**附件一：**

**《ICDL商业数字应用技能挑战赛》赛项方案**

**一、比赛内容与要求**

南京市职业学校技能大赛-ICDL商业数字应用技能挑战赛为理论与实操测试，分为2个组别（中职组和高职组）。中职组的竞赛内容为ICDL高级试算表和高级演示文稿科目的理论与实操测试。高职组的竞赛内容为ICDL高级试算表和高级演示文稿科目的理论与实操测试。竞赛成绩均采用百分制，每个组别的每个科目占总成绩的50%，相同成绩以完成测试用时少的排前。测试方式为市赛现场集中进行。

**1.中职组：**

**（1）南京市职业学校技能大赛-ICDL高级试算表理论与实操测试（占总成绩的50%，约60分钟）**

具体技术要求内容请详见ICDL高级试算表大纲

**（2）南京市****职业学校技能大赛-ICDL高级演示文稿理论与实操测试（占总成绩的50%，约60分钟）**

具体技术要求内容请详见ICDL高级演示文稿大纲

**2.高职组：**

**（1）南京市职业学校技能大赛-ICDL高级试算表理论与实操测试（占总成绩的50%，约60分钟）**

具体技术要求内容请详见ICDL高级试算表大纲

**（2）南京市职业学校技能大赛-ICDL高级演示文稿理论与实操测试（占总成绩的50%，约60分钟）**

具体技术要求内容请详见ICDL高级演示文稿大纲

**二、比赛设备及工具**

1.电脑机房。

2.持Windows 7、Windows 8、Windows10、Windows Server 2008、Windows Server 2012以上操作系统，并且要求浏览器为火狐浏览器。

3.计算机至少具有4.0 GB-8GB内存（建议16.0 GB以上），50GB以上的硬盘。

4.微软Office Excel 2016中文版。

5.Internet，每台电脑网速不得低于1 m/s。

**三、参加ICDL亚洲国际数字技能应用挑战赛须知**

1.南京市职业学校技能大赛-《ICDL商业数字应用技能挑战赛》每个组别的前两名的选手将直接获得参加ICDL亚洲国际数字技能应用挑战赛总决赛的资格。

2.进入亚洲总决赛的所有选手必须在2025年8月25日前完成并提交比赛作品到ICDL亚洲，中职组提交演示文稿项目，高职组提交商业分析项目。总决赛项目的主题和细节将在总决赛在线简报会上公布。

