

全国职业院校技能大赛

产品艺术设计赛项赛题

赛项名称	产品艺术设计	英语名称	Product Art Design
赛项编号	GZ083	归属产业	数字产业
任务名称	“唐韵”便携式茶具设计		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间480分钟		
任务描述	<p>当下，人们更重视身心健康，崇尚“品茶”自在健康的生活方式。中国的茶文化源远流长，本次设计主题为“唐韵”便携式茶具设计，要求设计一款具有唐代文化特征又富含现代生活气息，融合传统和时尚元素，健康、赏用皆优的便携式茶具，强调文化与艺术设计的融合创新，在满足基本功能的同时要兼具审美性、文化性和艺术性，倡导积极、健康、环保的生活方式，同时要展现新时代的中国文化自信。材料可采用陶瓷、玻璃、塑料、金属、木材等，要求尺寸比例合理，便于收纳携带且符合人机工学，提供的尺寸仅供参考。</p> <p>参考要求：整体具有便携、收纳功能，建议包含1把茶壶、不少于2只口杯，需具有泡茶功能，可结合产品的定位增加其他茶具相关用品。</p> <p>茶具外包装参考尺寸：长150mm，宽150mm，高150mm。</p>		

对应产业	数字设计服务产业				
对应岗位	产品设计、工业设计、家具设计、玩具设计、婴童用品设计、动漫衍生品设计、文创产品设计、产品经理等				
岗位核心能力	1.具有分析问题、解决问题的能力，具有结合传统文化与现代设计的融合创新能力 2.具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力 3.具备产品设计改良和创新设计能力 4.具备产品设计创新及二维、三维软件表达能力 5.具备产品设计常用材料、结构、工艺分析能力 6.具备产品设计套系设计和风格设计能力 7.具备项目组织实施和管理能力 8.具备产品设计高新技术应用能力				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	任务职责1	创意草图	1. 确定设计主题和理念：基于设计主题和定位，确定“唐韵”便携式茶具设计主题理念、功能、创意点等，例如唐韵、便携、健康、幸福等，并完成设计说明 2. 寻找灵感和素材：编制3套创意图板，每套图板以“唐韵”为意象描绘1个创意图形，附文字说明 3. 概念草图推演：选择3套图板中的1个或多个素材用于	1. 创意性和创新性：概念草图是否具备独特的创意思维和设计理念，是否能够吸引消费者的注意。3套创意图板应具有思维发散性和创新性，需简明扼要说明草图创意 2. 造型设计：概念草图的造型是否美观、流畅、协调，是否符合“唐韵”便携式茶具的风格定位和当代审美。推演过程是否合	1. 创意性和创新性：3套创意图板、概念草图应具有创意性和创新性，能够体现出新颖的创意思维和独特的设计理念 2. 设计质量：概念草图的线条和比例应当准确合理，整体风格独特，与设计理念相符合 3. 可实现性：概念草图的设计应当具有可实现

			<p>概念草图的创作。将设计主题和理念与创意素材相结合，开始创作概念草图。这一阶段需要多次尝试和修改，实施外观造型的形态推演，以逐步完善和细化设计思路</p> <p>4. 确定初选设计方案：在概念草图推演的基础上，综合考虑市场需求、生产工艺、技术可行性等因素，确定初选的设计方案</p> <p>5. 在手绘板上将创意草图相关内容合理布局，注意内容的完整性、形态推演的逻辑性、信息内容的通俗性、版面布局的艺术性</p>	<p>理，前后需具有承接延续关系</p> <p>3. 装饰性：为了强化主题，是否有合理的装饰方案，布局是否合理</p> <p>4. 功能性：概念草图是否根据茶具的使用状态充分考虑其实用性，包括茶壶结构的合理性，使用的舒适性，壶和杯的尺寸比例关系等</p> <p>5. 技术可行性：概念草图是否考虑了制造工艺和技术的可行性，是否能够在实际生产中实现</p> <p>6. 用户体验：二维效果图是否能够为用户提供良好的使用体验，包括视觉、手感、使用场景等方面</p> <p>7. 市场适应性：概念草图是否符合市场趋势和消费者需求，是否能够适应市场的竞争环境</p> <p>8. 通用性：概念草图是否具备通用性和可扩展性</p>	<p>性，不仅能够通过三维建模和渲染实现，还要考虑到可行性和制造难度等因素</p> <p>4. 用户体验：参赛选手应当考虑用户的使用需求和体验，设计要符合人体工学原理，能够为用户带来良好的使用体验</p> <p>5. 适应性和市场竞争力：概念草图的设计应当适应市场需求和消费者偏好，同时应考虑同类产品的竞争性和差异化优势</p> <p>6. 文档和说明：文案说明和文档排版应当清晰明了，包括设计理念、设计亮点、技术实现、市场分析等内容，能够完整地表达设计思路和意图</p> <p>7. 通用性：概念草图是否具备通用性和可扩展性，是否能够满足不同</p>
--	--	--	--	--	--

