯半径数据　　(D) 工具数据

247) RobotStudio 首次安装可获得多久全功能免费试用期（ ）。

(A) 7 天　　(B) 15 天　　(C) 30 天　　(D) 60 天

248) FANUC 六轴机器人起始轴号设置与光纤连接顺序密切相关。（ ）对应有效硬件起始轴号码为 7-32。

(A) FSSB1　　(B) FSSB2　　(C) FSSB3　　(D) FSSB4

249) FANUC 机器人的工具负载手动数据输入设定，工具负载设定页面中负载重量(PAYLOAD)单位是（ ）。

(A) g　　(B) t　　(C) kg　　(D) mg

250) 关于 FANUC 机器人工具负载测定，（ ）说法是正确的。

(A) 为了提高测定精度,使用工具负载自动测定功能时,工具质量自动设定为宜。　　(B) 负载重心离手腕工具基准点（TRP）越近，其测定结果越准确。　　(C) FANUC 机器人工具负载自动测定属于系统标配功能　　(D) 负载质量越大，其测定结果越准确

251) 关于工具坐标系，（ ）是错误的。

(A) 确定工具的 TCP 点,方便调整工具姿态　　(B) 利用工具坐标系,可以确定工具进给方向,方便工具位置调整　　(C) 新的工具坐标系是相对于默认的工具坐标系变化得到的　　(D) 新的工具坐标系一旦设置好以后,其原点及方向在空间上是不变的

252) （ ）图形格式能导入到 ROBOGUIDE 仿真环境中进行仿真。

(A) JPG　　(B) BMP　　(C) IGES　　(D) STP

253) ROBOGUIDE 中（ ）功能类似 TP 示教器上 I/O 键，可实现 I/O 状态监控及状态设置。

(A) I/O Panel　　(B) Controller　　(C) Simulation　　(D) Link

254) 在配置选择功能的 FANUC 机器人上，（ ），可通过工作范围设定功能限制行程。

(A) 机器人的关节轴 J1 与外部轴 E1，　　(B) 机器人的关节轴 J2 与外部轴 E1，　　(C) 机器人的关节轴 J3 与外部轴 E1，　　(D) 机器人的关节轴 J6 与外部轴 E1，

255) 利用系统设定操作设定 FANUC 机器人软极限的操作步骤为（ ）①按软功能键【类型 TYPE】，光标选定“设定：轴范围(Axis Limits) ”选项②选择操作菜单“系统(SYSTEM)”，按【ENTER】键确认③断开控制系统电源、冷启动系统、生效软极限参数④光标选定轴序号行的下限、上限输入区，用数字键、【ENTER】键直接输入各关节轴的正/负软极限位置。

(A) ①②③④　　(B) ③①②④　　(C) ①②④③　　(D) ②①④③

256) 在六点法设置坐标系界面中,X、Y、Z 中的数据代表（ ）。

(A) 当前 TCP 点与六轴法兰盘中心的偏移量　　(B) 当前 TCP 点在世界坐标系中的坐标　　(C) 当前 TCP 点在关节坐标系中的坐标　　(D) 当前 TCP 点与基点的距离

上海第二工业大学

257）有关机器人关节可动范围，描述有误的一项是（ ）。

(A) 关节可动范围，是通过软件来限制机器人动作范围的一种功能。 (B) 通过设定关节可动范围，可以将机器人的可动范围从标准值进行变更。 (C) 关节可动范围设定通过“MENU——系统——轴动作范围”进行设定。 (D) 当机器人工作范围不够时，最简单也是最常用的解决办法就是通过关节可动范围功能来控制机器人的动作范围。

258）（ ）是码垛动作指令。

(A) LP[1]80mm/secPreset[1] (B) PALLETIZING-B_1 (C) JPAL_1[A_1]80%FINE (D) PALLETIZING-END_1

259）（ ）对应工件，它定义工件相对于大地坐标的位置。

(A) 工件坐标系 (B) 工具坐标系 (C) 大地坐标系 (D) 基坐标系

260）FANUC 机器人控制系统的状态监控功能不包括（ ）

(A) 伺服轴设定 (B) 系统软件版本显示与查看 (C) 存储器状态显示与查看 (D) 程序定时器显示与查看

261）附加负载设定步骤是（ ）①光标定位到一个任意负载编号上，按软功能键［手臂负载(ARMLOAD)］示教器显示机身(手臂)附加负载设定页面。②通过机器人负载显示操作，使示教器显示机器人负载一览表页面③关闭系统电源、冷启动系统生效负载设定④光标选定设定项输入去，用数字键、【ENTER】键 输入负载质量后，示教器将显示操作提示信息及软功能键，选择【是(YES)】，便可完成附加负载设定操作

(A) ①②③④ (B) ②③①④ (C) ②①④③ (D) ①②④③

262）FANUC 机器人的 GI[i]表示组数据，每组数据有（ ）位。

(A) 4 (B) 8 (C) 16 (D) 32

263）工业机器人的（ ）负载是指在规定性能范围内手腕机械接口处所能承受的最大负载允许值。

(A) 最大 (B) 额定 (C) 最小 (D) 标准

264）使用 Offs 偏移指令返回的是（ ）数据类型。

(A) robjoint (B) string (C) robtarget (D) singdata

265）编码器线缆一端接伺服电机红色端编码器接口，另一端（ ）。

(A) 接放大器上的编码器接口 (B) 6V 电源接口 (C) 控制柜柜门电池盒 (D) 24V 电源接口

266）状态监控基本操作步骤为（ ）①接通控制柜的电源总开关、启动控制系统，将控制面板的操作模式选择开关置示教模式 1(T1 或 T2)，并将示教器的 TP 有效开关置“ON”位置②按软功能键【类型(TYPE)】，示教器可显示系统监控类型选项③按操作菜单键【MENU】，光标选择“0——NEXT——”，按【ENTER】键确认，示教器可显示扩展操作菜单；光标选定操作菜单”状态(STATUS)“，按【ENTER】键确认，示教器可显示系统监控基本页面④光标选定

上海第二工业大学

需要监控的类型选 项，按【ENTER】键确认，示教器可显示指定的系统状态监控页面，并进行本节后述的相关操作。

(A) ①②④③　　(B) ③①②④　　(C) ①③②④　　(D) ①④③②

267) VISION CAMERACALIB(相机校准名)(请求编码)指定为请求编码的值，根据相机校准的类型而不同，( ) 说法不正确。

(A) 点阵板校准类型:指定要检出的校准面的号码。要检出第 1 面,就指定 1;要检出第 2 面，就指定 2　　(B) 立体传感器校准类型： 指定要检出的校准面的号码，要检出第 1 面，就指定 1:要检出第 2 面，就指定 2。　　(C) 机器人生成点阵校准类型：针对要检出的每个校准点指定不同的号码。机器人生成点阵校准时,自动生成使用本命令的机器人程序。　　(D) 视觉跟踪校准类型：指定要检出的校准面的号码为 3.

268) FANUC 机器人抱闸控制等相关变量的参数保存在 ( )

(A) SYSMACRO.SVS　　(B) SYSMAST.SVS　　(C) SYSSERVO.SV　　(D) SYSVARS.SV

269) ROBOGUIDE 导入实训台后，模型设置页面中，( ) 勾选后，该模型位置、比例锁定，不能修改。

(A) Show Robot Collisions　　(B) Lock All Location Values　　(C) Ignore Mouse Control　　(D) Scale

270) ( ) 不属于 FANUC 机器人添加外部轴的步骤。

(A) 外部轴的添加和设置　　(B) 设定机械原点　　(C) 设定协调功能　　(D) 初始化启动

271) 关于码垛指令 PALLETIZIN-EX，( ) 是正确的。

(A) 行列层布置必须为直线　　(B) 工具姿态必须为固定　　(C) 层式样固定　　(D) 移动线路可变

272) 零度点核对方式就是点动机器人，使机器人的每个轴均到 ( ) 位置，进行零点位置核对，然后再进行校准。

(A) 基坐标零点　　(B) 世界坐标零点　　(C) 机械零点　　(D) 工具坐标零点

273) 附加负载通常安装在 ( ) 上，它们将直接影响机器人本体的运动特性。

(A) 基座轴　　(B) 上臂摆动轴　　(C) 末端执行器　　(D) 夹具

274) 关于 VISION GET PASSFAIL(视觉程序名) R[a]，寄存器中存储 2，则判定结果为 ( )。

(A) NG　　(B) OK　　(C) 未能作出判定　　(D) 空

275) ROBOGUIDE 是一款核心应用软件，它包含了许多不同的应用模块用于创建所需的机器人工作站，其中用于焊接的是 ( )。

(A) HandlingPRO　　(B) ChamferingPRO　　(C) PalletPROTP　　(D) WeldPRO

276) FANUC 机器人 J1，E1 轴允许设定 ( ) 组不同的工作范围。

(A) 1　　(B) 2　　(C) 3　　(D) 4

上海第二工业大学

277）在 ROBOUIDE 中设置用户坐标系，若已示教 TCP 位置，则可将工具 TCP 移动到所要设置的用户坐标系原点，调整合适的姿态后，单击（ ）按钮，将当前 TCP 位置保存到用户坐标系参数输入框，完成用户坐标系的参数设置。

(A) Teach (B) Use Current TCP Location (C) Invert Z Around (D) Tools

278）“三点法”进行用户坐标系的设置时，（ ）参数不需要记录。

(A) 坐标原点 (B) Z 方向点 (C) X 方向点 (D) Y 方向点

279）ROBOGUIDE 软件中，当需要添加机器人工作站围栏时，应选则 Cell 菜单下的（ ）。

(A) AddPart (B) AddFixture (C) AddObstacle (D) AddMachine

280）在 ABB RobotStudio 软件中，以下（ ）Smart 组件用于逻辑判断，当两个输入信号都为真时输出才为真。

(A) LogicGate（AND） (B) LogicGate（OR） (C) LogicGate（NOT） (D) LogicGate（NOP）

281）紧靠 WAIT 指令前的动作中附加有中断指令时，下一个动作（ ）。

(A) 等待 WAIT 条件满足后再开始 (B) 会开始 (C) 不会开始 (D) 跳过下一行开始

282）通用(I/O)是可由用户自定义而使用的 I/O,而专用 I/O 是用途已经确定的 I/O。（ ）属于专用 I/O 。

(A) UI/UO (B) GI/GO (C) DI/DO (D) AI/AO

283）西门子 MM440 变频器能用 PID 控制时，应设置（ ）参数。

(A) P0701=2 (B) P2200=1 (C) P1001=17 (D) P0703=14

284）可编程控制器由（ ）组成。

(A) 输入部分、逻辑部分和输出部分 (B) 输入部分和逻辑部分 (C) 输入部分和输出部分 (D) 逻辑部分和输出部分

285）使用三菱 PLC 的步进指令，不正确的是（ ）。

(A) STL 仅对 S 状态器的动合触点起作用，且必须与主母线直接相连 (B) 在 STL 触点的电路中不允许双线圈输出 (C) STL 指令在同以程序中对同一状态寄存器只能使用一次 (D) 在时间顺序步进控制电路中，只要不是相邻步进工序，同一定时器可在这些步进工序中使用

286）在 PLC 的 PID 参数调试开始时应设置较小的（ ），较大的积分时间。

(A) 采样周期 (B) 比例增益 (C) 工作电压 (D) 工作频率

287）（ ）符号表示相机自动对焦。

(A) AF (B) MF (C) Tv (D) Av

288）段译码指令的梯形图指令的操作码是（ ）。

(A) DECO (B) ENCO (C) SEG (D) TRUNC

上海第二工业大学

289）”无协议“通信协议采用的通知方式是（ ）。

(A) 接点输入　(B) 数据共享　(C) 帧传输　(D) 以太网

290）（ ）主要用于人机交互，是操作人员与数控装置进行信息交流的工具。

(A) 操作面板　(B) 数控装置　(C) I/O 电路　(D) 伺服单元

291）使用示教盒操作机器人时，按下使能键，（ ）模式下无法获得使能。

(A) 手动　(B) 自动　(C) 示教　(D) 增量

292）工业机器人通过无协议 TCP/IP 进行网络通信时，需要在工业机器人示教器中进行相应的通信设置。ABB 机器人（ ）选项中可以查看和修改工业机器人 IP 地址。

(A) IP Setting　(B) IP Route　(C) Robot　(D) Industrial Network

293）接地电阻测量仪是测量（ ）。

(A) 接地电阻　(B) 绝缘电阻　(C) 直流电阻　(D) 交流电阻

294）（ ）不是电阻器检测方法。

(A) 万用表法　(B) 数字电桥法　(C) 伏安表法　(D) 兆欧表法

295）常见的两种语音频域参数是（ ）。

(A) 傅里叶谱，梅尔频率倒谱系数　(B) 傅里叶谱，梅尔标度滤波器组特征　(C) 傅立叶谱，感知线性预测倒谱系数　(D) 梅尔频率倒谱系数有，梅尔标度滤波器组特征

296）速度传感器适合于测试（ ）信号。

(A) 高频　(B) 中频　(C) 低频　(D) 变频

297）（ ）可用于测试导线短路。

(A) 万用表　(B) 气压表　(C) 真空表　(D) 油压表

298）转向力矩传感器是以（ ）原理工作。

(A) 机械效率原理　(B) 热平衡原理　(C) 磁阻的功能原理　(D) 阿基米德原理

299）LCD 液晶显示屏（ ）不是主要性能参数。

(A) 分辨率　(B) 显示亮度　(C) 像素点距　(D) 显示比例

300）PLC 的各种系统参数、I/O 映像等参数存放到 PLC 的（ ）中。

(A) 系统 ROM　(B) 系统 RAM　(C) 用户 ROM　(D) 用户 RAM

301）操作人员因故离开设备工作区域前应按下（ ），避免突然断电或者关机零位丢失，并将示教器放置在安全位置。

(A) 急停开关　(B) 限位开关　(C) 电源开关　(D) 停止按钮

302）数字图像处理的三个层次中，输入输出都是图像的（ ）。

(A) 图像分析　(B) 图像识别　(C) 低级处理　(D) 高级处理

303）机器人在运动过程中按下控制柜上急停按钮出现（ ）报警。

(A) SRV0-001　(B) SRV0-002　(C) SRV0-003　(D) SRV0-007

304）机器人在出厂前或更换控制系统后一般需配置其 DH 参数，（ ）不属于 DH 参数配置的

上海第二工业大学

内容。

(A) 杆长配置　(B) 关节扭角配置　(C) 关节零位配置　(D) 偏距配置

305) ABB IRB120 工业机器人维护时要注意，( ) 关节处设有阻尼器。

(A) 1 轴、2 轴、3 轴、4 轴　(B) 2 轴、3 轴、4 轴、5 轴　(C) 3 轴、4 轴、5 轴、6 轴　(D) 4 轴、5 轴、6 轴、7 轴

306) FANUC 机器人急停按钮释放方式是 ( )。

(A) 逆时针旋出　(B) 顺时针旋出　(C) 再次按下　(D) 用力拔出

307) 测量电阻用 ( ) 工具。

(A) 万用表　(B) 诊断仪　(C) 跨接线　(D) 示波器

308) 关于操作使用工业机器人时操作员需要注意的事项，说法错误的是 ( )。

(A) 为操作方便，可先将示教器放在身边任意位置　(B) 不要强制扳动、悬吊、骑坐在工业机器人上　(C) 禁止倚靠在工业机器人或其他控制柜上　(D) 机器人不工作或暂时停止时应制动开关恢复到原位

309) 红外传感器的探测波长范围是 ( )。

(A) 8~14 纳米　(B) 8~14 微米　(C) 8~14 毫米　(D) 8~14 厘米

310) 关于工业机器人的安全规范，说法不正确的是 ( )。

(A) 要规范穿衣，不可佩戴可能会影响操作的饰品　(B) 应熟悉示教器操作键，避免使用错误致使设备受损　(C) 不需要培训学习就可以大胆地操作设备　(D) 始终要把安全放在第一位

311) 使用 ( ) 设备可以检测到断点或短路点的距离。

(A) 数字万用表　(B) 时域放射仪　(C) 网络测线仪　(D) 协议分析仪

312) 时间继电器的作用是 ( )。

(A) 短路保护　(B) 过电流保护　(C) 延时通断主回路　(D) 延时通断控制回路

313) 变频调速系统中对输出电压的控制方式一般可分为 PWM 控制与 ( )。

(A) PFM 控制　(B) PAM 控制　(C) PLM 控制　(D) PRM 控制

314) ( ) 不符合工作中的安全注意事项。

(A) 如果在保护空间内有工作人员，手动操作机器人　(B) 在机器人移动之前，注意液压气压系统以及带电部件　(C) 确保在断电之 前，确保夹具未打开　(D) 在机器人运行较慢时，手可以进入工作范围

