

# 辽宁省职工技能大赛工作领导小组办公室

辽职赛办发〔2022〕31号

## 关于举办2022辽宁省职工技能大赛暨 第二届全国工业设计职业技能 大赛辽宁选拔赛的通知

各拟参赛单位：

按照辽宁省总工会、辽宁省人力资源和社会保障厅联合下发的《关于组织开展2022辽宁省职工技能大赛的通知》（辽工发〔2022〕19号）安排，为切实组织好2022辽宁省职工技能大赛暨第二届全国工业设计职业技能大赛辽宁选拔赛（以下简称“大赛”），现将有关事项通知如下：

### 一、赛事组织

大赛在省职工技能大赛工作领导小组办公室指导下，由辽宁省轻工业联合会承办，成立大赛组委会及其工作机构，负责组织大赛和协调各项工作。大赛组委会主任由辽宁省轻工业联合会石洪祥会长担任，组委会委员由主办和承办

单位相关处室工作人员担任。

大赛组委会下设办公室。办公室设在辽宁省轻工业联合会职业技能等级认定中心，由相关人员组成综合组、赛务组、技术组和监审组，分别负责大赛的组织管理、统筹协调、赛务保障、裁判考核、监审仲裁和大赛活动总结、宣传推广等日常工作。

## **二、比赛方式**

大赛为个人赛，设有灯具设计师、工艺美术品设计师、玩具设计师、包装设计师和宝石琢磨工5个工种赛项，由理论考试和实际操作两部分组成。按照《国家职业技能标准》高级工（三级）标准规定要求实施，理论考试赛题为国家题库抽取与专家命题相结合，采取闭卷笔试方式进行；实际操作试题由大赛技术组命题，采用现场操作方式进行。权重比设定为理论考试20%、实际操作80%，相关技术文件见附件2。

## **三、组织实施**

### **（一）赛事安排**

大赛拟定于9月中旬在沈阳举办，具体时间、地点和日程安排以报到通知为准。

### **（二）赛事报名**

大赛参赛选手为思想政治素质好、遵纪守法的企事业单位在职职工、院校教师等从业人员。已获得“辽宁五一

劳动奖章”和“辽宁省技术能手”称号的（含以上人员）不得以选手身份参赛。

各拟参赛选手应于9月1日前完成报名，全省依据各工种赛项报名人数，确定大赛规模，所有拟报名参赛选手需填写《参赛选手登记表》（见附件1），电子版发送至大赛组委会办公室，经审核批准后方具有参赛资格。

#### **四、奖励办法**

（一）对荣获大赛各工种赛项第1名的选手，符合条件的，原则上推荐授予“辽宁五一劳动奖章”和“辽宁省技术能手”称号；给予20000元资金奖励并颁发名次证书。

（二）对荣获大赛各工种赛项第2至5名的选手，由省总工会、省人力资源社会保障厅联合颁发名次证书，依次给予15000元、10000元、8000元、5000元资金奖励。

（三）对省级决赛且符合晋升技术等级条件的选手，由辽宁省职工技能大赛工作领导小组办公室审核后报省人力资源社会保障厅，给予晋升相应技术等级（具体晋升以届时国家相关政策规定为准）。

#### **五、相关要求**

（一）各市总工会、人社局要坚持全省一盘棋，做好相互配合共同推进，积极组织职工参赛。大赛承办、协办单位要高度重视，做好谋划设计，广泛发动，注重细节，精心组织，系统推进，按时间节点把各项工作落到实处。

（二）坚持培训和大赛一体化推进，既要注重选拔高技能人才，又要注重职工参与率和有效覆盖面，推动职工队伍职业技能素质得到整体提升。

（三）坚持公平公正，严格按照大赛规则组织开展大赛活动，对暗箱操作、以权谋私等违纪违规行为，按有关规定严肃处理。

（四）保证大赛经费运行安全，严格按照有关财务规定管理使用大赛经费，对违反财经纪律的行为，按照有关规定追究当事者责任。

（五）做好大赛宣传，充分利用广播、电视、报刊、网络等多种媒体，对大赛活动和大赛中涌现出的优秀选手进行全过程宣传报道。

（六）加强大赛期间疫情防控工作，承办单位要与当地卫健部门沟通联系，严格落实疫情防控各项措施，科学制定竞赛期间疫情防控工作方案和应急处置预案，做好疫情防控工作，确保赛事活动稳妥、安全、有序开展。