**ICDL高级试算表大纲**

| 类别 | 技能集 | 参考 | 任务项 |
| --- | --- | --- | --- |
| **AM4.1 格式** | *AM4.1.1 单元格* | AM4.1.1.1 | 对单元格区域应用自动套用格式/表 格样式。 |
| AM4.1.1.2 | 根据单元格内容应用条件格式。 |
| AM4.1.1.3 | 创建和应用自定义数字格式。 |
| *AM4.1.2 工作表* | AM4.1.2.1 | 复制、在电子表格之间移动工作表。  |
| AM4.1.2.2 | 拆分窗口。移动、删除拆分条。 |
| AM4.1.2.3 | 隐藏、显示行、列、工作 表。 |
|  |  | AM4.1.2.4 | 将文本拆分为列 |
| **AM4.2 函数和公式** | *AM4.2.1使用函数和公式* | AM4.2.1.1 | 使用日期和时间函数：today、 now、day、month、year。 |
| AM4.2.1.2 | 使用数学函数： rounddown、roundup、 sumif。 |
| AM4.2.1.3 | 使用统计函数：countif、 countblank、rank。 |
| AM4.2.1.4 | 使用文本函数：left、right、 mid、trim、concatenate。 |
| AM4.2.1.5 | 使用财务函数：fv、pv、pmt。 |
| AM4.2.1.6 | 使用查找函数：vlookup、 hlookup。 |
| AM4.2.1.7 | 使用逻辑函数：not。 |
| AM4.2.1.8 | 使用数据库函数：dsum、dmin、 dmax、dcount、daverage。 |
| AM4.2.1.9 | 创建一个两级嵌套函数。 |
| AM4.2.1.10 | 在 sum 函数中使用三维引用。 |
| AM4.2.1.11 | 在公式中使用混合引用。 |
| **AM4.3 图表** | *AM4.3.1 创建图表* | AM4.3.1.1 | 创建组合柱形和折线图。 |
| AM4.3.1.2 | 创建组合柱形和面积图 |
| AM4.3.1.3 | 迷你图 |
| AM4.3.1.4 | 向图表中添加次坐标轴。 |
| AM4.3.1.5 | 更改已定义数据系列的图表类型。 |
| AM4.3.1.6 | 添加、删除图表中的数据系列。 |
| *AM4.3.2*设置图表格式 | AM4.3.2.1 | 重新定位图表标题、图例、数据标签。 |
| AM4.3.2.2 | 更改数值轴的刻度：最小值、 最大显示数、主间隔。 |
| AM4.3.2.3 | 更改数值轴上的显示单位而不更改 数据源：百、千、百万。 |
| AM4.3.2.4 | 设置列、条形图、绘图区、图表 区的格式以显示图像。 |
| **AM4.4 分析** | *AM4.4.1 使用表格* | AM4.4.1.1 | 创建、修改数据透视表/数据导航条。  |
| AM4.4.1.2 | 修改数据源并刷新透视表/数据导航条。 |
| AM4.4.1.3 | 对数据透视表/数据导航条进行筛选、排序。 |
| AM4.4.1.4 | 在一张数据透视表中自动或手动分类数据，并重命名数据组。 |
| AM4.4.1.5 | 使用单输入、双输入数据表/多个操作表。 |
| *AM4.4.2 排序和筛选* | AM4.4.2.1 | 同时对多列数据进行排序。  |
| AM4.4.2.2 | 创建自定义列表并执行自定义排序。 |
| AM4.4.2.3 | 在当前区域自动筛选一个列表。 |
| AM4.4.2.4 | 将高级筛选选项应用于列表。 |
| AM4.4.2.5 | 使用自动小计功能。 |
| AM4.4.2.6 | 展开、折叠大纲详情级别。 |
| *AM4.4.3 方案* | AM4.4.3.1 | 创建一个命名方案。 |
| AM4.4.3.2 | 显示、编辑、删除方案。 |
| AM4.4.3.3 | 创建方案摘要报告。 |
| **AM4.5 验证和审核** | *AM4.5.1 验证* | AM4.5.1.1 | 设置、编辑单元格区域中数据输入 的验证条件，如：整数、小数、列 表、日期、时间。 |
| AM4.5.1.2 | 进入输入消息和错误警报。 |
| *AM4.5.2 审核* | AM4.5.2.1 | 追踪引用、从属单元格。识别从 属单元格缺失的单元格。 |
| AM4.5.2.2 | 显示工作表中的所有公式，而非 结果值。 |
| AM4.5.2.3 | 插入、编辑、删除、显示、隐 藏批注/备注。 |
| **AM4.6 提高 生产力** | *AM4.6.1 命名单元格* | AM4.6.1.1 | 命名单元格区域、删除单元格区域的名称。 |
|  | AM4.6.1.2 | 在函数中使用命名单元格区域。 |
| *AM4.6.2 选择性粘贴* | AM4.6.2.1 | 使用“选择性粘贴”选项： 加、减、乘、除。 |
| AM4.6.2.2 | 使用“选择性粘贴”选项：值 /数字、转置。 |
| *AM4.6.3 模板* | AM4.6.3.1  | 基于现有模板创建电子表格。 |
| *AM4.6.4 链接、 嵌入和导入* | AM4.6.4.1 | 插入、编辑、删除超链接。 |
| AM4.6.4.2 | 在电子表格内、电子表格之间和 应用之间链接数据。 |
| AM4.6.4.3 | 更新、断开链接。 |
| AM4.6.4.4 | 从文本文件导入带分隔符的数据。 |
| *AM4.6.5 自动化* | AM4.6.5.1 | 录制一个简单的宏，如：更改页面 设置、应用自定义数字格式、将自 动套用格式应用于单元格区域、在 工作表页眉和页脚中插入字段。 |
| AM4.6.5.2 | 运行宏。 |
| AM4.6.5.3 | 为宏分配工具栏上的自定义按钮。 |
| **AM4.7 协作编辑** | *AM4.7.1 跟踪和 审阅* | AM4.7.1.1 | 打开、关闭跟踪更改。使用指定 的显示视图跟踪工作表中的更 改。  |
| AM4.7.1.2 | 接受、拒绝工作表中的更 改。 |
| AM4.7.1.3 | 比较和合并电子表格。 |
| *AM4.7.2 安全* | AM4.7.2.1 | 添加、删除工作表的密码保护：打开、修改。 |
| AM4.7.2.2 | 使用密码保护单元格和工作表，取 消密码保护。 |
| AM4.7.2.3 | 隐藏、取消隐藏公式。 |