315) ( ) 不是变频器的组成部分。

(A) 功率驱动单元　(B) 控制单元　(C) BOP 操作面板　(D) PLC

316) ABB 机器人急停按钮需要接入的端口是 ( )。

(A) XS7　(B) XS12　(C) XS14　(D) XS16

317) 速度传感器属于 ( )。

上海第二工业大学

(A) 物理传感器　(B) 化学传感器　(C) 生物传感器　(D) 电感传感器

318) 电感传感器可以检测（ ）。

(A) 物料的有无　(B) 物料的颜色　(C) 物料是金属还是非金属　(D) 物料的大小

319) 测量接地电阻可以（ ）。

(A) 钳表　(B) 摇表　(C) 万用表　(D) 接地电阻测定仪

320) 变频器的组成分为主电路和（ ）。

(A) 过载　(B) 控制电路　(C) 分压电路　(D) 分流电路

321) 欠电流继电器可用（ ）保护。

(A) 短路保护　(B) 过载保护　(C) 失压保护　(D) 失磁保护

322) （ ）不是压力传感器。

(A) 压电传感器　(B) 电容传感器　(C) 热敏传感器　(D) 金属薄膜传感器

323) （ ）不是人机交互的主要方式。

(A) 语音交互　(B) 文字交互　(C) 基于视觉的交互　(D) 触觉交互

324) 用万用表测量元件是否短路时，应调到（ ）挡位。

(A) 峰鸣档　(B) 电阻档　(C) 电压档　(D) 电流档

325) 机器人本体维护主要包括（ ）、定期检查、固定螺栓的检查、系统润滑加油。

(A) 拆开机器人本体外壳进行内部清洁　(B) 使用压缩空气清洁机器人　(C) 卸下保护盖后清洁机器人　(D) 普通清洁维护

326) 关于机器人视觉通讯说法不正确的是（ ）

(A) 机器人视觉通讯是通过 socket 通讯建立及收发数据　(B) socket 通讯是 TCP/IP 通讯，无协议　(C) 提取信息与机器人位置 robtarget（或者工件坐标系下的 oframe）的转化　(D) socket 通讯是 TCP/IP 通讯，且有特殊协议

327) （ ）不属于安全防护装置。

(A) 限位器　(B) 夹轨器　(C) 缓冲器　(D) 换向器

328) 西门子变频器调试电机参数时候，如果遇到无法调节，首先要把 P0010=（ ）。

(A) 0　(B) 1　(C) -1　(D) 30

329) 双目视觉相机在工作前，需要对外参和内参分别标定，参数中（ ）属于外参。

(A) 两个相机光学中心的距离　(B) 两个相机各自的焦距　(C) 两个相机坐标系之间的距离　(D) 两个相机镜头各自的非线性畸变

330) 实现变频的核心部分是（ ）。

(A) 线性元器件　(B) 非线性元器件　(C) 功率放大器　(D) 振荡器

331) 关于机器人制动测试，测试频率最好为（ ）。

(A) 1 次/天　(B) 1 次/月　(C) 1 次/年　(D) 1 次/季

332) 步进电动机驱动电路一般可由（ ）、功率驱动单元、保护单元等组成。

上海第二工业大学

(A) 脉冲发生控制单元　(B) 脉冲移相单元　(C) 触发单元　(D) 过零触发单元

333) 按不同的测试压力类型，( ) 不属于压力传感器。

(A) 表压传感器　(B) 差压传感器　(C) 绝压传感器　(D) 温度传感器

334) 关于机器人操作说法错误的是 ( )

(A) 不要佩戴手套操作示教盒　(B) 工作结束时，应将机器人置于零位位置或安全位置

(C) 操作人员只要保持在机器人工作范围外,可不佩戴防具　(D) 操作人员必须经过培训上岗

335) 信息显示板的参数：1024x768，它表示 ( )。

(A) 显示器分辨率　(B) 显示器颜色指标　(C) 显示器屏幕大小　(D) 显示每个字符的列数和行数

336) ( ) 不适合于静态位移测量。

(A) 压阻式位移传感器　(B) 电感式位移传感器　(C) 电涡流式位移传感器　(D) 压电式位移传感器

337) 在 STL 指令后，( ) 双线圈是允许的。

(A) 不同时激活　(B) 同时激活　(C) 无须激活　(D) 随机激活

338) ( ) 就是是机器具备类似人的感知能力，其中以机器视觉与机器听觉为主。

(A) 机器感知　(B) 机器思维　(C) 机器学习　(D) 机器行为

339) 工业机器人装配工作站中，能检测螺母旋紧程度的传感器是 ( )。

(A) 力扭矩传感器　(B) 视觉传感器　(C) 光电开关　(D) 超声波传感器

340) 6 维力与力矩传感器主要用于 ( )。

(A) 精密加工　(B) 精密测量　(C) 精密计算　(D) 精密装配

341) ( ) 不属于机器人手动操作方法。

(A) 手动关节　(B) 手动线性　(C) 手动重定位　(D) 手动旋转

342) 关于可编程控制器用途的叙述不正确的是 ( )。

(A) 可编程控制器可以取代传统的继电器逻辑控制　(B) 可编程控制器主要用于机械运动和位置的控制，经常适用于机床、装配机械、机器人、电梯等控制系统　(C) 可编程控制器只有用于逻辑控制,不能进行用于大量的数据处理　(D) 可编程控制器具有通信功能，可以实现与计算机、变频器等设备之间的通信

343) 某一工具,其质量为 20kg,重心位置在 tool0 的 z 正方向偏移了 200mm，TCP 点从 tool0 上的 Z 正方向偏移了 350mm，参数填写不正确的是 ( )。

(A) trans 值填写为（0，0，200）　(B) mass 值填写为（20）　(C) cog 值填写为（0，0，200）　(D) trans 值填写为（0，0，350）

344) 速度传感器的种类不包括 ( )。

(A) 光电传感器　(B) 磁电传感器　(C) 电涡流式传感器　(D) 热敏式传感器

上海第二工业大学

345）在 PLC 梯形图编程中，触点应（ ）。

(A) 写在垂直线上　(B) 写在水平线上　(C) 串在输出继电器后面　(D) 直接连到右母线上

346）工业机器人系统安全风险分为（ ）大类。

(A) 1　(B) 2　(C) 3　(D) 4

347）可编程控制器的梯形图采用（ ）方式工作。

(A) 并行控制　(B) 串行控制　(C) 循环扫描　(D) 分时复用

348）光源（ ）是机器视觉系统光源件首选。

(A) 白炽灯　(B) 发光二极管（LED）　(C) 荧光灯　(D) 汞钠灯

349）子程序的有条件返回指令是（ ）。

(A) CALL　(B) CRET　(C) RET　(D) SBR

350）评估相机分辨率的指标为：（ ）。

(A) 清晰度　(B) 成像度　(C) 垂直分辨率　(D) 水平分辨率

351）某工业机器人的第 3 轴电机发生编码器损坏,更换新电机重新上电后,必须进行的操作是（ ）。

(A) 重新校准零位　(B) 重新设置电机基本参数　(C) 重新标定 DH 参数　(D) 重新调整电机 PD 参数

352）（ ）不是电容式传感器能测量。

(A) 液位　(B) 含水量　(C) 力　(D) 非金属板材的厚度

353）某温度传感器，最低能测量-200 度，最高能测量 600 度，此温度传感器的测量范围是（ ）度。

(A) 400 度　(B) 600 度　(C) 800 度　(D) 1000 度

354）ABB IRB 120 工业机器人的控制器上（ ）端口只能作客户端。

(A) Service　(B) LAN2　(C) LAN3　(D) WAN

355）在操作机器人时，当突发意外情况是，应（ ）急停按钮。

(A) 直接按下　(B) 直接拔起　(C) 顺时针旋转按下　(D) 顺时针旋转拔起

356）（ ）不是自感型电感传感器的种类。

(A) 变气隙型　(B) 变面积型　(C) 螺管式　(D) 电涡流式

357）（ ）不是电阻点焊常用的检测方式。

(A) 目视检验　(B) 撕破检验　(C) 撬边检验　(D) 射线检验

358）对电动机从基本频率向上的变频调试属于（ ）调速。

(A) 恒功率　(B) 恒转矩　(C) 恒磁通　(D) 恒转差率

359）（ ）不是交流伺服电动机的调试方法。

(A) 改变磁极对数　(B) 改变转差率　(C) 改变频率　(D) 改变电流

上海第二工业大学

360）测量绕组的绝缘电阻一般使用（ ）工具。

(A) 万用表　(B) 兆欧表　(C) 直流电桥　(D) 毫安表

361）步进电机的安装方向（ ）。

(A) 步进电机的出线端与控制面板的进线端方向一致　(B) 步进电机的出线端与控制面板的进线端方向不一致　(C) 步进电机的出线端与控制面板的进线端方向相反　(D) 步进电机的出线端与控制面板的进线端方向相邻

362）拍下 ABB 机器人系统上的急停按钮，打开急停后需要在按一次（ ）解除急停状态。

(A) 电机上电按钮　(B) 制动闸释放按钮　(C) 重启按钮　(D) 使能按钮

363）（ ）不是可编程控制器的组成。

(A) 显示模块　(B) 输入模块　(C) 输出模块　(D) CPU 模块

364）人机交互的输入模式不包括有（ ）。

(A) 学习模式　(B) 请求模式　(C) 采样模式　(D) 事件模式

365）图像处理的输入为图像，输出为（ ）。

(A) 数据　(B) 图像　(C) 波形　(D) 信息

366）用于汇博机器人与 Cognexlnsight 系统相机建立通讯的指令是（ ）。

(A) ctVisConnect　(B) ctVisTrigger　(C) ctVisReset　(D) ctVisStart

367）为了自身的安全，操作前第一项应做到的工作是（ ）。

(A) 做好现场清理　(B) 做好设备维修　(C) 戴好劳动保护用品　(D) 休息好

368）（ ）不是测量接地阻抗的主要方法。

(A) 电流-电压表三极法中的直线法　(B) 电流-电压表三极法中的夹角法　(C) 电流-电压表三极法中的钝角法　(D) 电位降法

369）（ ）不属于机器人电气系统维护的范畴。

(A) 主电源滤波器的更换　(B) 内外部风扇的更换　(C) 伺服电机型号和品牌的更换　(D) 与安全有关的 PLC 信号检查

370）PLC 的输出方式为晶体管型时，它适用于（ ）负载。

(A) 感性　(B) 交流　(C) 直流　(D) 交直流

371）机器人系统的主要安全设备不包括（ ）。

(A) 紧急停止设备　(B) 模式选择开关　(C) 有效开关及安全装置　(D) STOP 按键

372）机器视觉系统是一种（ ）的光传感系统，同时集成软硬件，综合现代计算机，光学、电子技术。

(A) 非接触式　(B) 接触式　(C) 自动控制　(D) 智能控制

373）相机自动选择对焦点的原则是（ ）。

(A) 选择亮度最高的物体　(B) 选择最远的物体　(C) 选择最近的物体　(D) 选择画面正中间的物体

上海第二工业大学

374）由步进驱动装置组成的进给驱动系统通常为（ ）。

(A) 开环控制系统　(B) 闭环控制系统　(C) 半闭环控制系统　(D) 半开环控制系统

375）对 PLC 软继电器的描述，正确的是（ ）。

(A) 有无数对常开和常闭触点供编程时使用　(B) 只有 2 对常开和常闭触点供编程时使用　(C) 不同型号的 PLC 的情况可能不一样　(D) 以上说法都不正确

376）机器人控制系统恢复出厂设置，需执行（ ）。

(A) 重置系统　(B) 重置 RAPID　(C) 关机　(D) 冷启动

377）内参标定是指消除视觉传感器的成像的畸变，畸变不包含（ ）。

(A) 桶形畸变　(B) 枕形畸变　(C) 线性畸变　(D) 外向畸变

378）适合于短路故障检查的方法是（ ）。

(A) 直观法　(B) 短接法　(C) 切除法　(D) 替代法

379）可编程控制器常用的编程语言是（ ）。

(A) 汇编语言　(B) 梯形图语言　(C) C 语言　(D) 机器语言

380）接地电阻（ ）用万用表测量。

(A) 据情况而定　(B) 不一定　(C) 能　(D) 不能

381）伺服电机参数设置（ ）情况下可以修改成功。

(A) 断电重启之后　(B) 直接设置　(C) 重启两次　(D) 初始化后

382）STL 指令仅对状态元件（ ）有效，对其他元件无效。

(A) T　(B) C　(C) M　(D) S

383）（ ）不是识别电阻的方向。

(A) 直标法　(B) 文字符号法　(C) 色点法　(D) 色环法

384）ABB 工业机器人工具数据中，TCP 点的位置偏移量值保存在（ ）参数里。

(A) trans　(B) mass　(C) cog　(D) center

385）步进电动机功率驱动单元有单电压驱动、双电压驱动、（ ）等类型驱动电路。

(A) 三电压功率驱动　(B) 四电压功率驱动　(C) 触发电压功率驱动　(D) 高低压驱动

386）步距角是指电机在每一个脉冲信号下转动的角度。一般步距角可以通过调整电机控制器的细分数来进行设置，细分数越高，步距角（ ）。

(A) 不确定　(B) 不变　(C) 越大　(D) 越小

387）可编程控制器基本组成包括（ ）。

(A) CPU、存储器模拟信号　(B) CPU、存储器、I/O 接口　(C) CPU、存储器输入开关　(D) CPU、存储器输出开关

388）PWM 调速方式称为（ ）。

上海第二工业大学

(A) 变电流调速　(B) 变电压调速　(C) 变频调速　(D) 脉宽调速

389) 机械设备的安全、保护、防护装置的功能试验，应符合（ ）的规定。

(A) 生产工艺　(B) 随机技术文件　(C) 操作程序　(D) 操作规程

390) 示教编程器上安全开关握紧为 ON,松开为 OFF 状态,作为进而追加的功能,当握紧力过大时,为（ ）状态。

(A) OFF　(B) ON　(C) 不变　(D) 急停报错

391) 在检查温度传感器时，数字万用标应设置在（ ）档。

(A) 交流电压档　(B) 直流电压档　(C) 峰鸣档　(D) 频率档

392) ABB 工业机器人工具数据中，cog 参数组共有( )个参数。( )