					地区、不同市场的需求
	任务职责2	二维表达	<p>1. 确定设计风格和主题：根据市场和用户调研的结果，确定“唐韵”便携式茶具的设计风格和主题</p> <p>2. 进行线稿设计：在手绘板上进行线稿设计，细化概念草图，调整比例、比例关系、线条粗细等</p> <p>3. 选择配色方案：根据设计风格和主题选择合适的配色方案，并进行色彩搭配，以达到视觉效果的协调统一</p> <p>4. 完成二维效果图：根据竞赛要求和设计要求完成二维精细效果图，产品主体提供3个视角以上图形表达，赋予色彩、材质和光影效果，增强视觉感受</p> <p>5. 最终审核和确认：最终审核和确认设计稿，确保符合功能需求和设计要求</p>	<p>1. 设计合理性：二维效果图是否符合设计要求，是否符合茶具造型原则，如造型美观、线条流畅、比例协调等。在概念草图的基础上完成产品主体的多视角（不少于3个）效果图的绘制</p> <p>2. 功能性：茶具设计是否符合人体工学原理，是否把玩舒适，实用性强</p> <p>3. 美学效果：整体设计是否美观，是否具备辨识度</p> <p>4. 材料和色彩搭配：材料和色彩搭配是否协调，风格是否统一，是否符合当代审美和目标用户的喜好</p> <p>6. 细节处理：设计中是否考虑了细节处理，如壶口、壶盖匹配密合，壶、杯造型协调</p> <p>6. 创新性：设计是否具备创新性，是否具有独特的设计元素，是否具有市场竞争力</p>	<p>1. 符合设计要求：二维效果图应符合设计要求，展示出概念草图的设计理念和特点。多视角效果图绘制要符合要求</p> <p>2. 造型线条：二维效果图应造型优美，线条流畅，突出主题，反映茶具整体造型和设计细节</p> <p>3. 色彩运用：二维效果图应考虑色彩的搭配和运用，让茶具的设计更具有视觉冲击力和艺术感染力</p> <p>4. 比例关系：二维效果图应注意茶具单体、组合体的比例关系，保证比例协调，不出现比例失当的情况</p> <p>5. 细节设计：二维效果图应考虑茶具的细节设计，如茶壶口盖配合、主体和附件相接过渡流畅等，表现出参赛选手</p>

				7. 可行性：设计是否可行，是否符合工艺制造要求，能否适应实际生产需求等	对设计细节的把控能力 6. 工程可行性：二维效果图应考虑到茶具的生产可行性，不出现设计缺陷或不合理之处 7. 创新性：二维效果图应具备创新性，有独特的设计思路和创意思想，突出主题
	任务职责3	三维建模	<p>1. 制定三维建模计划：根据二维效果图，制定三维建模计划，确定建模所需的参数和细节</p> <p>2. 建立3D模型：使用三维建模软件创建模型。此过程中需要注意模型的准确度和建模技巧，包括引入曲线、生成曲面、倒角、放样等</p> <p>3. 进行三维模型调整：通过对模型进行缩放、旋转、移动等操作，进行模型调整，使其符合设计要求</p> <p>4. 进行检查和修正：在三维建模完成后，进行检查和修正，确保模型没有任何错误和缺陷</p>	<p>1. 模型准确度：三维建模的模型准确度直接影响到后续渲染和制造的质量，因此模型的准确度需要得到保证。模型要造型美观、比例准确</p> <p>2. 建模技巧：良好的建模技巧可以提高三维建模的效率，顺利完成建模任务，细节处理要到位</p> <p>3. 模型复杂度：模型复杂度需要根据设计要求和后续操作的需要进行合理控制</p> <p>4. 文件导出：导出的文件须满足后续操作的需要，如渲染、制作等</p>	<p>1. 曲面流畅性：茶具造型设计应该具有曲面流畅、过渡自然的特点，包括对各部分相接过渡曲面的流畅性、自然性、一致性的考察</p> <p>2. 三维建模的准确度、精度、细节和比例等方面要符合设计要求</p> <p>3. 三维建模的可编辑性、可修改性和可更新性等方面要符合设计要求，有助于设计优化和持续改进</p> <p>4. 三维建模的数据管理和文件管理等方面要符合标准和规范，确保</p>