**ICDL 高级演示文稿大纲**

| **类别**  | **技能集**  | **参考**  | **任务项目** |
| --- | --- | --- | --- |
| AM6.1演示规划 | *AM6.1.1*听众和环境 | AM6.1.1.1 | 了解听众群体（年龄、教育程度、职业、文化背景）及其对演示主题的了解如何影响演示规划。 |
|  |  | AM6.1.1.2 | 了解场地要素，例如：照明、可用的演示设备、房间大小和布局。 |
|  | *AM6.1.2*设计、内容和布局 | AM6.1.2.1 | 了解时间要素，如：根据可用时间定制内容、在不同幻灯片之间预备适当的时间间隔。 |
|  |  | AM6.1.2.2 | 了解演示讲解是由图形对象和文本支持的。了解图形对象和文本的详细程度必须有所限制的重要性。 |
|  |  | AM6.1.2.3 | 了解使用一致的设计方案和充分的色彩对比的重要性。 |
|  |  | AM6.1.2.4 | 注意无障碍设计的注意事项：字体大小、替代文字、颜色、限制动画和转换的使用。 |
| AM6.2幻灯片母版和模板 | AM6.2.1幻灯片母版 | AM6.2.1.1 | 插入一个新的幻灯片母版、新标题母版。 |
|  |  | AM6.2.1.2 | 编辑幻灯片母版布局，如：字体、项目符号列表格式、背景颜色和填充效果、占位符位置、占位符删除。 |
|  |  | AM6.2.1.3 | 将自定义幻灯片母版应用于指定的幻灯片。 |
|  | AM6.2.2模板 | AM6.2.2.1 | 创建新模板、主题。 |
|  |  | AM6.2.2.2 | 修改模板、主题。 |
| AM6.3图形对象 | AM6.3.1设置绘制对象的格式 | AM6.3.1.1 | 将背景填充效果应用于绘制对象。 |
|  |  | AM6.3.1.2 | 将透明效果应用于绘制对象。 |
|  |  | AM6.3.1.3 | 将3D效果应用于绘制对象。 |
|  |  | AM6.3.1.4 | 从绘制对象中选取一个样式，并将其应用于另一个绘制对象。 |
|  |  | AM6.3.1.5 | 更改新绘制对象的默认格式。 |
|  | *AM6.3.2*设置图片、图像的格式 | AM6.3.2.1 | 调整图片、图像的亮度和对比度。 |
|  |  | AM6.3.2.2 | 以灰阶、黑白和冲洗格式显示图片、图像。 |
|  |  | AM6.3.2.3 | 改变图片的颜色。恢复图片的原始颜色。 |
|  | AM6.3.3处理图形对象 | AM6.3.3.1 | 显示、隐藏标尺、网格和参考线。移动参考线。打开、关闭对齐对象到网格。 |
|  |  | AM6.3.3.2 | 使用指定的水平和垂直坐标在幻灯片上放置图形对象（图片、图像、绘制对象）。 |
|  |  | AM6.3.3.3 | 将所选图形对象相对于幻灯片垂直分布。 |
|  |  | AM6.3.3.4 | 裁剪图形对象。 |
|  |  | AM6.3.3.5 | 按比例、不按比例重新绘制图形对象。 |
|  |  | AM6.3.3.6 | 将图片转换为绘制对象并编辑绘制对象。 |
|  |  | AM6.3.3.7 | 将图形对象保存为文件格式，如：bmp、gif、jpeg、png。 |
|  |  | AM6.3.3.8 | 省略、显示幻灯片上的背景图形。 |
|  |  | AM6.3.3.9 | 替代文本 |
| AM6.4图表和示意图 | *AM6.4.1*使用图表 | AM6.4.1.1 | 设置图表标题、图例、数据标签、坐标轴标签的格式。 |
|  |  | AM6.4.1.2 | 更改已定义数据系列的图表类型。 |