(A) 1　(B) 2　(C) 3　(D) 4

393) 工业机器人一共有（ ）个内部急停按钮。

(A) 1　(B) 2　(C) 3　(D) 4

394) 视觉传感器标定分为（ ）。

(A) 外部标定和内部标定　(B) 外参标定和内参标定　(C) 外视标定和内视标定　(D) 外标定和内标定

395) 编写 PLC 程序时，在几个并联回路相串联的情况下，应将并联回路多的放在梯形图的（ ），可以节省指令语句表的条数。

(A) 左边　(B) 右边　(C) 上方　(D) 下方

396) PLC 具有（ ）功能，能够描述继电器触点的串联、并联和串并联等各种连接。

(A) 逻辑运算　(B) 定时控制　(C) 计数控制　(D) A/D、D/A 转换

397) 被测物理量（ ）适合于使用红外传感器进行测量。

(A) 压力　(B) 力矩　(C) 温度　(D) 厚度

398) ABB IRCS 控制柜容易受 ESD(静电放电)影响,所以在进行控制柜常规维护与检查之前,应先排除静电。排除静电危险的方式不包括（ ）。

(A) 佩戴手腕带　(B) 使用防静电桌垫　(C) 使用泡沫　(D) 使用 ESD 保护地垫

399) 线位移传感器中,（ ）属于测量范围大的类型。

(A) 自感式　(B) 差动变压器式　(C) 电涡流式　(D) 变极距型电容式

400) （ ）按键的使用促使操作者慎重地对 ABB 机器人工况进行确认。

(A) 轴移动键　(B) 减速按键　(C) 增速按键　(D) “OK”（确认）

401) （ ）不属于工业机器人控制柜的维护。

(A) 检查控制器散热情况　(B) 清洁示教器　(C) 检查关节轴机械限位开关　(D) 清洗控制器内容

402) MCGS 软件中用来人机交互修改参数的构件是（ ）。

(A) 脚本程序　(B) 报警工具条　(C) 输入框　(D) 指示灯

上海第二工业大学

403）对多媒体计算机系统，（ ）不属于图像信息输入/输出设备。

(A) 绘图仪　(B) DVD 光盘驱动器　(C) 扫描仪　(D) 彩色喷墨打印机

404）PLC 参数中，最高地址是指（ ）。

(A) 允许网络的最大地址　(B) 网络中最后一个节点地址　(C) 连接网络中德电脑应该设置的地址　(D) 网络中第一个节点地址

405）机器人与相机之间的通讯可以采用（ ）。

(A) 串口通讯　(B) DeviceNet 通讯　(C) PLC 通讯　(D) PROFIBUS

406）接地电阻的测量方法是（ ）。

(A) 用模拟万用表直接测量　(B) 用数字万用表加高压测量　(C) 用兆欧表加高压测量　(D) 用兆欧表加低压测量

407）MM440 变频器频率控制方式由功能码（ ）设定。

(A) P0003　(B) P0010　(C) P0070　(D) P1000

408）变频器的运行参数（ ）。

(A) 可以随意调整　(B) 不可以改变　(C) 根据使用情况设置　(D) 出厂时设置好

409）关于工业机器人安全注意事项，说法错误的是（ ）。

(A) 避免在工业机器人周围做出危险行为　(B) 操作前确认紧急停止按钮功能正常

(C) 调试机器人时屏蔽安全围栏功能　(D) 不要随意按动开关或者按钮

410）电感式传感器的工作原理是（ ）。

(A) 电磁感应　(B) 逆压电效应　(C) 压电效应　(D) 热胀冷缩

411）西门子 V90 伺服驱动器参数 P1058 属于（ ）。

(A) P0A 基本参数组　(B) P0B 增益调整组　(C) P0C 速度控制参数组　(D) P0E 位置控制参数组

412）功能单元调试记录中“调试内容”不包含（ ）。

(A) 调式方法　(B) 数据的记录　(C) 调试使用的仪器设备　(D) 故障的分析与排除方法

413）立体仓库的优势是（ ）。

(A) 仓库容积利用率高　(B) 仓库平面利用率高　(C) 仓库平面利用率和容积利用率高　(D) 灵活易变化

414）对于液压泵来说，在正常工作条件下，按实验标准规定连续运行的最高压力称之为（ ）。

(A) 最低允许压力　(B) 最高允许压力　(C) 额定压力　(D) 工作压力

415）如果重启 ABB 工业机器人时，需要丢弃当前的系统参数设置和程序，应选择（ ）类型的重启类型。

(A) 重启　(B) 重置系统　(C) 重置 RAPID　(D) 恢复到上次自动保存的状态

416）图样中，机件的可见轮廓线用（ ）画出。

上海第二工业大学

(A) 粗实线　(B) 虚线　(C) 细实线　(D) 细点划线

417) 工业机器人搬运任务的主要环节运动规划、( )、示教准备、示教编程和程序调试。

(A) 视觉检测　(B) 原点标定　(C) 工艺分析　(D) 路径规划

418) 供料单元常见的故障类型一般有硬件故障和 ( )。

(A) 网络故障　(B) PLC 故障　(C) 软件故障　(D) 传感器故障

419) 一幅灰度级均匀分布的图像,其灰度范围在[0,255],则该图像像素的存储位数为( )。

(A) 2　(B) 4　(C) 6　(D) 8

420) 增压压力传感器一般安装在 ( ) 位置。

(A) 空气滤清器与增压器之间　(B) 排气歧管与增压器之间　(C) 增压器与进气歧管之间　(D) 无具体要求

421) 普通用户设置 ABB 工业机器人的日期，说法正确的是 ( )。

(A) 年、月、日均可设置　(B) 只能设置月和日，年无显示　(C) 能设置月和日，年有显示但不能更改　(D) 普通用户均不能设置

422) 组成液压回路的主要液压元件是 ( )。

(A) 溢流阀　(B) 卸荷阀　(C) 减压阀　(D) 节流阀

423) 机器人视觉系统的软件不包括 ( )。

(A) 景物和距离传感器　(B) 计算机系统软件　(C) 机器人视觉信息算法　(D) 机器人控制软件

424) 指令 ( ) 用于机器人与相机建立通讯。

(A) gpVisTrigger　(B) gpVisConnect　(C) ctVisReset　(D) gpVisReset

425) 双头螺柱的装配方法有 ( )。

(A) 螺母对顶　(B) 用管钳装配　(C) 用测力扳手　(D) 用钳子装配

426) 设置 ABB 工业机器人语言，需要在“控制面板“界面中点击 ( ) 选项。

(A) 设置　(B) 语言　(C) 语言选择　(D) 手动设置

427) 进气压力传感器安装 ( ) 位置。

(A) 空气滤清器上　(B) 节气门之后进气管任意位置　(C) 节气门上　(D) 节气门之前

428) 并联管路中，主管中的流量 ( ) 并联的各个管段质量流量。

(A) 大于　(B) 小于　(C) 不大于　(D) 等于

429) ABB IRB120 工业机器人本体底座处的接口不包括 ( )。

(A) 压缩空气接口　(B) SMB 电缆连接口　(C) 电机动力电缆接口　(D) 示教器电缆接口

430) 工业机器人控制系统的特点有：( )、自由度多、计算机控制等。

(A) 感知信息多　(B) 运动描述复杂　(C) 精度要求高　(D) 示教困难

上海第二工业大学

431）光栅传感器分为物理光栅传感器和计量光栅传感器，物理光栅应用了（ ）现象。

(A) 光的衍射　(B) 光的反射　(C) 光的折射　(D) 光的莫尔条纹

432）设置 ABB 工业机器人语言，需要点击示教器“主菜单”界面中的（ ）选项。

(A) 控制面板　(B) 手动操纵　(C) 注销　(D) 重新启动

433）工业机器人程序调试过程中，关于程序指针的说法正确的是（ ）。

(A) 指针可以随意跳至光标位置　(B) 同一程序中可同时出现多个程序指针　(C) 光标可以随意跳转至程序指针处　(D) 光标随指针的移动而移动

434）国家标准规定了各种尺寸的标注方式，直径尺寸的标注必须在尺寸数字前加注直径符号（ ）。

(A) D　(B) d　(C) φ　(D) L

435）视觉系统不包括（ ）。

(A) 颜色视觉　(B) 形状视觉　(C) 空间视觉　(D) 心里视觉

436）在安装速度传感器探头时，须通过传感器观察孔使用塞尺检查速度传感器与测速齿轮间隙应保持在（ ）之间。

(A) 0.2~1.4　(B) 0.3~1.4　(C) 0.4~1.2　(D) 0.4~1.4

437）设备记录中不包括（ ）。

(A) 作业记录　(B) 异常记录　(C) 故障记录　(D) 设备参数

438）机器人搬运工作站是一种集成化的系统，它包括工业机器人、控制器、PLC、机器人夹爪、托盘等，并与（ ）相连，形成一个完整的集成化的搬运系统。

(A) 传送带　(B) 生产控制系统　(C) 货架　(D) 数控机床

439）图像平滑算法中（ ）既能有效地平滑噪声又可以避免边缘模糊效应。

(A) 领域平均法　(B) 中值滤波法　(C) 低通滤波法　(D) 灰度变换法

440）机械原始记录要求由（ ）按实际工作小时如实填写。

(A) 驾驶或操作人员　(B) 班组长　(C) 设备管理人员　(D) 维修服务人员

441）在进油路节流调速回路中发现速度大小不能调节，可能的原因是（ ）。

(A) 节流阀损坏　(B) 顺序动作失灵　(C) 顺序动作冲击大　(D) 减压阀损坏

442）刚性机器人变位机可实现多自由度的（ ）。

(A) 转换　(B) 移动　(C) 旋转　(D) 平移

443）液压回路在液压系统中是（ ）。

(A) 主油路　(B) 辅助油路　(C) 主辅油路均有　(D) 旁路油

444）不属于货物储存的码垛方法的是（ ）。

(A) 散堆法　(B) 货架存放　(C) 堆垛法存货　(D) 苫盖法

445）佳能相机通过（ ）调节快门、光圈、感光度的数值。

(A) 加减按钮　(B) 拨动滚轮　(C) 上下按钮　(D) 左右按钮

上海第二工业大学

446）气路回路调试时，打开气泵，接通气源，将压力调整到（ ）MPa 左右。

(A) 0.3　(B) 0.5　(C) 0.6　(D) 0.7

447）（ ）人员能操作使用工业机器人。

(A) 不需要事先接受专门培训　(B) 必须事先接受专门培训　(C) 任何人　(D) 非相关技术员

448）工业相机是基于（ ）制作而成的。

(A) 压电效应　(B) 光电效应　(C) 热电效应　(D) 霍尔效应

449）（ ）会对机器视觉系统调试产生影响。

(A) 电源　(B) 噪音　(C) 环境光　(D) 机械夹爪

450）有两个调整压力分别为 5MPa 和 10MPa 的溢流阀串联在液压泵的出口，泵的出口压力为（ ）。

(A) 5MPa　(B) 10MPa　(C) 15MPa　(D) 20MPa

451）四种码垛方式中，码垛难度最大的是（ ）。

(A) 重叠式　(B) 纵横交错式　(C) 正反交错式　(D) 旋转交错式

452）（ ）不是机器人视觉系统的软件组成部分。

(A) 计算机系统软件　(B) 机器人视觉信息处理算法　(C) 机器人控制软件　(D) photoshop 图像处理软件

453）ABB 工业机器人配套的仿真软件是（ ）。

(A) Protel　(B) Proteus　(C) keil　(D) RobotStudio

454）语音识别型听觉传感器，实质上是通过（ ）技术来识别未知的输入声音。

(A) 声音采集　(B) 模式识别　(C) 声音检测　(D) 距离检测

455）减压阀的出口压力比进口压力（ ）。

(A) 大　(B) 小　(C) 相同　(D) 不相同

456）容积式压缩泵的工作原理是压缩气体的（ ），使单位体积内气体分子的密度增加以提高压缩空气的压力。

(A) 体积　(B) 密度　(C) 质量　(D) 纯度

457）（ ）是表达零件的结构、大小以及技术要求的图样。

(A) 零件图　(B) 装配图　(C) 展开图　(D) 轴测图

458）（ ）不属于内光电传感器。

(A) 光电管　(B) 光电池　(C) 光敏电阻　(D) 光电二/三极管

459）机器人的手部装在机器人的（ ）部上，直接抓握工作或执行作业的部件。

(A) 臂　(B) 腕　(C) 手　(D) 关节驱动器轴上

460）在液压系统中，减压阀能够（ ）。

(A) 用于控制油路的通断　(B) 使油缸运动平稳　(C) 保持进油口压力稳定　(D)

上海第二工业大学

保持出油口压力稳定

461）机器视觉系统获取图像的步骤是（ ）。

(A) 图像处理　(B) 图像识别　(C) 图像采集　(D) 特征识别

462）（ ）是指机器人的指、肢和关节等在运动中所受力的感知。

(A) 视觉传感器　(B) 触觉传感器　(C) 力觉传感器　(D) 速度传感器

463）一般气缸所用的工作压力 P 应小于减压阀进口压力的（ ）%左右。

(A) 80　(B) 85　(C) 90　(D) 95

464）（ ）属于工业机器人内部传感器。

(A) 视觉传感器　(B) 力觉传感器　(C) 距离传感器　(D) 速度传感器

465）（ ）属于装配工具中的主要操作工具。

(A) 钢锤　(B) 塑料锤　(C) 铜锤　(D) 橡胶锤

466）ABB 工业机器人出厂时界面为英语语言，要更改为中文，选项选择顺序为（ ）。

(A) Control Panel-Language-Chinese　(B) Jogging-Lanfuage- Chinese　(C) Control Panel-ProgKeys-Chinese　(D) Jogging- Progkeys-Chinese

467）激光传感器中，发射激光光源的器件是（ ）。

(A) 接收电路　(B) 转化电路　(C) 测量电路　(D) 激光器

468）机器人的执行系统功能是（ ）。

(A) 加工信息　(B) 获取信息　(C) 处理信息　(D) 输出信息

469）机械设备安全装置检测合格报告；验收记录表要填写规范，归存（ ）。

(A) 设计技术档案　(B) 企业安保档案　(C) 设备技术档案　(D) 机械设备台账

470）机器人变位机的原理是通过转换机械传动轴的方向或位置，使（ ）的方向或位置发生相应的变化。

(A) 机器人本体　(B) 机器人控制器　(C) 末端执行器　(D) 机器人传感器

471）立体仓库的特点是（ ）。

(A) 投资大　(B) 效率高　(C) 空间利用率低　(D) 成本高

472）（ ）不是机器视觉系统的部件。

(A) 图像分析处理软件　(B) 光源及光源控制器　(C) 投影幕　(D) 相机及镜头

473）声检测型听觉传感器主要的作用是（ ）。

(A) 语音识别　(B) 图文识别　(C) 测量距离　(D) 图像处理

474）机器视觉是（ ）。

(A) 机器人的眼睛是照相机　(B) 图像传感器　(C) 从图像中识别物体、场景等　(D) 具备录像功能，具备拍摄动态图像

475）现场按调试定值通知单调试结束后在投产前（ ）工作日填写调试定值单回执。

(A) 10 个　(B) 7 个　(C) 5 个　(D) 13 个

上海第二工业大学

476）从功能上讲（ ）不是机器人主要的系统。

(A) 电路系统　(B) 控制系统　(C) 感知系统　(D) 执行系统

477）机器视觉检测系统的应用范围有（ ）。

(A) 引导、识别、测量、检验　(B) 引导、定位、控制、检验　(C) 测量、检验、观察、编程　(D) 编程、控制、测量、检验

478）在机械图样中，其图形只能表达物体的结构形状，而其大小必须由（ ）表示。

(A) 图形的大小　(B) 绘图的准确的　(C) 尺寸　(D) 图幅大小

479）机器视觉系统一般包括（ ）部件。

(A) 光源及光源控制器　(B) 电池及镜头　(C) 投影幕　(D) 模拟电路软件

480）转速传感器的安装在（ ）位置。

(A) 变速器轴上　(B) 气门　(C) 进气管　(D) 排气管

481）（ ）不属于工业机器人视觉系统的应用主要类型。

(A) 视觉检测　(B) 视觉引导　(C) 过程控制　(D) 视觉分割

482）机器人搬运工作站具有的特点不包括（ ）。

(A) 应有物品的传送装置，其形式要根据物品的特点来选用或设计　(B) 可使物品准确地定位，以便于机器人抓取　(C) 多数情况下设有物品托板，托板课手动或自动地进行交换