			<p>5. 导出模型文件：完成三维建模后，将模型导出为需要的文件格式，方便后续操作，如渲染、制造等</p>	<p>5. 可编辑性、可修改性和可更新性：便于设计优化、持续改进</p> <p>6. 数据、文件管理规范：确保数据安全、可靠、共享</p>	<p>数据的安全、可靠和共享</p> <p>5. 细节处理：需要评价壶口和壶盖的配合关系、壶和杯的组合关系，以及主体、附件相接过渡的流畅性</p> <p>6. 全局感觉：评价茶具的整体感觉、比例协调性，以及单体和组合体的比例关系</p> <p>7. 技术难度：应考虑茶具设计的技术难度，例如，复杂的曲面设计、口盖配合、壶杯排列等因素会增加建模难度，同时也会影响建模时间和建模效率</p> <p>8. 三维建模的效率和流程等方面要符合设计要求，能够高效地完成建模任务，并保证时间和成本控制在合理范围内</p>
	任务职责4	产品渲染	<p>1. 导入茶具模型：将三维建模软件中的茶具模型导入渲染</p>	<p>1. 渲染效果：渲染出的图像应当真实、精美、细腻，</p>	<p>1. 渲染质量：渲染的图像质量是否高，包括细</p>

		<p>染软件中</p> <p>2. 设置摄像机：在渲染软件中设置摄像机的位置、角度和视角，以获得最佳的呈现效果</p> <p>3. 添加材质：为茶具模型添加材质，以增加细节和真实感，可以通过贴图等方式来实现</p> <p>4. 调整灯光：根据需要，调整场景中的灯光设置，以达到最佳的光影效果</p> <p>5. 调整渲染设置：根据需要，调整渲染软件的设置，包括分辨率、光线追踪等参数，以获得最佳的渲染效果。最后，进行渲染，生成渲染图像</p> <p>6. 调整后期效果：如果需要，可以在后期制作软件中进一步调整，包括色彩校正、曝光等效果</p>	<p>光影效果表现到位，能够清晰展现出茶具的设计亮点和造型美感</p> <p>2. 材质效果：渲染出的茶具材质应当真实、逼真，能够体现出茶具的质感效果</p> <p>3. 灯光效果：渲染出的茶具应当有逼真的光照效果，能够准确地展示茶具的设计特点</p> <p>4. 色彩效果：渲染出的茶具色彩应当准确、美观，符合市场需求</p> <p>5. 透视效果：渲染出的茶具应当有合适的透视效果，能够较好展示出茶具的视觉效果</p> <p>6. 后期处理效果：渲染出的图像应当经过合适的后期处理，如调色、去瑕疵等，能够使图像更加美观、逼真</p> <p>7. 时间效率：渲染出的图像应当在合理的时间内完成，能够满足项目进度和</p>	<p>节、光影效果、材质质感等方面表现精致细腻，分辨率达到要求</p> <p>2. 色彩搭配：渲染的颜色是否搭配合理，是否符合设计要求和主题定位</p> <p>3. 逼真程度：渲染图像的逼真程度是否符合预期，是否能够准确表现出茶具的外观特征和设计风格</p> <p>4. 展示效果：渲染图像是否能够清晰地展示茶具的特点和亮点，能否吸引目标受众的关注</p> <p>5. 技术难度：渲染过程中使用的技术难度是否较高，例如是否使用了特殊的材质贴图、光影特效等，能否突出了参赛选手的专业技能</p> <p>6. 创意度：渲染的图像是否能够呈现出独特的创意和风格，能否突出参赛选手的创造能力和</p>
--	--	--	---	--