|  |  | AM6.4.1.3 | 更改图表中柱形、条形之间的间隔和重叠。 |
|  |  | AM6.4.1.4 | 设置列、条形图、绘图区、图表区的格式以显示图像。 |
|  |  | AM6.4.1.5 | 更改数值轴的刻度：显示的最小值、最大值、图表中绘制的数字之间的主间隔。 |
|  | *AM6.4.2*使用示意图 | AM6.4.2.1 | 使用内置选项或其他可用绘图工具创建图表，如：流程图、循环图、金字塔图。 |
|  |  | AM6.4.2.2 | 添加、移动和删除示意图中的形状。 |
|  |  | AM6.4.2.3 | 在流程图中添加、更改、删除连接符。 |
| AM6.5多媒体 | *AM6.5.1*电影、声音 | AM6.5.1.1 | 在鼠标单击时插入影片以自动播放。 |
|  |  | AM6.5.1.2 | 在鼠标单击时插入声音以自动播放。 |
|  |  | AM6.5.1.3 | 插入在线视频 |
|  |  | AM6.5.1.4 | 创建音频录制 |
|  |  | AM6.5.1.5 | 创建屏幕录制 |
|  |  | AM6.5.1.6 | 插入背景音频 |
|  | *AM6.5.2*动画 | AM6.5.2.1 | 更改自定义动画效果和设置。更改幻灯片中自定义动画的顺序。 |
|  |  | AM6.5.2.2 | 应用自动设置，使项目符号圆点在动画后变暗到指定的颜色。 |
|  |  | AM6.5.2.3 | 按系列、按类别、按系列中的元素对图表元素进行动画处理。设置动画，请勿对图表网格和图例进行动画处理。 |
| AM6.6提高生产力 | *AM6.6.1*链接、嵌入 | AM6.6.1.1 | 插入、编辑、删除超链接。 |
|  |  | AM6.6.1.2 | 插入动作按钮。修改设置以导航到指定的幻灯片、自定义放映、文件、URL。 |
|  |  | AM6.6.1.3 | 将数据链接为幻灯片中的一个对象、图标。 |
|  |  | AM6.6.1.4 | 更新、断开链接。 |
|  |  | AM6.6.1.5 | 插入文件中的图像，带文件链接。 |
|  |  | AM6.6.1.6 | 将数据作为一个对象、图标嵌入幻灯片。 |
|  |  | AM6.6.1.7 | 编辑、删除嵌入的数据。 |
|  | *AM6.6.2*导入、导出 | AM6.6.2.1 | 将幻灯片、完整演示文稿、文字处理的大纲合并到现有演示文稿中。 |
|  |  | AM6.6.2.2 | 将指定的幻灯片保存为下述文件格式：gif、jpeg、bmp。 |
|  |  | AM6.6.2.3 | 将演示文稿保存为视频 |
| AM6.7管理演示文档 | *AM6.7.1*自定义放映 | AM6.7.1.1 | 创建,显示已命名的自定义幻灯片放映。 |
|  |  | AM6.7.1.2 | 复制、编辑、删除自定义幻灯片放映。 |
|  | *AM6.7.2*幻灯片放映设置 | AM6.7.2.1 | 将计时应用于幻灯片切换，从幻灯片切换中删除计时。 |
|  |  | AM6.7.2.2 | 将设置应用于幻灯片放映,以便在播放时连续循环、不连续循环。 |
|  |  | AM6.7.2.3 | 应用设置，以便幻灯片手动翻页或按计时翻页（如果存在计时）。应用设置，以使幻灯片放映具有动画效果、不显示动画。 |
|  | *AM6.7.3*幻灯片放映控制 | AM6.7.3.1 | 在幻灯片放映过程中添加、擦除墨迹注释。 |
|  |  | AM6.7.3.2 | 在幻灯片放映过程中显示黑白屏幕。暂停、重新启动、结束幻灯片放映。 |