(D) 不管哪种机器人都适合搬运工作

483）电子产品装配工况记录表真实地记录了具体实物的（ ）。

(A) 逻辑连接　(B) 安装质量　(C) 加工状态　(D) 大小关系

484）（ ）不是机器人视觉系统可应用的。

(A) 成品检测　(B) 位置定位　(C) 轨迹控制　(D) 姿态判断

485）液压基本回路是由一些（ ）组成。

(A) 辅助装置　(B) 动力元件　(C) 执行元件　(D) 液压元件

486）液压阀中，（ ）不能作为背压阀使用。

(A) 单向阀　(B) 顺序阀　(C) 减压阀　(D) 溢流阀

487）系统调试结束后，应根据调试记录如实填写调试报告，调试报告经（ ）认可后，方可进入试运行。

(A) 项目经理　(B) 建设单位　(C) 监理工程师　(D) 施工单位总工

488）减压阀的最高调定压力一般比系统的调定压力（ ）。

(A) 低　(B) 相等　(C) 不相等　(D) 高

489）激光传感器不能检测的物理量是（ ）。

(A) 距离　(B) 长度　(C) 质量　(D) 速度

490）任何复杂的气动系统的组成依赖于一些最简单的（ ）。

(A) 基本回路　(B) 方向控制回路　(C) 压力控制回路　(D) 速度控制回路

上海第二工业大学

491）用来检测机器人所处环境及状况的传感器是（ ）。

(A) 外部传感器　(B) 内部传感器　(C) 视觉传感器　(D) 触觉传感器

492）用来检测机器人本身状态的传感器是（ ）。

(A) 外部传感器　(B) 内部传感器　(C) 视觉传感器　(D) 触觉传感器

493）红外安全传感器在使用中，多只共同使用时，采取（ ）连接方式。

(A) 级联　(B) 并联　(C) 串联　(D) 串联+并联

494）光纤传感器由（ ）组成。

(A) 光纤头　(B) 光纤放大器　(C) 光纤检测头　(D) 光纤线

495）气动控制回路接通气源，用（ ）旋钮进行调试，检查气缸动作情况。

(A) 手控　(B) 电控　(C) 气控　(D) 液控

496）（ ）不属于机器视觉系统的特点。

(A) 精度高　(B) 连续性　(C) 灵活性　(D) 独特性

497）若机器人需要与第三方视觉进行通讯，则需要配置（ ）选项。

(A) RS485　(B) FlexPendant Interface　(C) PC Interface　(D) FTP/NFS Client

498）装配单元的气路手动调试法是通过（ ）调试电磁阀动作情况，以确定气路连接情况。

(A) 汇流板　(B) 手动开关　(C) 节流阀　(D) 按钮

499）ABB 工业机器人重新启动的类型包含（ ）种。

(A) 1　(B) 3　(C) 5　(D) 7

500）工业机器人示教器操纵中，不可对事件日志进行（ ）操作。

(A) 删除日志　(B) 删除全部日志　(C) 添加日志　(D) 保存日志

501）（ ）不是机器人视觉的优点。

(A) 不会疲劳,持久工作　(B) 不受主观影响　(C) 不受情绪影响　(D) 对温度湿度空气质量有要求

502）CW 多普勒雷达传感器的工作原理应用的是（ ）。

(A) 激光反射原理　(B) 激光测距原理　(C) 多普勒效应原理　(D) 雷达探测原理

503）听觉传感器是利用（ ）技术制成的人工智能装置。

(A) 文字模拟　(B) 图像处理　(C) 图文识别　(D) 语音信息处理

504）在气缸内径的计算中，对双作用气缸，预设杆径与缸径之比 d/D=（ ）。

(A) 0.1-0.2　(B) 0.3-0.4　(C) 0.4-0.5　(D) 0.6-0.7

505）（ ）不是机器视觉的作用。

(A) 进行精确定位　(B) 观察焊接质量　(C) 准直或聚焦　(D) 残次品检测

506）（ ）是机械生产中基本的技术文件，是设计、制造、检验、装配产品的依据。

(A) 机械图样　(B) 装配图　(C) 轴测图　(D) 三视图

507）针对一般机器视觉应用，选购镜头不需要关注的核心参数是（ ）。

上海第二工业大学

(A) 视场角　(B) 最大适应芯片尺寸　(C) 与相机的接口类型　(D) 焦距

508) 大功率的液压系统一般采用（ ）调速回路。

(A) 容积调速回路　(B) 节流调速回路　(C) 容积节流调速回路　(D) 进油路节流调速回路

509) 没有分支的管路称为（ ）。

(A) 复杂管路　(B) 简单管路　(C) 并联管路　(D) 分支管路

510) 机械原始记录的填写应符合（ ）要求。

(A) 按实际工作小时填写准确及时完整　(B) 按自定的表格　(C) 数据需要进行四舍五入圆整　(D) 记录数据必须要保留后两位小数

511) ABB 机器人中常用来做焊接工业机器人的型号（ ）。

(A) ABB IRB1410　(B) ABB IRB140　(C) ABB IRB 1200　(D) ABB IRB120

512) （ ）不属于工业机器人控制系统特点。

(A) 运动描述简单　(B) 自由度多　(C) 信息运算量大　(D) 数学模型复杂

513) 装配基准件是（ ）进入装配的零件。

(A) 最后　(B) 最先　(C) 中间　(D) 合适时候

514) 打磨工具配有不同打磨垫，研磨带有弧形的工件选用（ ）。

(A) 硬磨垫　(B) 软磨垫　(C) 超软磨垫　(D) 耐高温磨垫

515) 工业机器人视觉一般可以使用（ ）检测器件。

(A) 工业相机　(B) 光栅尺　(C) 指南针　(D) 超声波传感器

516) 对于四级传送带来说，应该先启动（ ）的传送电机。

(A) 第一级　(B) 第二级　(C) 第三级　(D) 第四级

517) 光纤传感器包括（ ）。

(A) 直射式　(B) 透射式　(C) 反射式　(D) 遮蔽式

518) ABB IRB120 的六自由度工业机器人，与其配套的机器人控制器型号（ ）。

(A) IRC5　(B) IRC6　(C) IRC7　(D) IRC10

519) （ ）不属于工业机器人系统的基本组成。

(A) 机器人本体　(B) 控制系统　(C) 示教器　(D) PLC 控制柜

520) 毫米波的频率通常为（ ）。

(A) 700MHz　(B) 30～300GHz　(C) 1.5GHz　(D) 1500GHz

521) 机器视觉系统的日常使用和保养不包括（ ）。

(A) 清洁和除尘　(B) 故障排查和处理　(C) 软件更新和备份　(D) 设备的安装

522) 允许机器人手臂各零件之间发生相对运动的机构称为（ ）。

(A) 机座　(B) 机身　(C) 手腕　(D) 关节

523) （ ）传感器属于外光电传感器。

上海第二工业大学

(A) 光电管　(B) 光电池　(C) 光敏电阻　(D) 光电二/三极管

524) （ ）不属于视觉传感器。

(A) 红外视觉传感器　(B) 滑觉传感器　(C) 视觉 CDD 传感器　(D) 雷达及光纤传感器

525) 图样中，机件的不可见轮廓线用（ ）画出。

(A) 粗实线　(B) 虚线　(C) 细实线　(D) 细点划线

526) 图像边缘检测算子中（ ）抗噪性能最好。

(A) 梯度算子　(B) Prewitt 算子　(C) Rberts 算子　(D) Laplacian 算子

527) （ ）不属于工业机器人的控制系统硬件主要组成部分。

(A) 传感装置　(B) 控制装置　(C) 关节伺服驱动部分　(D) 减速装置

528) 力觉传感器用于测量机器人自身或与外界相互作用而产生的力或力矩的传感器，它通常装在机器人各（ ）处。

(A) 手臂　(B) 基座　(C) 关节　(D) 腕部

529) 关于调试过程施工清单,（ ）叙述正确。

(A) 总包负责填写清单,交给调试机构　(B) 清单确认总包已经完成功能测试　(C) 即便项目包含大量的识别体系，测试选样仍然禁止　(D) 清单不包含测试和平衡

530) 在电弧喷涂工艺中喷涂角度最佳的是（ ）度。

(A) 0　(B) 45　(C) 90　(D) 60

531) 装配机器人控制器一般采用多 CPU 或多级计算机系统，实现（ ）和运动编程。

(A) 稳态　(B) 运动控制　(C) 动态　(D) 静态

532) 发那科工业机器人现场控制装置是（ ）。

(A) PLC　(B) 控制器　(C) 相机　(D) 工业机器人本体

533) 工业机器人在焊接盖面层时多采用（ ）。

(A) 直线运条法　(B) 三角形运条法　(C) 锯齿形运条法　(D) 月牙形运条法

534) 我国执行国家标准的代号是（ ）。

(A) CB　(B) GB　(C) GD　(D) CD

535) 设置 ABB 工业机器人日期和时间，需要在”控制面板“界面中点击（ ）选项。

(A) 设置　(B) 日期和时间　(C) 日期设置　(D) 时间设置

536) 为机器人创建系统是在“基本”功能选项卡下，单击“机器人系统”的（ ）。

(A) 从布局　(B) 从模板　(C) 系统参数　(D) 程序模块

537) （ ）是表达产品及其组成部分的联接、装配关系以及技术要求的图样。

(A) 零件图　(B) 装配图　(C) 展开图　(D) 轴测图

538) （ ）是一张体积小、结构简单、易于制造、耗气功率小但是能产生相当大的冲击力的一种特殊气缸。

上海第二工业大学

(A) 薄膜式气缸　(B) 气-液阻尼缸　(C) 冲击气缸　(D) 标准气缸

539) 光栅中，标尺光栅与指示光栅的栅线应（ ）。

(A) 相互平行　(B) 互相倾斜一个很小的角度　(C) 互相倾斜一个很大的角度　(D) 外于任意位置均可

540) 示教器的作用不包括（ ）。

(A) 点动机器人　(B) 离线编程　(C) 试运行程序　(D) 查阅机器人状态

541) 机器人工作站是指使用一台或多台和机器人配以相应的周边设备，用于完成某一个特定工序作业的独立生产系统，也叫（ ）。

(A) 机器人控制器　(B) 机器人工作单元　(C) 机器人集成体　(D) 机器人系统

542) 视觉软件需要与（ ）通信，一般采用 I/O 信号。

(A) PLC　(B) 继电器　(C) 机械手　(D) 机身

543) 数字图像处理研究的内容不包括（ ）。

(A) 图像数字化　(B) 图像增强　(C) 图像分割　(D) 图像存储

544) 关于立体仓库的说法错误的是（ ）。

(A) 立体仓库能够大大提高仓库的单位面积利用率　(B) 立体仓库不可避免的增加劳动强度　(C) 立体仓库能够减少货物处理和信息处理过程的差错　(D) 立体仓库能够合理有效地进行库存控制

545) （ ）不是液压系统的调试步骤。

(A) 调试前的准备工作　(B) 直接负载运行　(C) 空载试车　(D) 负载试车

546) 力传感器通常不会安装在工业机器人的（ ）位置。

(A) 机座　(B) 机器人腕部　(C) 手指指尖　(D) 关节驱动器轴上

547) 速度式压缩泵的工作原理是提高气体分子的（ ），使气体分子具有的动能转化为气体的压力能，从而提高压缩空气的压力。

(A) 体积　(B) 密度　(C) 速度　(D) 质量

548) 打磨机器人主要分为工件型打磨机器人和（ ）。

(A) 导轨型打磨机器人　(B) 机器人本体　(C) 工具型打磨机器人　(D) 工作型打磨机器人

549) 图样中，机件的尺寸线和尺寸界限用（ ）画出。

(A) 粗实线　(B) 虚线　(C) 细实线　(D) 细点划线

550) 适合于使用红外传感器进行测量的被测物理量是（ ）。

(A) 转速　(B) 温度　(C) 厚度　(D) 加速度

551) 坐标旋转变位机引入的是（ ）变换。

(A) 极坐标系　(B) 直角坐标系　(C) 正交坐标系　(D) 球坐标系

552) 大小为 1024X1024，灰度级别为 256 色的图像文件大小为（ ）。

上海第二工业大学

(A) 512KB　(B) 1MB　(C) 1.5MB　(D) 2MB

553) 焊接机器人工作站按工作性质可以分为箱体焊接机器人工作站、( )、轴类焊接机器人工作站和工作站的水下焊接上的应用等。

(A) 氩弧焊接机器人工作站　(B) 不锈钢气室焊接机器人工作站　(C) 激光焊接机器人工作站　(D) 电弧焊接机器人工作站

554) 带轮装到轴上后，用 ( ) 量具检查其端面跳动量。

(A) 直尺　(B) 百分表　(C) 量角器　(D) 直尺或拉绳

555) 六个基本视图的投影规律是“主俯仰后，长对正；( )，高平齐；俯左仰后，宽相等”。

(A) 主俯仰右　(B) 俯左后右　(C) 主左右后　(D) 主仰后右

556) 在含有过量一氧化碳的环境下工作，要用 ( ) 呼吸器。

(A) 装有高效能除尘器　(B) 装有活性碳　(C) 自携式供气　(D) 不限种类

557) 绘制技术图样时，优先选用的图纸幅面中，最大的幅面尺寸为 ( )。

(A) A1　(B) A2　(C) A0　(D) A4

558) 机械图样中的尺寸以 ( ) 为单位时，不需要注出计量单位的代号或名称。

(A) cm　(B) mm　(C) dm　(D) μm

559) 同一基本尺寸的轴上装配有几个不同配合的零件时应采用 ( )。

(A) 基轴制　(B) 基孔制　(C) 标准公差　(D) 间隙配合

560) 配合是指 ( ) 相同的互相结合的孔、轴公差带之间的关系。

(A) 上极限尺寸　(B) 下极限尺寸　(C) 公称尺寸　(D) 实际尺寸

561) 在梯形图中调用功能块时，方框内、方框外分别是是功能块的 ( )。

(A) 形参，形参　(B) 实参，实参　(C) 形参，实参　(D) 实参，形参

562) 下述调节器能消除被控制量稳态误差的为 ( )。

(A) 比例调节器　(B) 微分调节器　(C) PI 调节器　(D) PD 调节器

563) 铰链四杆机构中，固定不动的是 ( )。

(A) 机架　(B) 摇杆　(C) 连架杆　(D) 曲柄

564) 机器人测距传感器不包括 ( )。

(A) 超声波传感器　(B) STM　(C) 光学测距法　(D) 旋转编码器

565) 三相异步电动机在三相轴系上数学模型的性质是 ( )。

(A) 单输入、单输出系统　(B) 线性定常系统　(C) 多变量、高阶、非线性、强耦合系统　(D) 单输入、双输出系统

566) 整体式滑动轴承的装配，第一步是检查安装部件的各项公差，第二步是 ( )。

(A) 压入轴套　(B) 修整轴套　(C) 轴套定位　(D) 轴套的检验

567) 从安全角度考虑对机器人进行示教时，示教编程器上手动速度应设置为 ( )。

(A) 高速　(B) 微动　(C) 低速　(D) 中速

上海第二工业大学

568）圆度公差带的形状是（ ）。

(A) 两同心圆　(B) 圆柱　(C) 两平行平面　(D) 相互垂直的两组平行平面

569）通过检测出现的差错的防错方式，不包括（ ）。

(A) 后继检测　(B) 抽检　(C) 预防性检测　(D) 自我检测

570）吸入（ ）的尘或烟，可严重影响人体的骨髓和神经系统的功能。

(A) 铁　(B) 钠　(C) 铅　(D) 铝

571）在测量中，精度是（ ）。

(A) 测量结果的一致性　(B) 测量结果的精确程度　(C) 测量结果与真实值的接近程度　(D) 测量结果的稳定性

572）回程误差表明的是在（ ）期间输出输入特性曲线不重合的程度。

(A) 多次测量　(B) 同次测量　(C) 正反行程　(D) 不同测量

573）常用的液压缸终端缓冲装置是由（ ）组合而成的。

(A) 换向阀+节流阀　(B) 单向阀+节流阀　(C) 溢流阀+节流阀　(D) 换向阀+溢流阀

574）传感器的非线性度是指（ ）的程度。

(A) 接近真值　(B) 偏离拟合直线　(C) 正反行程不重合　(D) 重复性

575）生产经营单位安全生产资金投入应纳入（ ）。

(A) 专项安全费用支出　(B) 年度生产经营计划和财务预算　(C) 生产经营收益　(D) 企业战略投入

576）产品装配的常用方法包括：完全互换装配法、选择装配法、修配装配法和（ ）

(A) 调整装配法　(B) 直接装配法　(C) 分组选配发　(D) 互换装配法

577）（ ）是利用行星轮传动原理发展起来的一种新型减速器，是依靠柔性零件产生弹性机械波来传递动力和运动的一种行星轮传动。

(A) 涡轮减速器　(B) 齿轮减速器　(C) 蜗杆减速器　(D) 谐波减速器

578）示教编程器上的安全开关握紧时为ON状态，松开时为OFF状态，作为进而追加的功能，当握力过大时，安全开关为（ ）状态。

(A) 不变　(B) ON　(C) OFF　(D) 延时 OFF

579）( )是用图形符号，文字符号、安装代号绘制的图。

(A) 三视图　(B) 简图　(C) 表图　(D) 布置图

580）EthernetCAT 的拓扑结构包括星型、环形，以及（ ）。

(A) 树型　(B) 总线型　(C) 金字塔型　(D) 双向型

581）采样阶段，PLC 的 CPU 对各输入端子进行扫描，将输入信号送入（ ）。

(A) 外部 I 存储器（PI）　(B) 累加器（ACCU）　(C) 输入映像寄存器（PII）　(D) 数据块（DB/DI）

上海第二工业大学

582) 有人为了减少变压器铁芯的磁滞损耗和涡流损耗而将铁芯抽去,这样做的结果是( )。

(A) 绕组烧毁　(B) 变压器的工作情况无变化　(C) 输出电压减小　(D) 达到预期效果

583) 新《安全生产法》规定，生产经营单位对从业人员进行安全生产教育和培训中新增内容有（)。

(A) 熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程　(B) 掌握本岗位的安全操作技能

(C) 了解事故应急处理措施　(D) 保证从业人员具备必要的安全生产知识

584) 采用（ ） 绘制的电气系统图，简单，明了，能清楚地注明导线型号、规格、配线方法，给工程量计算带来方便。

(A) 多线法　(B) 单线法　(C) 中断法　(D) 相对编号法

585) 当形位公差框格的指引线箭头与直径尺寸线对齐时,所表示的被测要素是（)。

(A) 轮廓要素　(B) 中心要素　(C) 基准要素　(D) 端间要素

586) The term （ ） is used to describe joints with surface contact, as with a pin surrounded by a hole。

(A) high pair　(B) low pair　(C) surface pair　(D) rotary pair

587) 标准齿轮的压力角为（)。

(A) 25°　(B) 22°　(C) 20°　(D) 18°

588) 降压变压器的电压比为（)。

(A) k>1　(B) K<1　(C) K=1　(D) 不确定

589) 废水的处理以深度而言，在二级处理时要用到的方法是（)。

(A) 物理法　(B) 化学法　(C) 生物化学法　(D) 物理化学法

590) The manipulator is the arm of the robot . It allows the robot to bend , reach , and （ ） 。

(A) backward　(B) forward　(C) rotate　(D) twist

591) 图线分粗、细两种，细线宽度约为粗线宽度的（)。

(A) 1/5　(B) 1/2　(C) 2/3　(D) 1/4

592) 属于传感器动态特性指标的是（)。

(A) 重复性　(B) 线性度　(C) 灵敏度　(D) 固有频率

593) 在局部剖视图中，视图与剖视部分的分界线用（)。

(A) 粗实线　(B) 细实线　(C) 细点画线　(D) 波浪线

594) 能够检测压力的机器人传感器是（)。

(A) 光敏阵列、CCD　(B) 光电传感器　(C) 微动开关、薄膜接点　(D) 压电传感器

595) 摩擦带传动是依靠（ ）来传递运动和功率的。

(A) 带与带轮接触面之间的正压力　(B) 带的紧边拉力　(C) 带与带轮接触面之间的

上海第二工业大学

摩擦力　(D) 带的松边拉力

596) 安全生产许可证颁发管理机关应当加强对取得安全生产许可证的企业的监督检查，发现其不再具备《安全生产许可证条例》规定的安全生产条件的，应当采取（ ）措施。

(A) 责令限期整改　(B) 责令停产停业整顿　(C) 暂扣或者吊销安全生产许可证　(D) 教育批评

597) Profinet 的物理层支持屏蔽双绞线和（ ）两种传输介质。

(A) 单芯线　(B) 5 芯线　(C) 4 芯线　(D) 光缆

598) 在方向控制阀中排气口通常用（ ）表示。

(A) 数字 2 或 4　(B) 数字 1 或 3　(C) 字母 a 或 b　(D) 字母 c 或 d

599) 互换性的零件是（ ）。

(A) 相同规格的零件　(B) 不同规格的零件　(C) 相互配合的零件　(D) 没有要求

600) 动力学主要是研究机器人的（ ）。

(A) 动力源是什么　(B) 运动和时间的关系　(C) 动力的传递与转换　(D) 动力的作用

601) 零件加工时，产生表面粗糙度的主要原因是（ ）。

(A) 刀具装夹不准确而形成的误差　(B) 机床的几何精度方面的误差　(C) 机床-刀具-工件系统的振动、发热与运动不平衡　(D) 刀具和工件表面之间的摩擦、切屑分离时表面层的塑性变形及工艺系统的高频振动

602) 允许机器人手臂各零件之间发生相对运动的机构称为（ ）。

(A) 机座　(B) 机身　(C) 手腕　(D) 关节

603) （ ）属于气动逻辑元件。

(A) 与门型梭阀　(B) 快速排气阀　(C) 记忆元件　(D) A+C

604) PLC 的微分指令(或者叫沿指令)的作用是（ ）。

(A) 信号保持　(B) 将长信号变为短信号　(C) 将短信号变为长信号　(D) 延时作用

605) 传感器主要完成两方面的功能：检测和（ ）。

(A) 感知　(B) 信号调节　(C) 去噪　(D) 转换

606) 在等精度精密测量中,多次重复测量同一量值是为了减小（ ）影响。

(A) 系统误差　(B) 随机误差　(C) 粗大误差　(D) 绝对误差

607) 异步电动机变压变频调速系统属于（ ）调速。

(A) 电磁功率回馈型　(B) 转差功率回馈型　(C) 转差功率不变型　(D) 转差功率消耗型

608) （ ）为半径符号。

(A) t　(B) R　(C) C　(D) D

上海第二工业大学

609) 零件上的被测要素可以是（ ）。

(A) 理想要素和实际要素　(B) 理想要素和轮廓要素　(C) 轮廓要素和中心要素　(D) 中心要素和理想要素

610) 当圆的直径过小时，可以用（ ）来代替线点画线。

(A) 粗实线　(B) 细实线　(C) 长虚线　(D) 波浪线

611) The controller in the robotic system is the heart of the operation. The controller stores preprogrammed information for later recall, control peripheral devices, and（ ）with computers within the plant for constant updates in production。