				需求 8. 创意度：创意风格独特，有较强的艺术个性	艺术个性
	任务职责5	版面设计与制作	<p>1. 确定版面设计的目标：明确设计方案的传达目标和受众对象，确定版面设计的主题和风格</p> <p>2. 制定排版方案：按照设计方案的呈现方式，确定版面的尺寸、比例、布局、主题、内容、色彩等要素，制定排版方案</p> <p>3. 插入图片和文字：根据排版方案插入相应的图片和文字，对图片进行大小、对比度、色彩等的处理，对文字进行字体、字号、颜色等调整</p> <p>4. 调整版面效果：对整个版面进行细节调整和优化，确保版面的整体效果符合设计方案的传达目标和受众需求</p> <p>5. 输出版面设计：根据要求输出高质量的版面设计成果，完成电子文件的保存和传输</p>	<p>1. 版面设计整体效果：版面设计布局是否合理，设计风格与作品特性是否符合设计方案的传达目标和受众需求，版面设计是否美观、协调、统一</p> <p>2. 排版内容：排版内容包括主视效果图、作品名、设计说明、细节说明等，是否准确、完整、简明扼要</p> <p>3. 图片和文字处理：图片和文字是否处理得当，图片是否清晰，文字是否通顺、易读</p> <p>4. 色彩搭配和字体选择：色彩搭配是否协调，字体是否美观、易读，是否符合受众审美需求</p> <p>5. 版面尺寸和比例：版面尺寸和比例是否合适，能否呈现出设计方案的特点和优势</p>	<p>1. 布局设计：版面设计的布局是否合理，各元素的位置、大小、比例是否协调，是否能够突出设计要素</p> <p>2. 字体和排版：版面设计，包括主视效果图、作品名、设计说明、细节说明等，是否清晰明了，所采用的字体是否与产品风格相符，字体的大小、粗细、颜色、行距、字距等是否合理，版面排版是否美观、整齐、易读</p> <p>3. 色彩运用：版面设计所采用的色彩是否与产品主题、风格相符，色彩的搭配是否协调，是否能够表现出设计要素及色彩的视觉效果</p> <p>4. 图像处理：版面设计中图像的处理是否符合</p>

				6. 创意性：版面设计是否表现出一定的创新性，是否能突出产品特点。	要求，图像的分辨率是否清晰，是否能够突出设计要素，是否符合视觉效果 5. 创意性：版面设计的创意是否新颖独特，是否符合产品的设计要求，是否能够突出产品特点，是否具有引导消费的较强市场竞争力
岗位工作规范	<p>1. 工作要求：阐明“唐韵”便携式茶具设计比赛岗位的工作要求，例如熟练掌握相关的软件和工具，具备较好的造型设计能力，有一定的设计经验等</p> <p>2. 工作流程：规定“唐韵”便携式茶具设计比赛岗位的工作流程，包括市场调研、用户需求分析、概念草图、三维建模、渲染、版面设计等环节</p> <p>3. 设计质量：制定“唐韵”便携式茶具设计比赛岗位的设计质量标准，例如设计创意新颖、符合市场需求、满足用户需求、造型流畅美观等</p> <p>4. 合作沟通：要求“唐韵”便携式茶具设计比赛岗位与其他岗位进行紧密的合作与沟通，确保各个环节的顺利进行，达到最终的设计目标</p> <p>5. 文档管理：要求“唐韵”便携式茶具设计比赛岗位对设计文档进行规范管理，包括版本控制、备份存储、文档归档等</p> <p>6. 安全保密：要求“唐韵”便携式茶具设计比赛岗位严格遵守保密条款，保护比赛中涉及的机密信息和知识产权</p>				