## 六、联系方式

大赛组委会办公室：辽宁省轻工业联合会职业技能等级认定中心

联系人：李芙蓉

联系电话：024-25878111，13840073790

电子邮箱：26984870@qq.com

附件1. 2022辽宁省职工技能大赛暨第二届全国工业设计职业技能大赛辽宁选拔赛参赛选手登记表

附件2. 2022辽宁省职工技能大赛暨第二届全国工业设计职业技能大赛辽宁选拔赛技术文件

辽宁省职工技能大赛工作领导小组办公室

2022年8月4日

附件1

# 2022辽宁省职工技能大赛暨第二届全国 工业设计职业技能大赛辽宁 选拔赛参赛选手登记表

姓 名		性别		照 片
身份证号				
参赛工种		职业资格		
银行卡号				
工作单位				
邮 编		手机号码		
个人简历：				
预赛举办单位意见：		推荐单位意见：		
预赛名称：				
预赛成绩：				
(盖章) 2022年 月 日		(盖章) 2022年 月 日		

附：身份证复印件、职业资格证书、技能等级证书、获奖证书等电子版

# 2022辽宁省职工技能大赛暨第二届 全国工业设计职业技能大赛 辽宁选拔赛技术文件

## 第一章 灯具设计师竞赛

### 一、赛项介绍

#### (一) 技术思路

设计产生的巨大价值深刻地影响着当代经济、文化与社会发展。根据工业设计与服务型制造相融合的发展趋势，以灯具为载体，结合工业设计共性技术与流程，参考首届工业设计大赛的技术经验，进行赛项技术设计。

本赛项旨在以灯具创新设计为载体，使灯具具有很好的新颖性、美观性、趣味性和智慧性，融入灯具行业的最新动态，做好灯具产品，促进中国制造向中国创造转变。

本赛项综合运用灯具设计知识和技能，手绘、三维设计软件和产品设计与制造领域专业知识完成灯具设计。赛项重点体现数字化工业设计和工业设计共性技术应用，包括数字化协同创新设计、数字化快速成型、逆向设计、数字化产品可视化与展示、灯具的装配与验证。借以展示工业设计共性技术应用态



势和发展需求,促进参赛选手在工业设计领域综合职业能力的提升。

## **(二) 竞赛形式**

个人赛。

竞赛设理论竞赛和实操竞赛两个环节,总成绩中理论考试成绩占20%、实操成绩占80%。

## **(三) 竞赛用时**

理论竞赛时间1小时,实操竞赛9小时,总计考核时间10小时。

## **二、赛项技术描述**

本赛项以灯具设计为载体,灯具使用场景为室内,用途不限,目标不限(如台灯、壁灯、吸顶灯、室内装饰灯、落地灯、吊灯等),风格不限(如现代、古典、后现代等均可),材质不限,光源不限。

参赛选手可提出运用新型材料、新型光源,综合运用手绘、三维设计软件和产品设计与制造领域专业知识,根据任务要求应用手绘板或计算机3D建模完成灯具概念设计,完成灯具设计,最后进行装配装饰,形成最终观赏性强的灯具产品。

实操竞赛包括灯具概念设计(调研与策划)、产品设计与数据管理、产品可视化与展示、产品零组件展示、产品装配装饰与验证(实操流程见附表1)。

### **模块一：理论考试（占总成绩比例20%）**

本赛项以灯具设计师国家职业资格标准为基础，综合考查参赛者灯具设计行业领域专业知识和技能水平，以设计知识为主，相关知识为辅。

理论考试评审方式：60分钟、百分制。将理论考试分数，按照权重自动计入选手的最后得分。

复习准备：竞赛组委会技术工作组在开赛前一个月内，发布理论考试的参考教材或题库，竞赛的理论考试题目85%左右将从参考教材或题库中抽题组卷。

### **模块二：灯具概念设计（调研与策划）（占实操部分比例8%）**

灯具产品在终端的目标人群，灯具产品设计的使用空间，灯具产品设计卖点。

### **模块三：产品设计与数据管理（占实操部分比例38%）**

#### **任务1：产品数据管理**

根据设计要求自我进行项目立项、工作流程定义（详见表1）、制定零件编码规则、创建零部件库，达到设计工作数字化。

#### **任务2：产品正向设计建模（手绘）**

根据设计流程，要求手绘完成创意草图，进行零部件选型，建产品BOM明细表，初步计算灯具的造价，确定市场定位。

### 任务3: 作品名称和设计说明书

灯具与光源在设计中的匹配关系，灯具产品结构比例说明，人体工程学在灯具中的合理使用，灯具产品使用材料选用与合理性说明，光源使用目的性说明，灯具产品空间使用设计范畴。