(A) communicates　(B) works　(C) coorparates　(D) controlled

612) 机件向不平行于任何投影面的平面投影所得的视图称为（ ）。

(A) 局部视图　(B) 斜视图　(C) 基本视图　(D) 向视图

613) 机器人编程的动作级编程语言又可以分为（ ）和末端执行器编程两种动作编程。

(A) 腕级编程　(B) 关节级编程　(C) 手部级编程　(D) 本体级编程

614) 机器人运动时，每个关节的运动通过驱动装置和（ ）实现。

(A) 执行机构　(B) 传动机构　(C) 步进电动机　(D) 控制程序

615) 滚动轴承与轴颈配合，随轴颈旋转的零件是（ ）。

(A) 内圈　(B) 外圈　(C) 滚动体　(D) 保持架

616) 在滚动轴承中，其外圈与滚动体之间的互换性为（ ）。

(A) 外互换　(B) 内互换　(C) 配合互换　(D) 间接互换

617) 当孔的最大极限尺寸与轴的最小极限尺寸之代数差为正值时,此代数差称为（ ）。

(A) 最大间隙　(B) 最小间隙　(C) 最大过盈　(D) 最小过盈

618) 与滚动轴承外圈配合的外壳孔的尺寸公差应选用（ ）。

(A) 基轴制　(B) 基孔制　(C) 标准公差　(D) 间隙配合

619) 当单杆活塞缸的（ ）时，活塞的运动速度最快。

(A) 压力油进入无杆腔　(B) 压力油进入有杆腔　(C) 左右两腔同时通入压力油(差动连接)　(D) 任一情况

620) 孔的轴线在任意方向上的位置度公差带的形状是（ ）。

(A) 两同心圆　(B) 圆柱　(C) 两平行平面　(D) 相互垂直的两组平行平面

621) 直齿锥齿轮传动适用于（ ）工作场合。

(A) 两轴平行　(B) 两轴相交　(C) 交错轴　(D) 任意场合

622) 铰链四杆机构中，曲柄的转动角度为（ ）。

(A) 360°　(B) 270°　(C) 180°　(D) 小于 180°

623) 不属于工业机器人子系统的是（ ）。

(A) 驱动系统　(B) 机械结构系统　(C) 人机交互系统　(D) 导航系统

上海第二工业大学

624）图样中所标注的尺寸一般为该图样所示机件的（ ）。

(A) 最后完工尺寸　(B) 下料尺寸　(C) 粗加工尺寸　(D) 预估尺寸

625）图样比例如为1：2，则图样尺寸相对实物原值是（ ）。

(A) 缩小　(B) 放大　(C) 一样　(D) 不确定

626）铰链四杆机构中，摇杆的转动角度为（ ）。

(A) 360°　(B) 270°　(C) 180°　(D) 小于180°

627）气态污染物的治理方法有（ ）

(A) 沉淀　(B) 吸收法　(C) 浮选法　(D) 分选法

628）三相异步电动机Y-△ 降压起动时，其起动转矩是全压起动转矩的（ ）倍。

(A) 三分之一　(B) 四分之一　(C) 二分之一　(D) 不确定

629）PWM调速方式称为（ ）。

(A) 变电流调速　(B) 变电压调速　(C) 变频调速　(D) 脉宽调速

630）规定预紧力的螺纹连接，常用控制扭矩法，控制扭角法和（ ）来保证准确的预紧力。

(A) 控制工件变形法　(B) 控制螺栓伸长法　(C) 控制螺栓变形法　(D) 控制螺母变形法

631）影响齿轮传动平稳性的主要误差是（ ）。

(A) 基节偏差和齿形误差　(B) 齿向误差　(C) 齿距偏差　(D) 运动偏心

632）（ ）的作用是将一个输入信号变成多个输出信号或将信号放大的继电器。

(A) 中间继电器　(B) 交流继电器　(C) 热继电器　(D) 时间继电器

633）一个电气系统可有二、三个甚至更多的电气控制箱和电气设备组成，为了施工方便，可绘制（ ）来说明各电气设备之间的接线关系。

(A) 电气原理图　(B) 单元接线图　(C) 互连接线图　(D) 电气系统图

634）用来表征机器人重复定位其手部于同一目标位置的能力的参数是（ ）。

(A) 定位精度　(B) 速度　(C) 工作范围　(D) 重复定位精度

635）TP示教盒的作用不包括（ ）。

(A) 点动机器人　(B) 离线编程　(C) 试运行程序　(D) 查阅机器人状态

636）可以根据具体情况规定不同形状的公差带的形位公差特征项目是（ ）。

(A) 直线度　(B) 平面度　(C) 圆度　(D) 同轴度

637）新《安全生产法》规定，生产经营单位从业人员超过（ ） 人，应当设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员。

(A) 50　(B) 100　(C) 200　(D) 300

638）在一个循环中，某一或某些气缸进行多次往复运动，这种回路的控制方法称为（ ）。

(A) 单往复程序设计　(B) 多往复程序设计　(C) 往复运动控制回路设计　(D) 单往复控制回路设计

上海第二工业大学

639) PDCA 循环的方法适用于（ ）。

(A) 产品实现过程　(B) 产品实现的生产和服务提供过程　(C) 质量改进过程　(D) 构成组织质量管理体系的所有过程

640) 在生产过程中，控制尘毒危害的最重要的方法是（ ）。

(A) 生产过程密闭化　(B) 通风　(C) 大排量吸尘装置　(D) 使用个人防护用品

641) Manufacturing can be defined as the （ ） of raw materials into useful products through the use of the easiest and lest—expensive methods。

(A) transformation　(B) processing　(C) process　(D) transforming

642) 工业机器人是由主体、（ ）和控制系统三个基本部分组成。

(A) 机柜　(B) 驱动系统　(C) 计算机　(D) 气动系统

643) 工业机器人机座有固定式和（ ）两种。

(A) 移动式　(B) 行走式　(C) 旋转式　(D) 电动式

644) 与滚动轴承内圈配合的轴的尺寸公差应选用（ ）。

(A) 基轴制　(B) 基孔制　(C) 标准公差　(D) 间隙配合

645) 在较大型和复杂的 PLC 电气控制程序设计中，采用（ ）方法来设计程序更有利于系统的开发。

(A) 程序流程图设计　(B) 继电控制原理图设计　(C) 简化梯形图设计　(D) 普通的梯形图设计

646) 传感器的灵敏度高，表示该传感器（ ）。

(A) 工作频率宽　(B) 线性范围宽　(C) 单位输入量引起的输出量大　(D) 允许输入量大

647) 不能以位为单位存取的存储区是（ ）。

(A) 输入映像　(B) 输出映像　(C) 内部存储器　(D) 外设 I/O 区

648) 组成装配尺寸链至少有增环,减环和（ ）。

(A) 组成环　(B) 开环　(C) 封闭环　(D) 装配尺

649) AI 技术在工业机器人领域的应用主要是在（ ）系统。

(A) 机械结构　(B) 驱动　(C) 感知　(D) 控制

650) 工业机器人的六个子系统可分为机械结构系统、驱动系统、感知系统、机器人-环境交互系统、人机交互系统和（ ）系统。

(A) 控制　(B) 报警　(C) 视觉　(D) 启停

651) 目前，工业机器人系统应用最广泛的领域是（ ）。

(A) 机器人搬运应用　(B) 机器人喷涂应用　(C) 机器人装配应用　(D) 机器人焊接应用

上海第二工业大学

652）随着越来越多的 3D 视觉、力传感器使用到机器人上，机器人将会变得越来越（ ）。

(A) 便宜　(B) 复杂　(C) 智能化　(D) 规模化

653）在市场经济条件下，职业道德具有（ ）的社会功能。

(A) 鼓励人们自由选择职业　(B) 遏制牟利最大化　(C) 促进人们的行为规范　(D) 最大限度克服人们受利益驱动

654）工业机器人最早于（ ）开始投入使用。

(A) 20 世纪 40 年代末　(B) 20 世纪 50 年代末　(C) 20 世纪 60 年代末　(D) 20 世纪 70 年代末

655）操作人员在使用机器人时，（ ）注意事项不准确。

(A) 和机器人控制柜、操作盘、工件及其他的夹具等接触，有可能发生人身伤害　(B) 不要强制扳动、悬吊、骑坐在机器人上，以免发生人身伤害或者设备损坏　(C) 禁止倚靠在工业机器人或其他控制柜上，可随意按动开关或者按钮　(D) 通电中，禁止未受培训的人员接触机器人控制柜和示教编程器，否则误操作会导致人身伤害或者设备损坏

656）我国工业机器人起步于 20 世纪（ ）年代初期。

(A) 60　(B) 70　(C) 80　(D) 90

657）个人和集体只有依靠（ ）的力量，才能把个人的愿望和团队的目标结合起来，超越个体的局限，发挥集体的协作作用。

(A) 团结　(B) 个人　(C) 领导　(D) 竞争

658）当电气设备起火时，不能使用（ ）灭火。

(A) 二氧化碳灭火器　(B) 干粉灭火器　(C) 四氯化碳灭火器　(D) 水

659）劳动的双重含义决定了从业人员全新的（ ）和职业道德观念。

(A) 精神文明　(B) 思想境界　(C) 劳动态度　(D) 整体素质

660）当代工业机器人主要源于两个分支（ ）。

(A) 计算机与数控机床　(B) 操作机与计算机　(C) 操作机与数控机床　(D) 计算机与人工智能

661）机器人可以在（ ）种情况下使用。

(A) 干燥、常温车间　(B) 有可能爆炸的环境　(C) 无线电干扰的环境　(D) 水中或其他液体中

662）2020 年，中国机器人产业营业收入首次突破（ ）亿元。

(A) 100　(B) 500　(C) 1000　(D) 2000

663）工业机器人安全生产知识不包括（ ）。

(A) 安全生产操作规程　(B) 运输安全　(C) 防爆防水和消防安全　(D) 安全用电

664）中国是全球第（ ）大工业机器人市场。

(A) 一　(B) 二　(C) 三　(D) 四

上海第二工业大学

665）关于爱岗敬业的说法正确的是（ ）

(A) 市场经济鼓励人才流动，再提倡爱岗敬业已不合时宜 (B) 即便在市场经济时代，也要提倡“干一行、爱一行、专一行” (C) 要做到爱岗敬收就应一辈子在岗位上无私奉献 (D) “爱岗敬业”的观念阻碍了人们的择业自由

666）不同历史时期，有着不同的职业道德标准，这表明了职业道德有明显的（ ）特征。

(A) 时代性 (B) 实践性 (C) 多样性 (D) 经济性

667）（ ）不属于工业机器人系统操作员相关职业。

(A) 焊工 (B) 机械设备维修人员 (C) 信息通信网络运行管理人员 (D) 专业技术人员

668）工业机器人系统操作员职业内容是使用工具、量具、检测仪器及设备，对工业机器人、工业机器人工作站或系通进行（ ）作业。

(A) 状态监测 (B) 故障分析与诊断 (C) 维修及预防性维护与保养 (D) 调试

669）职业道德与员工技能的关系是（ ）。

(A) 企业选人的标准通常是技能高于职业道德 (B) 没有职业道德的人，无论技能如何，都无法充分地发挥其自身价值 (C) 只要技能提高了，就表示其职业道德也提高了 (D) 职业道德注重的是员工内在的素养，不包括职业技能

670）工业机器人系统操作员的工作任务不包括（ ）

(A) 按照工艺指导文件等相关文件的要求完成作业准备 (B) 按照装配图、电气图、工艺文件等相关文件的要求，使用工具、仪器等进行工业机器人工作站或系统装配 (C) 进行工业机器人系统工装夹具等装置的检查、确认、更换与复位 (D) 对工业机器人工作站或系统的故障进行分析、诊断与维修

671）关于爱岗敬业的说法中，你认为不正确的是（ ）。

(A) 爱岗敬业是现代企业精神 (B) 现代社会提倡人才流动，爱岗敬业真逐步丧失它的价值 (C) 爱岗敬业要树立终身学习观念 (D) 发扬螺丝钉精神是爱岗敬业的重要表现

672）机器人的各部分组成中，作用相当于人的大脑的部分是（ ）。

(A) 驱动系统 (B) 控制系统 (C) 感知系统 (D) 机械系统

673）工业机器人由三大部分组成，分别是机械部分、（ ）部分和控制部分。

(A) 电气 (B) 传感 (C) 硬件 (D) 软件

674）社会主义职业道德，是指人们待人、接物、处事的（ ）规范，要求人们懂得应该做什么，不应该做什么。

(A) 操作 (B) 行为 (C) 工作 (D) 管理

675）（ ）不属于工业机器人系统操作员相关专业。

(A) 加工制造类专业 (B) 计算机类专业 (C) 英语类专业 (D) 通信类专业

676）（ ）对机器人进行改进，加入视觉传感系统，并帮助麻省理工学院推出了世界上第一

上海第二工业大学

个带有视觉传感器并能识别和定位积木的机器人系统。

(A) 托莫维奇　(B) 博尼　(C) 麦卡锡　(D) 约瑟夫·恩格尔贝格

677) 全球第一大工业机器人市场是（ ）。

(A) 中国　(B) 美国　(C) 英国　(D) 德国

678) （ ）的基本内涵包括敬业、精益、专注、创新等方面的内容。

(A) 劳模精神　(B) 工匠精神　(C) 钉子精神　(D) 职业精神

三、多选题（选择全部正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

1) （ ）属于工业机器人安全装置。

(A) 防护栅　(B) 轴范围限制装置　(C) 制动装置　(D) 紧急停止按钮　(E) 安全围栏

2) 职业道德的作用具体表现在（ ）。

(A) 有助于企业获得更大的经济效益　(B) 调节职业交往中从业人员内部以及从业人员与服务对象间的关系　(C) 有助于维护和提高本行业的信誉　(D) 促进本行业的发展　(E) 有助于提高全社会的道德水平

3) 驱动系统是向机械结构系统提供动力的装置。根据动力源不同，驱动系统的传动方式分为（ ）4 种。

(A) 液压式　(B) 气压式　(C) 数控式　(D) 电气式　(E) 机械式

4) 工业机器人系统操作员职业守则包括遵纪守法，严于律己，（ ）。

(A) 忠于职守，爱岗敬业　(B) 团结协作，开拓创新　(C) 爱护设备，安全操作　(D) 严守规程，执行工艺　(E) 保护环境，文明生产

5) 工业机器人系统操作员的工作任务包括（ ）。

(A) 按照工艺指导文件等相关文件的要求完成作业准备　(B) 进行工业机器人系统工装夹具等装置的检查、确认、更换与复位　(C) 观察工业机器人工作站或系统的状态变化并做相应操作，遇到异常情况执行急停操作　(D) 编制工业机器人系统运行维护、维修报告　(E) 填写设备装调、操作等记录

6) 工业机器人六个子系统可分为机械结构系统、（ ）和控制系统。

(A) 驱动系统　(B) 感知系统　(C) 机器人-环境交互系统　(D) 人机交互系统　(E) 操作系统

7) 工业机器人系统操作员的职业特征是（ ）。

(A) 具有较强的形象思维能力　(B) 具有较强的学习、表达、计算、操作和逻辑思维能力　(C) 具有一定的空间感、形体知觉　(D) 色觉正常　(E) 手指、手臂灵活，动作协调性强

8) 从本质上讲，“工匠精神”是一种职业精神，它是（ ）的体现，是从业者的一种职业价

上海第二工业大学

值取向和行为表现。

(A) 职业道德　(B) 职业能力　(C) 职业品质　(D) 职业岗位　(E) 职业特征

9) 工业机器人由（ ）三大部分组成。

(A) 机械部分　(B) 传感部分　(C) 控制部分　(D) 电气部分　(E) 电子部分

10) 工业机器人已在（ ）等 52 个行业大类、143 个行业中类广泛应用。

(A) 汽车　(B) 电子　(C) 轻工　(D) 石化　(E) 医药

11) 熔断器及低压负荷开关中熔体在工作时是串接在电路中的，对线路和电气设备（ ）起作用。

(A) 过载保护　(B) 稳压　(C) 加压　(D) 降压　(E) 短路保护

12) 根据《中华人民共和国安全生产法》规定，从业人员的权利有（ ）。

(A) 知情权　(B) 建议权　(C) 紧急避险权　(D) 拒绝权　(E) 控告权

13) 形位公差带的组成要素有（ ）。

(A) 形状　(B) 大小　(C) 方向　(D) 比例　(E) 位置

14) 在普通螺旋传动中，从动件的移动方向与（ ）有关。

(A) 螺纹的直径　(B) 主动件的转向　(C) 从动件的安装方式　(D) 螺纹的旋向　(E) 螺距的大小

15) 能够以位为单位存取的存储区是（ ）。

(A) 输入映像　(B) 输出映像　(C) 内部存储器　(D) 外设 I/O 区　(E) 显示区

16) 在梯形图、功能块图、语句表等编程语言中，都可以使用绝对地址或符号地址来显示（ ）。

(A) 指令　(B) 输入/输出地址　(C) 程序　(D) 参数　(E) 块

17) 伺服系统是物体的（ ）等输出被控量能够跟随输入目标任意变化的自动控制系统。

(A) 位置　(B) 方位　(C) 质量　(D) 体积　(E) 状态

18) （ ） of metals are the properties which make metals very useful for industry.