<p>赛项赛场准备</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 场地准备：比赛场地应该满足安全、整洁、通风、照明等基本条件，以便参赛选手能够充分展示设计作品的各个细节和特点，同时还应该有足够的空间来容纳所有参赛选手和设备；场地的地面应平整、光洁，比赛所需的电力和网络等基础设施也应得到充分考虑 2. 材料准备：比赛所需的材料应在比赛前统一购买，并应经过严格筛选和检查。材料应保证质量，同时也要考虑到材料的可持续性和环保性 3. 设备准备：比赛需要用到的设备应提前测试和调试，包括但不限于计算机、绘图板等 4. 检测工具准备：比赛需要用到的检测工具应具备高精度和可靠性，以确保比赛结果的准确性和公正性 5. 安全防护要求：在比赛过程中，应该注意安全防护，确保选手和观众的人身安全。比如应设置防护网、安全警示标志等安全防护措施 6. 培训和指导：在比赛前，组委会应该组织相关的说明指导活动，对参赛选手进行充分的培训，帮助选手了解比赛规则和注意事项，提高选手的竞技水平和比赛参与度。组委会应制定比赛规则和评分标准，并确保评分过程的公正和透明。参赛选手也应充分了解比赛规则和评分标准，以便更好地准备比赛 7. 评审准备：组委会应该组织专业的评审团队，对比赛作品进行评审，并给出专业的评价和建议。评审团队应该具有丰富的设计和制造经验，并能够准确地评价选手的创意设计和艺术设计水平
<p>注意事项</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 参赛者应该在规定时间内到达比赛场地，并在比赛前进行相关准备工作 2. 比赛期间应严格遵守比赛规则和安全要求 3. 比赛期间不得妨碍其他参赛者或工作人员的正常工作 4. 比赛结束后，参赛者需要及时清理和整理自己的工作区域，保持比赛现场的整洁和安全 5. 参赛者要尊重评委和其他人员的工作，并接受他们的评价和决定 6. 比赛前参赛者需要认真阅读比赛规则和评分标准，了解比赛内容和要求，以便更好地准备和参赛 7. 参赛者需要在比赛期间保持良好的心态，克服压力和困难，以最佳状态发挥自己的能力

文件提交要求	<p style="text-align: center;">模块A：创意设计模块</p> <p>1. 选手需要提交（按照指定要求进行存储）</p> <p>（1）任务一，提交1张*.JPG图片，分辨率300dpi，横向A2。</p> <p>（2）任务二，提交1张*.JPG图片，分辨率300dpi，横向A3。</p> <p>2. 选手须知</p> <p>（1）在你的电脑D盘创建一个文件夹，命名为“YY_创意设计模块A”（YY代表你的工作台号码）。</p> <p>（2）一个命名为“创意草图设计”的一级子文件夹：要包含项目任务中所要求提交的文件。</p> <p>（3）一个命名为“二维效果图”的一级子文件夹：要包含项目任务中所要求提交的文件。</p> <p>（4）比赛结束前请把“YY_创意设计模块A”文件夹复制到发放的U盘中，监考人员将在比赛结束时回收U盘，评分将以U盘中的文件为准。</p> <p style="text-align: center;">模块B：技术应用模块</p> <p>1. 选手需要提交（按照指定要求进行存储）</p> <p>（1）任务一，提交1份格式为*.3dm源文件或*.max源文件的三维模型。</p> <p>（2）任务二，提交1份3D渲染的BIP文件或3Ds max文件，不少于1张主视角渲染图（*.jpg格式，不小于1000*1000像素），不少于3张细节展示图（*.jpg格式，不小于500*500像素）。</p> <p>提交文件命名要求：</p> <p>①主视渲染图ZS(X)render_YY(X代表图纸数量编号，YY代表你的工作台号码)；</p>
--------	--

	<p>②细节渲染图XJ(X)render_YY(X代表图纸数量编号, YY代表你的工作台号码)。</p> <p>(3) 任务三, 提交1份完成的版面, 规格为横向A2大小的300dpi的*.jpg图纸。提交文件命名要求: project_YY(YY代表你的工作台号码)。</p> <p>2. 选手须知</p> <p>(1) 在你的电脑D盘创建一个文件夹, 命名为“YY_技术应用模块B”(YY代表你的工作台号码)。</p> <p>(2) 一个命名为“三维建模”的一级子文件夹: 要包含项目任务中所要求提交的文件。</p> <p>(3) 一个命名为“产品渲染”的一级子文件夹: 要包含项目任务中所要求提交的文件。</p> <p>(4) 一个命名为“版面设计与制作”的一级子文件夹: 要包含项目任务中所要求提交的文件。</p> <p>(5) 比赛结束前请把“YY_技术应用模块B”文件夹复制到发放的U盘中, 监考人员将在比赛结束时回收U盘, 评分将以U盘中的文件为准。</p> <p>(6) 请留存好D盘中各模块完成的文件, 作为备份资料。</p> <p>注意</p> <p>(1) 所有提交的文件中不得包含参赛选手信息。</p> <p>(2) 所有文件需存储在规定的文件夹中。</p> <p>(3) 只有存储在指定文件夹中的文件才会被评分。</p> <p>(4) 只有符合主题要求的设计才会被评分。</p>
--	--