(A) Strength　(B) hardness　(C) plasticity　(D) brittle　(E) importance

19) 按互换的程度不同，零部件的互换性可分为（ ）。

(A) 高度互换　(B) 中等互换　(C) 完全互换　(D) 基础互换　(E) 不完全互换

20) 气动技术的工作介质是（ ）。

(A) 煤气　(B) 空气　(C) 天然气　(D) 惰性气体　(E) 氧气

21) 机器人编程的动作级编程语言又可以分为（ ）动作编程。

(A) 腕级编程　(B) 关节级编程　(C) 手部级编程　(D) 本体级编程　(E) 末端执行器编程

22) 一个完整的液压系统由（ ）组成。

(A) 动力元件　(B) 执行元件　(C) 控制元件　(D) 辅助元件　(E) 液压油

23) 传感器的主要完成功能有（ ）。

上海第二工业大学

(A) 感知　(B) 信号调节　(C) 检测　(D) 去噪　(E) 转换

24) 变压器的主要作用是（ ）。

(A) 电压变换　(B) 电流变换　(C) 阻抗变换　(D) 隔离　(E) 稳压

25) 产品装配的常用方法包括（ ）。

(A) 调整装配法　(B) 完全互换装配法　(C) 选择装配法　(D) 互换装配法　(E) 修配装配法

26) EthernetCAT 的拓扑结构包括（ ）。

(A) 树型　(B) 总线型　(C) 星形　(D) 双向型　(E) 环形

27) 危险固体废物特指有害废物，具有（ ）等特性。

(A) 腐蚀性　(B) 反应性　(C) 传染性　(D) 毒性　(E) 易燃性

28) 按剖切范围的大小，剖视图可分为（ ）。

(A) 全剖视图　(B) 半剖视图　(C) 局部剖视图　(D) 左剖视图　(E) 右剖视图

29) 两渐开线直齿圆柱齿轮正确啮合的条件是（ ）。

(A) 齿数相等　(B) 模数相等　(C) 转速相等　(D) 分度圆上的压力角相等　(E) 直径相等

30) 机器人运动时，每个关节的运动通过（ ）实现。

(A) 执行机构　(B) 传动机构　(C) 步进电动机　(D) 控制程序　(E) 驱动装置

31) 公差原则分为独立原则和相关要求，其中相关要求包括（ ）

(A) 准确性要求　(B) 包容要求　(C) 最大实体要求　(D) 最小实体要求　(E) 可逆要求

32) 电气系统图主要有（ ）。

(A) 平面图　(B) 电气原理图　(C) 立体图　(D) 电器元件布置图　(E) 电气安装接线图

33) 生产机械对调速系统转速控制的要求有（ ）等方面。

(A) 限速　(B) 调速　(C) 失速　(D) 稳速　(E) 加减速

34) 工业机器人的工具坐标（ ）都随着末端位置与角度不断变化。

(A) 原点　(B) 精度　(C) 速度　(D) 方向　(E) 范围

35) TP 示教盒的作用包括（ ）。

(A) 点动机器人　(B) 离线编程　(C) 试运行程序　(D) 查阅机器人状态　(E) 离线仿真

36) 机器人外部传感器有（ ）。

(A) 力或力矩　(B) 接近觉　(C) 触觉　(D) 位置　(E) 视觉

37) 配合的类别有（ ）三种。

(A) 适量配合　(B) 过盈配合　(C) 过渡配合　(D) 过量配合　(E) 间隙配合

上海第二工业大学

38）PLC 运行时的工作过程一般分为（ ）阶段。

(A) 输入采样　(B) 串联　(C) 用户程序执行　(D) 并联　(E) 输出刷新

39）零件图样一般包含四个基本组成部分，它们分别是（ ）。

(A) 一组图形　(B) 完整的尺寸　(C) 技术要求　(D) 标题栏　(E) 尺寸单位

40）操作机械时，工人要穿“三紧”式工作服，“三紧”是指（ ）。

(A) 袖紧　(B) 拉紧　(C) 领紧　(D) 紧张　(E) 衣扣紧

41）关于机械制图国标规范，说法正确的是（ ）。

(A) 常用的最大图幅为 A0　(B) 常用的最小图幅为 A4　(C) 标题栏的大小不随图幅改变而改变　(D) 每张图纸上必须绘制标题栏　(E) 标题栏应位于图纸的右下角

42）工业机器人是由（ ）三个基本部分组成。

(A) 主体　(B) 驱动系统　(C) 计算机　(D) 控制系统　(E) 气动系统

43）红外传感器的组件主要包括（ ）。

(A) 光学系统　(B) 红外测温仪　(C) 检测元件　(D) 转换电路　(E) 红外线扫描仪

44）自动化生产线技术的综合性包括（ ）。

(A) 气动技术　(B) 移动互联技术　(C) 人机界面技术　(D) 传感检测技术　(E) 多媒体技术

45）根据不同的应用领域和功能要求，变位机可分为（ ）。

(A) 刚性变位机　(B) 机械变位机　(C) 柔性变位机　(D) 递归变位机　(E) 液压变位机

46）常用的空气压缩泵有（ ）。

(A) 活塞式　(B) 混合流式　(C) 螺杆式　(D) 滑片式　(E) 轴流式

47）对机器人进行示教时，为了防止机器人的异常动作给操作人员造成危险，作业前必须进行的项目检查有（ ）等。

(A) 机器人外部电缆线外皮有无破损　(B) 机器人有无动作异常　(C) 机器人制动装置是否有效　(D) 直接示教　(E) 机器人紧急停止装置是否有效

48）关于机械原始记录的填写，说法错误的是（ ）。

(A) 按实际工作小时填写准确及时完整　(B) 按自定的表格　(C) 数据需要进行四舍五入圆整　(D) 记录数据必须要保留后两位小数　(E) 按个人意愿填写

49）工业机器人配套设备的种类包括（ ）。

(A) 传感器　(B) 控制器　(C) 末端执行器　(D) 传动装置　(E) 输送装置

50）常用的流量控制阀有（ ）。

(A) 电流阀　(B) 电压阀　(C) 节流阀　(D) 调速阀　(E) 油路阀

51）机器人视觉传感器包括（ ）。

上海第二工业大学

(A) 单目摄像机　(B) 激光摄像机　(C) 双目摄像机　(D) 全景摄像机　(E) 录像机

52) 可以通过示教器对编译好的程序进行( ),等程序完全调试成功后,即可正式投人使用。

(A) 逐步执行　(B) 检查　(C) 修正　(D) 监控　(E) 扫描

53) 毫米波雷达可以穿透的物质有（ ）。

(A) 烟　(B) 雾　(C) 灰尘　(D) 大雨　(E) 墙壁

54) 工业机器人的安装位置，应该注意的事项包括（ ）。

(A) 电控柜应安装在机器人动作范围之外（ 安全栏之外）。　(B) 电控柜应安装在能看清机器人动作的位置。　(C) 电控柜应安装在便于打开门检查的位置。　(D) 机器人本体尽量靠墙，以减少占地面积。　(E) 安装电控柜至少要距离墙壁 500 mm，以保持维护通道畅通。

55) 光纤传感器的优点包括（ ）。

(A) 抗电磁干扰　(B) 绝缘　(C) 耐高温　(D) 耐水　(E) 耐腐蚀

56) 选择零件图主视图的原则有（ ）。

(A) 等比例原则　(B) 形状特征原则　(C) 等高度原则　(D) 加工位置原则　(E) 工作位置原则

57) 主要的机器视觉应用包括（ ）。

(A) 控制　(B) 识别　(C) 测量　(D) 检验　(E) 引导

58) 尺寸标注的四要素是（ ）。

(A) 尺寸说明　(B) 尺寸线　(C) 尺寸界限　(D) 箭头　(E) 尺寸数字

59) 工业机器人的重启类型有（ ）。

(A) 重置 RAPID　(B) 重启　(C) 重置系统　(D) 恢复到上次自动保存状态　(E) 关闭主计算机

60) 机器视觉系统中的相机种类有（ ）。

(A) 运动相机　(B) 稳态相机　(C) CCD 相机　(D) 工业相机　(E) CMOS 相机

61) 工业相机光源包括（ ）

(A) LED 光源　(B) 卤素灯　(C) 白炽灯　(D) 氙气灯　(E) 台灯

62) 工业机器人装箱一般包括（ ）。

(A) 机器人本体　(B) 机器人控制柜　(C) 气泵　(D) 连接电缆　(E) 示教器

63) 粗抛光打磨主要针对的是产品（ ）。

(A) 去毛刺　(B) 分型线　(C) 浇冒口　(D) 分模线　(E) 表面粗糙度

64) 机器人本体基本结构组成部分包括（ ）。

(A) 传动部件　(B) 机身及行走机构　(C) 臂部　(D) 腕部　(E) 手部

65) 气动三大件是气动元件及气动系统使用压缩空气的最后保证，三大件是指（ ）。

上海第二工业大学

(A) 气缸　(B) 分水滤气器　(C) 减压阀　(D) 气嘴　(E) 油雾器

66) 普通用户设置 ABB 工业机器人的日期时，可以设置的要素有（ ）。

(A) 时　(B) 年　(C) 分　(D) 月　(E) 日

67) 力传感器的主要组成部分包括（ ）。

(A) 砝码　(B) 力敏元件　(C) 天平　(D) 转换原件　(E) 电路部分

68) 液压回路的调速方法有（ ）方式。

(A) 压力节流调速　(B) 流量节流调速　(C) 进油路节流调速　(D) 回油路节流调速　(E) 旁油路节流调速

69) 图样中可以用细实线绘制的要素有（ ）。

(A) 尺寸标注线　(B) 折弯线　(C) 轮廓线　(D) 指引线　(E) 尺寸界限

70) 工业机器人工作站中（ ）指令属于视觉指令。

(A) Vision._Init_（ ）　(B) CCDSent　(C) Vision.getData（ ）　(D) Vision.setTrigCmd（int p）　(E) MoveJ

71) 属于图像处理的方法的是（ ）。

(A) 图像分割　(B) 图像变换　(C) 图像压缩　(D) 图像增强　(E) 图像复原

72) 基于 PC 的机器视觉系统是传统的结构类型，（ ）属于其硬件。

(A) 视觉采集卡　(B) 处理软件　(C) PC　(D) CCD 相机　(E) 图像处理软件

73) （ ）属于机器视觉应用的分类。

(A) 视觉引导与定位　(B) 产品外观检测　(C) 自然语言处理　(D) 精准测量测距　(E) 末端执行器控制

74) 听觉传感器的主要类型有（ ）。

(A) 文字处理型　(B) 图文信息处理型　(C) 声检测型　(D) 导航型　(E) 语音识别型

75) 机械设备安全装置检测合格报告；验收记录表要填写规范，归存位置不恰当的是（ ）。

(A) 设计技术档案　(B) 企业安保档案　(C) 设备技术档案　(D) 机械设备台账　(E) 个人台账

76) 速度传感器的种类有（ ）。

(A) 加速度传感器　(B) 减速度传感器　(C) 线速度传感器　(D) 匀速传感器　(E) 角速度传感器

77) 机器人语言的基本功能包括（ ）等。

(A) 运算　(B) 决策　(C) 通信　(D) 思考　(E) 计划

78) 液压回路的组成部分包括（ ）。

(A) 液压阀　(B) 液压泵　(C) 液压管道　(D) 液压缸　(E) 液压油

79) 机器视觉系统的现场调试内容包括（ ）。

上海第二工业大学

(A) 相机选型　(B) 设备安装　(C) 模块调试　(D) 系统联调　(E) 自动运行

80) 液压管路系统中，按其管子的布置情况，管路可分为（ ）。

(A) 简单管路　(B) 开环管路　(C) 并联管路　(D) 分支管路　(E) 闭环管路

81) 搬运码垛工作站经常应用于（ ）。

(A) 纸箱　(B) 袋装　(C) 罐装　(D) 盒装　(E) 散装

82) 工业相机镜头的选型参数主要有（ ）。

(A) 焦距　(B) 光圈　(C) 接口类型　(D) 放大倍数　(E) 工作距离

83) 机器视觉系统的特点包括（ ）。

(A) 非接触性　(B) 独特性　(C) 灵活性　(D) 精度高　(E) 连续性

84) （ ）代号不属于螺纹牙型代号。

(A) M　(B) Tr　(C) R　(D) α　(E) D

85) 减压阀的调压方式有（ ）两种。

(A) 直动式　(B) 滚动式　(C) 摆动式　(D) 先导式　(E) 旋转式

86) 根据检测的对象不同，机器人上安装的传感器可分为（ ）。

(A) 内部传感器　(B) 视觉传感器　(C) 外部传感器　(D) 加速度传感器　(E) 力传感器

87) 功能单元调试记录中“调试内容”包含（ ）。

(A) 调式方法　(B) 数据的记录　(C) 调试使用的仪器设备　(D) 故障的分析与排除方法　(E) 调试时间

88) 按不同的测试压力类型，压力传感器可分为（ ）。

(A) 表压传感器　(B) 阻力传感器　(C) 差压传感器　(D) 绝压传感器　(E) 重力传感器

89) 机器人视觉应用的主要领域有（ ）。

(A) 3D 视觉　(B) 视觉检验　(C) 视觉导引　(D) 过程控制　(E) 视觉导航

90) 常见液压泵有（ ）。

(A) 机油泵　(B) 齿轮式油泵　(C) 叶片式油泵　(D) 水泵　(E) 柱塞式油泵

91) 不适合于短路故障检查的方法是（ ）。

(A) 直观法　(B) 短接法　(C) 切除法　(D) 替代法　(E) 测量法

92) 关于工业机器人的安全规范，说法正确的是（ ）。

(A) 要规范穿衣　(B) 应熟悉示教器操作键,避免使用错误致使设备受损　(C) 不需要培训学习就可以大胆地操作设备　(D) 始终要把安全放在第一位　(E) 不可佩戴可能会影响操作的饰品

93) 测量接地电阻不可以用（ ）。

(A) 钳形电流表　(B) 绝缘电阻测量仪　(C) 万用表　(D) 接地电阻测量仪　(E)

上海第二工业大学

低压测电笔

94) （ ）属于工业机器人子系统。

(A) 导航系统 (B) 机械结构系统 (C) 驱动系统 (D) 人机交互系统 (E) 定位系统

95) 可编程控制器的硬件由（ ）组成。

(A) CPU (B) 存储器 (C) 输入/输出接口 (D) 电源 (E) 编程器

96) 急停技术包括（ ）。

(A) 静止急停 (B) 滑步急停 (C) 跨步急停 (D) 跑步急停 (E) 跳步急停

97) 机器人系统的主要安全设备包括（ ）。

(A) 紧急停止设备 (B) 模式选择开关 (C) 有效开关 (D) STOP 按键 (E) 安全装置

98) ABB 机器人控制器有四个独立的安全保护机制，分别是（ ）。

(A) 常规模式保护安全机制 GS (B) 自动模式安全保护机制 AS (C) 紧急停止机制 ES

(D) 上级安全保护停止机制 SS (E) 下级安全保护停止机制 SS

99) 对伺服系统的基本要求有（ ）。

(A) 位移精度高 (B) 稳定性好 (C) 快速响应 (D) 调速范围宽 (E) 低速大转矩

100) PLC 步进指令中的每个状态器都需具备（ ）三要素。

(A) 指定有关负载 (B) 指定转移时间 (C) 驱动有关负载 (D) 指定转移目标

(E) 指定转移条件

101) 可编程控制器的（ ）输出是无触点输出。

(A) 继电器 (B) 晶体管 (C) 双向晶闸管 (D) 单结晶体管 (E) 二极管

102) 在 SCR 段中不能使用的指令有（ ）。

(A) JMP (B) LBL (C) FOR (D) NEXT (E) END

103) 步进电动机通电方式有（ ）等。

(A) 单三相三拍运行方式 (B) 三相单三拍运行方式 (C) 三相双三拍运行方式

(D) 三相六拍运行方式 (E) 单相三拍运行方式

104) LCD 液晶显示屏的（ ）是主要性能参数。

(A) 最佳分辨率 (B) 对比度 (C) 亮度 (D) 价格 (E) 辐射值

105) 在操作上下料机器人之前，为确保操作安全，需要注意（ ）。

(A) 注意检查电器控制箱内是否有水进入 (B) 检查供电电压是否符合 (C) 前后安全门开关是否正常 (D) 电动机的转方向是否一致 (E) 注意检查电器控制箱内是否有油进入

106) 测量电阻时,常用的工具是（ ）。

上海第二工业大学

(A) 电压表　(B) 电流表　(C) 欧姆表　(D) 功率表　(E) 万用表

107) （ ）是接地电阻测定的方法。

(A) 电压电流表法　(B) 比率计法　(C) 电压表法　(D) 接地电阻测量仪测量法　(E) 电流表法

108) 电气驱动系统在工业机器人中的应用最普遍，常见的驱动形式包括（ ）。

(A) 步进电机　(B) 三相异步电机　(C) 直流伺服电机　(D) 交流伺服电机　(E) 发电机

109) 步进驱动器参数设置主要包括（ ）。

(A) 细分　(B) 静态电流　(C) 运行电流　(D) 静态电压　(E) 运行电压

110) 内参标定是指消除视觉传感器的成像的畸变，畸变包含（ ）。

(A) 桶形畸变　(B) 枕形畸变　(C) 线性畸变　(D) 外向畸变　(E) 内向畸变

111) 关于操作使用工业机器人时操作员需要注意的事项，说法正确的是（ ）。

(A) 为操作方便，可先将示教器放在身边任意位置　(B) 不要强制扳动、悬吊、骑坐在工业机器人上　(C) 禁止倚靠在工业机器人或其他控制柜上　(D) 机器人不工作或暂时停止时应制动开关恢复到原位　(E) 在机器人运行较慢时，手可以进入工作范围

112) 能直接编程的梯形图必须符合（ ）顺序执行。

(A) 从上到下　(B) 从下到上　(C) 从左到右　(D) 从内到外　(E) 从右到左

113) （ ）是机器视觉的功能。

(A) 图像分类　(B) 人体步态识别　(C) 目标检测　(D) 计算机写诗　(E) 计算机谱曲

114) 通用变频器设置场所应注意（ ）等。

(A) 避免受潮、无水浸　(B) 无易燃、易爆气体　(C) 便于对变频器进行检查和维护　(D) 备有通风和换气设备　(E) 腐蚀性气体、粉尘少

115) 温度传感器的主要类型有（ ）。

(A) 热电偶传感器　(B) 热敏电阻传感器　(C) 电阻温度检测器　(D) IC 温度传感器　(E) 电容传感器

116) （ ）属于安全防护装置的作用。

(A) 防误入危险区事故　(B) 防误操作事故　(C) 防止设备超限运行事故　(D) 提高设备的工作效率　(E) 装饰作用

117) 工业机器人的维护与保养，主要包括一般性保养和例行维护。例行维护分为（ ）。

(A) 控制柜维护　(B) 机器人本体维护　(C) 线缆维护　(D) 示教器维护　(E) 末端工具维护

118) 步进电机控制系统从其控制方式来看，可以分为（ ）几类。

(A) 开环控制系统　(B) 闭环控制系统　(C) 半开环控制系统　(D) 半闭环控制系

上海第二工业大学

统　(E) 半开半闭环控制系统

119) ( ) 是电容式传感器能测量的。

(A) 液位　(B) 含水量　(C) 力　(D) 非金属板材的厚度　(E) 料位

120) 可编程控制器的每一个扫描周期内的工作过程可分为 ( )。

(A) 系统存储阶段　(B) 程序监控阶段　(C) 输入采样阶段　(D) 程序执行阶段　(E) 输出刷新阶段

121) 变频调速系统在基频以下调速控制方式有 ( ) 的控制方式。

(A) 恒压频比　(B) 恒定电动势频比　(C) 磁通与频率成反比　(D) 磁通与频率成正比　(E) 改变定子电压频率，保持定子电压恒定

122) 根据压力传感器测量压力时的参考压力不同,压力传感器分为( )压力传感器等类型。

(A) 绝对　(B) 恒定　(C) 变化　(D) 相对　(E) 通用

123) 传输 PLC 时，( ) 不属于串口设置的参数。

(A) 波特率　(B) COM 端口号　(C) 数据位　(D) 程序号　(E) 转换速度

124) 某一工具，重心位置在 tool0 的基础上 X 正方向偏移 50mm,Z 正方向偏移了 100mm。TCP 点在 tool0 的基础上 X 正方向偏移 50mm,Z 正方向偏移了 220mm,参数填写正确的有 ( )。

(A) trans 值填写为（50,0,220）　(B) mass 值填写为（50）　(C) cog 值填写为（50，0，100）　(D) center 值填写为（50，0，100）　(E) trans 值填写为（50,0,200）

125) 机器人自动运行过程中,按下示教器急停按钮,机器人停止运动,此时若要恢复机器人的运动,无需进行 ( ) 操作。

(A) 旋开急停按钮　(B) 伺服上电　(C) 按下开始键　(D) 断电　(E) 重启

126) ( ) 是自感型电感传感器的种类。

(A) 变气隙型　(B) 变面积型　(C) 螺管式　(D) 电涡流式　(E) 互感式

127) 伺服电机参数设置 ( ) 情况下不能修改成功。

(A) 断电重启之后　(B) 直接设置　(C) 重启两次　(D) 初始化后　(E) 重启三次

128) 按获取测量结果的方式，测量电阻的方法分为 ( )。

(A) 直接法　(B) 比较法　(C) 间接法　(D) 目测法　(E) 预测法

129) 被测物理量 ( ) 不适合于使用红外传感器进行测量。

(A) 压力　(B) 力矩　(C) 温度　(D) 厚度　(E) 湿度

130) 在使用电气设备时,可以检测设备短路故障的设备是 ( )。

(A) 滑动变阻器　(B) 绝缘电阻仪　(C) 轴承润滑器　(D) 电压表　(E) 万用表

131) ABB IRC5 控制柜容易受 ESD(静电放电)影响,所以在进行控制柜常规维护与检查之前，应先排除静电。排除静电危险的方式包括 ( )。

(A) 佩戴手腕带　(B) 使用防静电桌垫　(C) 使用泡沫　(D) 使用 ESD 保护地垫

上海第二工业大学

(E) 使用泡沫板

132) 相机自动选择对焦点的原则不包括（ ）。

(A) 选择亮度最高的物体 (B) 选择最远的物体 (C) 选择最近的物体 (D) 选择画面正中间的物体 (E) 选择最大的物体

133) （ ）属于机器人电气系统维护的范畴。

(A) 主电源滤波器的更换 (B) 内外部风扇的更换 (C) 伺服电机型号的更换 (D) 与安全有关的 PLC 信号检查 (E) 伺服电机品牌的更换

134) 工具坐标系设置时进入路径为（ ）

(A) 【MENU】-【SETUP】-【Frames】-【OTHER】-【Tool Frame】 (B) 【MENU】-【SETUP】-【Frames】-【OTHER】-【User Frame】 (C) 【MENU】-【USER】 (D) 【MENU】-【SETUP】-【General】-【Type】-【Tool Frame】 (E) 【MENU】-【SETUP】-【Frames】

135) 工件坐标系设置时需要设置（ ）数据。

(A) 坐标原点 (B) TCP 点 (C) 方向 (D) 重心 (E) 质量

136) 附加轴可分为（ ）。

(A) 通常附加轴 (B) 组合附加轴 (C) 简单附加轴 (D) 复杂附加轴 (E) 综合附加轴

137) 关于 Socket massage 通讯说法正确的是（ ）

(A) 机器人既能做 Client 又能做 Server (B) 机器人只能做 Client (C) 机器人只能做 Server (D) Socket message 通讯设置时，使用 User Socket Msg（R648）,机器人设置时，需要更改系统变量$CAREL_ENABLE 为 1 (E) 机器人地址与上位机地址必须在一个频段

138) 在 I/O Panel 的设置选项卡中，可以实现（ ）

(A) Add I/O Signals (B) I / O Panel Utility (C) I/O Panel Setup (D) Controller (E) Add I/O Signals from TP programs

139) 关于工业机器人中工件坐标系 wobjdata 的使用，（ ）是正确的。

(A) 正确的工件坐标系设定可以简化编程过程 (B) 不同的工作任务可能需要使用不同的工件坐标系 (C) 工件坐标系一旦设定,就不能更改 (D) 设定工件坐标系可以提高机器人的定位精度 (E) 工件坐标系与机器人基坐标系之间没有关联

140) 在 ROBOGUIDE 仿真软件中，工具坐标系设置方法有（ ）

(A) 三点法 (B) 六点法 (C) 利用“Edit UTOOL ”选项设置坐标系 (D) 四点法 (E) 直接输入法

141) 用户坐标系设置时进入路径为（ ）。

(A) 【MENU】-【SETUP】-【Frames】-【OTHER】-【Tool Frame】 (B) 【MENU】-【SETUP】-【Frames】-【OTHER】-【User Frame】 (C) 【MENU】-【USER】 (D) 【MENU】-

上海第二工业大学

【SETUP】-【General】-【Type】-【Tool Frame】　(E) 【MENU】-【SETUP】-【Frames】

142) 关于FANUCFANUC工业机器人执行工具负载自动测定说法正确的是（ ）。

(A) 需要在 2 个测试位置间进行定位运动　(B) 需要在 3 个测试位置间进行定位运动

(C) 需要在2个测试位置间进行定位姿运动　(D) 需要在3个测试位置间进行定位姿运动

(E) 测试位置的J5、J6轴坐标，原则上应使用出厂默认值。

143) （ ）信号可以进行强制设定。

(A) DO　(B) DI　(C) UI　(D) UO　(E) SI

144) 在ABB工业机器人中手动输入有效载荷数据 s 时，（ ）不是工具质量数据。

(A) load.mass　(B) ix　(C) load.cog.x　(D) load.aom.q1　(E) load.aom.q4

145) 利用系统设定操作设定FANUC机器人软极限的操作步骤包含（ ）。

(A) 点击【MENU】选择【SYSTEM】，按【ENTER】键确认　(B) 按软功能键【类型 TYPE】，光标选定“设定：轴范围(Axis Limits)”　(C) 光标选定轴序号行的下限、上限输入区，用数字键、【ENTER】键直接输入各关节轴的正/负软极限位置　(D) 断开控制系统电源、冷启动系统、生效软极限参数　(E) 软极限设置必须按照轴1-6的顺序进行设置

146) 关于焊接指令，（ ）说法正确。

(A) FANUC机器人的弧焊焊接速度只能直接在运动程序语句上指定。　(B) 弧焊焊接指令通过Arc Tool软件能够向机器人指定何时、如何进行弧焊焊接。　(C) 机器人在执行弧焊开始指令和弧焊结束指令之间所示教的运动程序过程中，进行弧焊焊接。　(D) 弧焊开始指令是使机器人开始执行弧焊焊接的指令，FANUC机器人的弧焊开始指令有两种表现形式，而每一种表现形式又包含两种使用方法。　(E) WELDEND不属于焊接指令

147) 重复定位精度测量方法有（ ）。

(A) 复位测试法　(B) 正交测试法　(C) 直角测试法　(D) 平面测试法　(E) 斜面测试法

148) 不同品牌机器人使用的速度调整指令不同，（ ）属于常见速度调整指令。

(A) PSPDn　(B) VelSet　(C) OFFSET　(D) ACC　(E) GET_READING

149) FANUC机器人本体碰撞保护功能设定页面的显示、设定内容，（ ）说法正确。

(A) 群组：显示、设定需要使用碰撞保护功能的运动组　(B) 碰撞保护状态：碰撞保护功能的状态显示（有效/无效）　(C) 机器人本体的碰撞保护功能，在控制系统开机或程序结束、程序中断时自动生效。　(D) 机器人本体的碰撞保护功能，碰撞保护状态在作业程序中无法通过指令控制。　(E) 灵敏度：显示、设定系统碰撞保护灵敏度（guard）的初始值，设定范围1%～100%

150) 附加负载设定的步骤有（ ）。

(A) 光标定位到一个任意负载编号上，按软功能键[手臂负载(ARMLOAD)]示教器显示机身（手臂）附加负载设定页面。　(B) 通过机器人负载显示操作，使示教器显示机器人负载

上海第二工业大学

一览表页面　(C) 关闭系统电源、冷启动系统生效负载设定　(D) 光标选定设定项输入去，用数字键、【ENTER】键　输入负载质量后，示教器将显示操作提示信息及软功能键，选择【是（YES）】，便可完成附加负载设定操作　(E) 点击【MENU】菜单选择【SETUP】

151) 现在需要使用六点法来创建工具坐标系，可选择（ ）。

(A) 6 点法（XZ）　(B) 六点法（XY）　(C) 直接输入法　(D) 两点法+Z　(E) 四点法

152) 在 ROBOGUIDE 的 Parts 选项卡中设置阵列时，place menu 中可选的阵列方式有（ ）。

(A) Array　(B) Import Parts Offset Data　(C) Count　(D) Location　(E) Aear

153) 关于 FANUC 机器人使用 Modbus/TCP 通讯，其设置内容正确的为（ ）。

(A) Modbus/TCP 的机架号为 96　(B) Modbus/TCP 的机架号为 69　(C) 需要设置机器人 IP 地址　(D) 需要另外购买硬件板卡才可使用该功能　(E) 信号分配方法和其他通讯方式不同

154) 关于重复定位精度，描述错误的是（ ）。

(A) 重复定位其手部于同一目标位置的能力的参数　(B) 机器人末端执行器实际到达位置与目标位置之间的差异　(C) 机器人手臂末端或手腕中心所能到达的所有点的集合　(D) 机器人工作时的最大稳定速度　(E) 机器人重复定位精度是机器人性能的重要指标之一，对于提高机器人的工作效率和产品质量具有重要意义

155) ROBOGUIDE 中导入其他三维建模软件模型文件的方法有（ ）。

(A) 点击【CELL】菜单，选择添加类型，点击 CAD File　(B) 打开右侧梳妆提，选中类型右键，选择添加，点击 CAD File　(C) 点击【Tool】菜单，选择 Modeler 功能　(D) 点击【project】菜单，选择 add filers 功能　(E) 点击【File】菜单，选择 view filer 功能

156) 属于逻辑信号的有（ ）。

(A) UI/UO　(B) GI/GO　(C) DI/DO　(D) AI/AO　(E) RI/RO

157) 码垛指令 PALLETIZIN-EX 用于自由布置物品码垛时，（ ）是正确的。

(A) 系统参数$PALCFG.$FREE_CFG_EN 必须设定为 TRUE　(B) 行列层中只能有一个方向为自由布置方式　(C) 如果“行”布置方式为“自由”，列将不为直线　(D) 如果“列”布置方式为“自由”，行仍可以为"自由"　(E) PALLETIZIN-EX 是指工件姿势恒定的多路径模式

158) Part 模块自身 genel 选项卡中可设置的参数有（ ）。

(A) Scale　(B) scale　(C) transprency slider bar　(D) Visible at Run Time　(E) Edit Part Offset

159) 设置工具坐标系方向时可以采用直接输入法标定机器人有（ ）。

(A) FANUC　(B) ABB　(C) KUKA　(D) 新时达　(E) Yaskawa

上海第二工业大学

160）当有 2 台机器人，在其防干涉区域设定中优先级都设定为“高”且试图同时进入干涉区域内容时，2 台机器人都会进入停止状态，此时可以（ ）恢复操作。

(A) 执行 2 台机器人的急停操作　(B) 确认周围没有导致机器人碰撞的物体或人等障碍物　(C) 暂时将防干涉区域能置于无效　(D) 通过点动操作，使其中一台机器人移动到干涉区域外　(E) 只需要执行一台机器人的急停操作

161）什么情况下需要标定机械原点（ ）。

(A) 更换电机　(B) 更换脉冲编码器　(C) 更换减速机　(D) 更换电缆　(E) 机器人本体电池用尽

162）ROBOGUIDE 中，若要添加监控信号 DO[101-108]可（ ）添加。

(A) 在 I/O panel 功能中依次添加单个 I/O　(B) 在 I/O panel 功能中从指定程序中自动导入程序中所使用的全部 I/O　(C) 在 I/O panel 功能中修改 Length 批量添加　(D) 在【Robot】菜单中修改参数配置信号　(E) 通过 I/O Connections 功能依次添加

163）离线轨迹曲线和路径的创建方法通常包括（ ）。

(A) 手动示教并记录点　(B) 使用图形化编程工具　(C) 导入 CAD 文件并自动转换　(D) 编写 G 代码　(E) 语音识别控制

164）（ ）操作可以在 ABB 工业机器人的“输入输出”界面中进行。

(A) 更改 I/O 信号的名称　(B) 监控 I/O 信号的状态　(C) 对 I/O 信号进行强制操作　(D) 配置 I/O 信号的地址映射　(E) 查看 I/O 信号的诊断信息

165）发那科机器人的机架系统和插槽值配置是工业自动化中的重要部分，它们决定了机器人系统中各个组件的物理布局和连接方式。关于发那科机器人插槽值或机架系统的正确描述是（ ）。

(A) 机架号用于标识机器人系统中的不同机架或机柜，每个机架号对应一个唯一的标识符。

(B) 插槽号用于标识机器人系统中的不同插槽或位置，每个插槽号也对应一个唯一的标识符。

(C) 在配置机架和插槽时，建议使用有意义且易于理解的命名，以方便系统维护和管理。

(D) 机架和插槽的配置决定了不同 I/O 模块（如 Process I/O Board、I/O Unit-MODEL A/B 等）在机器人系统中的物理位置和连接方式。　(E) 配置机架和插槽时，机架号和插槽号可以相同。

166）（ ）属于弧焊指令。

(A) ArcTool　(B) ArcStart　(C) ArcEnd　(D) WELDINGIO　(E) MONITOR

167）外部轴控制软件，说法正确的是（ ）。

(A) Basic Positioner 用于伺服旋转变位，能与机器人协调　(B) Extended Axes Control 用于直线导轨　(C) Independent Auxiliary Axis 用于伺服旋转变位，不能与机器人协调　(D) Independent Auxiliary Axis 用于伺服旋转变位，能与机器人协调　(E) ARC Positioner 用于伺服旋转变位，不能与机器人协调

上海第二工业大学

168）关于机器人重复定位精度测试工具说法正确的是（ ）。

(A) 机器人精度的测试使用的工具，价格较低、使用较广的为千分尺 (B) 机器人精度的测试不需要使用工具 (C) 使用激光跟踪仪机器人测试机器人精度价格昂贵 (D) 一般不使用靶球对机器人重复定位精度进行测量 (E) 可使用激光干涉仪测量机器人重复定位精度

169）关于 FANUC 机器人软极限，（ ）说法是正确的。

(A) 软极限需要相关硬件配合 (B) 关节可动范围，是通过软件来限制机器人动作范围的一种功能 (C) 软极限限制容许值：关节轴行程余量，恢复系统出厂的默认设定为 0° (D) 行机器人的所有运动轴、包括行程超过 360 度的回转轴，均可通过软极限限定运动范围 (E) 软极限所限定的运动区间，通常与机器人样本中的工作范围（working range）不同

170）关于 FANUC 机器人轴工作范围默认值正确的有（ ）。

(A) J1:[-170°,170°] (B) J2:[-100°,145°] (C) J3:[-360°,360°] (D) J4:[-190°,190°] (E) J5:[-125°,125°]

171）关于外部轴参数说法正确的有（ ）。

(A) 单轴变位机焊接系统中，外部轴参数 Direction 表示轴的运动方向 (B) 单轴变位机焊接系统中，外部轴参数 Direction 表示直线运动 (C) Linear axis 表示直线运动 (D) Integrated Rail 表示旋转运动 (E) Integrated Rail 表示减速比

172）在 ROBOGUIDE 中仿真运行程序时，可选择（ ）录制。

(A) 3D player record (B) AVI record (C) ACG record (D) 2D player record (E) record

173）（ ）因素会影响 ABB 工业机器人系统中 I/O 信号的关联。

(A) I/O 信号的类型（数字或模拟） (B) I/O 信号的命名 (C) I/O 信号的地址 (D) I/O 信号所连接的外部设备 (E) 机器人的程序模块

174）对 FANUC 机器人进行 I/O 信号配置时，需要设置的参数有（ ）。

(A) RACK (B) SLOT (C) START (D) SYSTERM (E) DEVICENET

175）关于 Profibus 的设置及功能说法正确的为（ ）。

(A) 可实现远程监控、诊断和维护功能 (B) PROFIBUS 通过数据采集与远程监控系统，结合可编程序控制器及 PROFIBUS-DP 通信模块、扩展 I/O 模块等，实现现场设备层到车间级监控的数据传输。 (C) PROFIBUS 不属于现场总线技术 (D) PROFIBUS 是一种国际化、开放式、不依赖于设备生产商的现场总线标准。 (E) Profibus 的参数设定时，站号的设置后必须要断电才有效。

176）（ ）信号可使用仿真功能。

(A) DO (B) DI (C) UI (D) UO (E) SI

177）关于放大器连接说法正确的是（ ）。

上海第二工业大学

(A) 主板的FSSB接口连接放大器接口COP10B　(B) 放大器的编号按照光纤连接顺序依次编号，FSSB1上的第一个机器人放大器编号为1　(C) 放大器的编号按照光纤连接顺序依次编号，FSSB2上的第一个机器人放大器编号为2　(D) 编码器线缆一端接伺服电机红色端编码器接口,另一端接放大器上的编码器接口　(E) 放大器的编号与光纤连接顺序无关

178) FANUC机器人码垛类型有（ ）。

(A) 工件姿势恒定的单路径模式　(B) 工件姿势恒定的多路径模式　(C) 工件姿势改变的单路径模式　(D) 工件姿势改变的多路径模式　(E) 随机码垛

179) FANUC机器人控制系统的状态监控功能包括（ ）。

(A) 外部轴设定　(B) 程序运行状态　(C) 停止信号　(D) 运转计时器　(E) 执行历史

180) 在ABB机器人中，DeviceNet主站通常具有（ ）功能。

(A) 网络管理　(B) 从站配置　(C) 数据处理　(D) 实时数据监控　(E) 特定功能（如I/O控制）

181) 对FANUC机器人进行I/O信号配置,需要进行一些参数进行设定,其中英文对应关系为（ ）。

(A) RANGE（范围）　(B) RACK（机架）　(C) SLOT（插槽）　(D) START（状态）　(E) ROCK（机架）

182) 在校准相机命令中其请求编码的值，根据相机校准类型而不同，其校准种类分为（ ）。

(A) 点阵板校准类型　(B) 立体传感器校准　(C) 机器人生成点阵校准　(D) 视觉跟踪校准　(E) 视觉检测校准

183) 关于FANUC机器人通信设定，步骤是（ ）。

(A) ①接通控制柜的电源总开关，启动控制系统，操作模式选择示教（T1或T2 ）示教TP开关置ON。　(B) 光标选定需要设定的接口行，按软功能键【细节（DETAIL)】，示教器可显示当前接口参数设定页面　(C) 按操作菜单键【MENU】，光标选择“设定（SETUP)”，按【ENTER】键确认　(D) 按软功能键【类型（TYPE)】，光标选择“Port Init（设定通信端口)”、按【 ENTER】键确认，示教器可显示通信接口一览表页面，并显示连接器号（接头)、接口规范（端口）及通信设备名称（注解)。　(E) 光标选定通信设备名称输入区，按软功能键选择；光标选定其他餐宿设定项输入区，用数字键、软功能键、【ENTER】键完成通信参数设定。

184) 机器视觉可应用在（ ）方面。

(A) 机器视觉可在工业制造中应用于环节感知　(B) 机器视觉系统可用于检测产品的瑕疵、尺寸、形状等，确保产品质量　(C) 在生产线上，机器视觉可以帮助自动化地进行产品排序和包装　(D) 在消费电子行业，机器视觉用于高精度引导定位贴合、产品二维码识别、组装检查等工序　(E) 机器视觉用于检测太阳能电池板的生产制造过程中的微裂纹、

上海第二工业大学

污染等缺陷

185）关于 FANUC 伺服放大器说法正确的是（ ）

(A) 伺服放大器βisvsp40 是单轴放大器　(B) 伺服放大器型号βisvsp20/20/40 三轴放大器　(C) 伺服放大器型号βisvsp20/40 是双轴放大器　(D) 伺服放大器βisvsp40 是双轴放大器　(E) 伺服放大器型号βisvsp20/20/40 双轴放大器

186）ROBOGUIDE 中添加的模型可分为（ ）。

(A) Fixture　(B) Machines　(C) Obstacles　(D) Parts　(E) Robot Controller

187）（ ）方法可以提高机器人重复定位精度。

(A) 优化机器人的机械结构设计和制造工艺　(B) 采用先进的控制算法和反馈机制　(C) 定期对机器人进行维护和保养　(D) 更换末端执行器　(E) 使用 m 作为数值单位

188）（ ）属于 FANUC 机器人的视觉补正命令。

(A) 直接视觉补正 VOFFSET,VR[a]　(B) 间接视觉补正 VOFFSET　(C) 视觉补正条件命令 VOFFSET CONDIYION VR[a]　(D) 锁定视觉寄存器命令 UNLOCK VREG　(E) 解锁视觉寄存器命令 LOCK VREG

189）不同品牌机器人使用的拐角控制指令不同，（ ）属于常见拐角控制指令。

(A) FIND　(B) CNT　(C) fine　(D) Z90　(E) Inc

190）关于角度输入转移说法正确的是（ ）。

(A) 角度输入转移功能通过 3、4 个代表点以及回转角的直接输入而执行的程序转移操作　(B) 能使示教位置平行或平行回转变换到别的位置　(C) 使示教位置以面对称的方式转移到别的位置　(D) 当不指定回转轴时，会将相同圆周上的 3 点指定为代表点　(E) 指定回转轴的情况下，会将相同圆周上的 3 点指定为代表点

191）FANUC 机器人关节轴状态监控显示说法正确的是（ ）。

(A) Min.Allowed 显示的是电机反转峰值转矩实际值　(B) Min.Allowed 显示的是电机反转峰值转矩允许值　(C) Max.Allowed 显示的是为电机反转峰值转矩的实际值　(D) 控制系统发出碰撞报警动作阈值也可通过（Allowed）栏转矩设定改变　(E) 正转动作阈值=Max.Allowed 设定+电机最大输出转矩*30%

192）由于电池掉电导致机器人零点数据丢失，可采用（ ）恢复。

(A) 设置快速核对参考点　(B) 零度点核对方式　(C) 单轴核对方式　(D) 快速核对方式　(E) 校准

193）工具负载设定页面的软功能键有（ ）。

(A)【TYPE】　(B)【GROUP】　(C)【MENU】　(D)【ARMLOAD】　(E)【SETTING】

194）ROBOGUIDE 中自带的工具模型种类包括（ ）。

(A) grippers　(B) weld_torches　(C) spot_guns　(D) fence　(E) operators

195）FANUC 机器人可以实现的通讯方式中包括（ ）。

上海第二工业大学

(A) Profinet 网络通信　(B) CC-link 总线　(C) LonWorks 现场总线　(D) Modbus/TCP 网络通信　(E) EthernetIP

196) 关于 ABB 工业机器人 ProfiNet 通信的配置，( ) 步骤是必要的。

(A) 设置 IP 地址和子网掩码　(B) 在机器人端安装 GSD 文件　(C) 在 PLC 端安装 GSD 文件　(D) 设定数据交换的速率和频率　(E) 连接机器人与 PLC 之间的以太网线

197) 有关机器人与 PLC 信号对应关系描述正确的有 ( )。

(A) 机器人 DI[101-108] 对应 PLC 的 Q0.0~Q0.7　(B) 机器人 DO[101-108] 对应 PLC 的 Q0.0~Q0.7　(C) 机器人 DO[101-108] 对应 PLC 的 I0.0~I0.7　(D) 机器人 DI[101-108] 对应 PLC 的 I0.0~I0.7　(E) 机器人 GO[101-108] 对应 PLC 的 I0.0~I0.7

198) 在 ABB 工业机器人编程中，( ) 带有偏移功能。

(A) CalcRobT　(B) Offs　(C) CRobT　(D) CJointT　(E) RelTool

199) 在 ROBOUIDE 中导入运动轨迹模块，其不属于 ( ) 类型。

(A) Fixture　(B) Machine　(C) Part　(D) Worker　(E) EOATs

200) 关于串行通讯说法正确的是 ( )。

(A) RS-232 抗干扰性弱　(B) RS485 可提升抗扰性，加大传输距离　(C) 串行通信简单实用，在工业上得到了广泛使用　(D) ProFace 触摸屏连接 FANUC 机器人控制柜时，多为 10 针的接口　(E) RS-232 通信端口一般不是工业机器人的标准配置

201) 使用六点法创建工具坐标系时，( ) 是用来确定工具坐标系方向的。

(A) 第一点　(B) 第二点　(C) 第三点　(D) 第五点　(E) 第六点

202) 码垛堆积形式包含 ( )

(A) PALLETIZING-BX　(B) PALLETIZING-B　(C) PALLETIZING-EX　(D) PALLETIZING-E　(E) PALLETIZING-X

203) 属于 ROBOGUIDE 创建仿真环境的步骤有 ( )。

(A) Process Selection　(B) Workcell Name　(C) Robot Creation Method　(D) Additional Motion Groups　(E) Cylinder Primitive

204) 使用工业机器人时，如果工具负载设定错误会导致 ( )。

(A) 机器人路径准确性受损　(B) 机械结构过载风险　(C) 动作性能提高　(D) 更加有效地发挥与运动学相关功能　(E) 碰撞监测功能性能提高

205) 有关机器人关节可动范围，描述正确的是 ( )。

(A) 关节可动范围，是通过软件来限制机器人动作范围的一种功能。　(B) 通过设定关节可动范围，可以将机器人的可动范围从标准值进行变更。　(C) 关节可动范围设定通过“MENU——系统——轴动作范围”进行设定。　(D) 当机器人工作范围不够时，最简单也是最常用的解决办法就是通过关节可动范围功能来控制机器人的动作范围。　(E) 关节可

上海第二工业大学

动范围，是通过硬件来限制机器人动作范围的一种功能。

206）从 ROBOGUIDE 仿真环境中导出 TP 程序，再导入到实际机器人控制器的步骤包含（ ）。

(A) 在 ROBOGUIDE 中，选中待导出的 TP 程序，右击—另存为—选择“TP 格式” (B) 选择 F1“类型”——7TP 上的 USB (C) 将 U 盘插入实际示教盒的 USB 接口 (D) 找到导出的 TP 程序，并复制到 U 盘中 (E) 查找到待导入的 TP 程序，点击 F3”加载”

207）ROBOGUIDE 可加载的自带模块包含（ ）类型。

(A) Fixture (B) Machines (C) Obstacles (D) Parts (E) EOATs

208）ROBOGUIDE 中支持的其他三维建模软件模型文件格式有（ ）。

(A) *.csb (B) *.igs (C) *.dxf (D) *.stl (E) *.3DXML

209）（ ）属于 FANUC 机器人负载自动测定操作。

(A) 按下【MENU】显示画面菜单 (B) 选择【系统】-【动作】 (C) 选择 F3【详细】显示推算画面 (D) 将机器人于东到要执行推算动作的位置 (E) 按下 F2【组】选择希望设定推算值得负载设定条件编号

210）关于碰撞检测功能说法正确的是（ ）。

(A) 发生碰撞时，该功能会发出报警 (B) 发生碰撞检测时会向 DO 输出信号 (C) 示教作业过程中，灵敏度会自动提高 (D) FANUC 机器人可通过程序指令，使得功能暂时无效 (E) 碰撞检测的灵敏度不可调整

211）在工业机器人中，工具数据 tooldata 通常包含（ ）关键信息。

(A) 工具的颜色 (B) 工具的质量 (C) 工具的重心位置 (D) 工具的材质 (E) 工具的姿态

212）关于工业机器人 4 点法标定工具系的说法，（ ）是正确的。

(A) 4 点法标定是一种手动标定方法 (B) 4 点法标定主要用于确定工具坐标系 (C) 标定过程中需要测量标定工具的长度和直径 (D) 标定完成后，可以直接在 RAPID 程序中使用新的工具坐标系 (E) 4 点法标定可以消除机器人的定位误差

213）在设置使用附加轴伺服断电功能时（ ）。

(A) 可通过宏程序或者按钮，发出伺服 OFF/ON 指令 (B) 使用该功能时需要专用硬件及设定 DCS 局部停止参数 (C) 1 个路径内存在多个轴时，这些轴通过 1 个信号同步 (D) 希望单独控制供电的断/通时，不需要区分路径 (E) 附加轴伺服断电功能是控制机器人本体的一种功能。

214）工业机器人在工具负载测定时（ ）。

(A) 设定机器人工具负载时，需要计算负载重心、惯量等参数 (B) 实际使用时，一般会使用负载自动测定功能 (C) FANUC 机器人工具负载自动测定属于系统标配功能 (D) 负载自动测定是控制系统根据关节驱动电机输出转矩计算相关数据 (E) 工具负载自动测定包含通过应用软件分析、计算负载重心、惯量等参数的功能

上海第二工业大学

215) 设置实训台 general 选项卡中除了可以设置位置姿态外，还可以设置（ ）。

(A) Show Robot Collisions (B) Lock All Location Values (C) Ignore Mouse Control (D) Scale (E) Visble

216) 对应轴关系正确的有（ ）。

(A) 位置寄存器 PR[1,3]在 Jpos(关节坐标)中 3 的含义是 J3 (B) 位置寄存器 PR[2，3]在 Jpos（关节坐标）中 3 的含义是 J5 (C) 位置寄存器 PR[0，3]在 Jpos（关节坐标）中 3 的含义是 J0 (D) 位置寄存器 PR[2，4]在 Jpos（关节坐标）中 4 的含义是 J4 (E) 位置寄存器 PR[2，6]在 Jpos（关节坐标）中 6 的含义是 J6

217) 关于外部轴说法正确是（ ）。

(A) FANUC 机器人外部轴控制时与机器人运动无关 (B) FANUC 机器人无法使用 5 轴以上的变位机 (C) FANUC 机器人外部轴手动只能以关节坐标运动方式运动 (D) ABB 机器人的外部轴手动可以以工具坐标运动方式运动 (E) ）FANUC 机器人外部轴控制时和机器人运动协同

218) 紧急停止 ES 安全保护机制在 ABB 工业机器人中如何应用（ ）。

(A) 紧急停止优先于其他控制操作 (B) 断开机器人电动机的驱动电源 (C) 停止所有运转部件 (D) 切断机器人系统控制且存在潜在危险的功能部件的电源 (E) 机器人自动重启

219) 在（ ）情况下，需要对工业机器人的转数计数器进行更新操作。

(A) 当系统报警提示“10036 转数计数器未更新”时 (B) 工业机器人运行到奇点位置 (C) 在转数计数器与测量板之间断开过之后 (D) 在断电状态下,工业机器人的关节轴发生移动时 (E) 在第一次安装完工业机器人和控制器，并进行线缆连接之后

220) 关于 GEY_PASSFAIL 指令说法正确的是（ ）。

(A) 该指令是取得良否检查视觉程序判定的结构,将其存储在指定的寄存器中 (B) 该指令是取得条形码阅读器视觉程序读取结果,将其存储在指定的寄存器中 (C) 该指令存储在寄存器中的值有 0、1 两种 (D) 该指令存储在寄存器中的值有 0、1、2 三种 (E) 该指令是在视觉程序中设定基准位置

221) 机器人本体中的马达由（ ）组成。

(A) 抱闸单元 (B) 伺服电机 (C) 绝对值脉冲编码器 (D) 力矩 (E) 附加轴

222) 在 ABB 工业机器人搬运应用中，（ ）编程技巧可以帮助提高程序的效率和可维护性。

(A) 使用子程序 (B) 编写清晰的注释 (C) 尽量减少不必要的运动 (D) 依赖示教再现 (E) 编写模块化代码

223) ROBOGUIDE 中 Fixture 可加载的自带模型有（ ）。

(A) conveyer (B) shelf (C) table (D) fence (E) operators

224) 关于机器人外部轴说法正确的是（ ）。

上海第二工业大学

(A) “外部轴”又称“外部关节” (B) 伺服焊钳虽然有系统控制的伺服驱动轴，但不属于外部轴范畴 (C) 大部分工业机器人,基座运动轴与工装运动轴统称为”外部轴“ (D) 大部分工业机器人，基座运动轴与工装运动轴统称为“附加轴” (E) FANUC 机器人无法使用 5 轴以上的变位机或独立附加轴

225) 零点校准的方法有（ ）。

(A) 专门夹具核对方式 (B) 零度点核对方式 (C) 单轴核对方式 (D) 快速核对方式 (E) CALIBRATE

226) FANUC iRVision 视觉系统所包含的基本操作包括（ ）。

(A) 示教和试验 (B) 执行时监视 (C) 执行履历 (D) 系统设定 (E) 视觉应用

227) 在编写程序时可以修改（ ）坐标系。

(A) 直角 (B) 用户 (C) 工序 (D) 工具 (E) 圆柱

上海第二工业大学