### **模块四：**产品可视化（占实操部分比例15%）

进行相应概念设计后，应用手绘板完成产品概念设计的手绘表达或利用3D建模，设计思路过程推演（视频、动画、PPT）。

### **模块五：**产品零组件分步展示（占实操部分比例10%）

现场展示讲解各个零组件的材质及加工工艺，连接方式。

### **模块六：**产品装配装饰与验证（占实操部分比例25%）

参赛选手可以自带工具或向赛事举办方提出准备相关工具、电子零配件、智能硬件的要求，现场完成产品的装配装饰；同时验证所完成灯具的散热设计、装配与使用的便捷性、控制技术的智能性、成本控制、灯具光效果等要素的评价。

灯具产品现场调试展示说明与设计产品与使用空间陈列视频（照片、PPT）

### **模块七：**职业素养与安全知识（占实操部分比例4%）

附表1

实操竞赛流程

序号	竞赛内容	时长	分值	评分方法
1	模块一:灯具概念设计(调研与策划设计说明)	1小时	8分	结果评分
2	模块二:产品设计数据文件	1小时	38分	结果评分
3	模块三:产品可视化设计图	3小时	15分	结果评分
4	模块四:产品零组件分步展示	1小时	10分	过程、结果评分
5	模块五:产品装配装饰与验证(环境效果图)	3小时	25分	过程、结果评分
6	职业素养与安全意识	全程	4分	过程评分
总计		9小时	100分	

### 三、参赛要求:

1、作品必须为原创作品,不得侵犯他人的知识产权或其它任何权利。

2、作品应充分考虑市场价值和可实现性。

3、作品应具备前瞻概念性,在一定程度上把握灯具未来的趋势。

4、设计说明:需包含作品名称、灯具产品在终端的目标人群、灯具产品设计的使用空间、灯具产品设计卖点、灯具与光源在设计中的匹配关系、灯具产品结构比例说明、

人体工程学在灯具中的合理使用、灯具产品使用材料选用与合理性说明、光源使用目的性说明、灯具产品终端预期销售价格、灯具产品空间使用设计范畴。

#### **四、实操竞赛说明：**

以“室内灯具”为主题，设计一件灯具产品。本赛项以灯具设计为载体，灯具使用场景为室内，用途不限，目标不限（如台灯、壁灯、吸顶灯、室内装饰灯、落地灯、吊灯等），风格不限（如现代、古典、后现代等均可），材质不限、光源不限。

## **第二章 宝石琢磨工**

### **一、赛项介绍**

#### **（一）赛项名称**

宝石琢磨工（宝石琢型设计与加工）

#### **（二）技术思路**

宝石琢磨工的比赛是以宝石学及宝石加工学专业知识为基础、宝石琢型设计能力为支撑、宝石琢磨加工技术为技能的“三位一体”定位，要求选手综合掌握宝石学专业基础知识，具有对宝石物理及化学性质（力学性质、光学性质、热学性质等）的分析判断能力，具有对宝石原材料坯石进行琢型设计（坯石特性描述、琢型预期效果、镶嵌首饰成品设想等）的能力并能熟练进行手工琢磨宝石的技术能

力。

选手依据给定的三颗宝石坯石进行刻面设计和制作。材质分别为天然宝石和人工合成宝石，其中必选琢型由常见的十种琢型中选择两种琢型进行设计和制作；自选琢型由给定的宝石坯石进行设计和制作（必选与自选均需自己围型设计，自选与必选琢型不能相同）。具体考核要求是通过统一提供的琢磨加工制作设备（专用设备和自带手工工具）、检测设备及评价标准，根据选定的三颗宝石坯石以手工绘图和文案说明的表现形式形成设计方案，并按照设计的方案在规定的场所和时间内完成三颗坯石的琢磨抛光，形成琢磨作品。作品检验标准参照“中华人民共和国国家标准《钻石分级》GB/T 16554-2017”实施。

### **（三）竞赛形式**

个人赛。

竞赛设理论竞赛和实操竞赛两个环节，总成绩中理论考试成绩占20%、实操成绩占80%。

### **（四）竞赛用时**

理论竞赛时间1小时，实操设计方案竞赛时间3小时，实操制作竞赛时间8小时，总计考核时间12小时。

## **二、赛项技术描述**

### **（一）技术描述**

#### **1、理论考试模块**

考查选手综合掌握宝石学、宝石设计及琢磨加工专业知识情况。题型为选择题和判断题，考试时间为1小时。

## 2、琢型设计模块

对选定的3颗宝石坯石进行琢型设计，即选定的3颗坯石分别完成必选琢型和自选琢型的琢型设计图方案。设计图需要绘制能展示冠部图、亭部图和侧视图三个方位，各琢型比例及角度等技术参数，必选和自选琢型均需要完成原石切割围型的设计。设计作品文案描述要求重点精炼（描述琢型设计理念、描述宝石材料特性、琢型刻面设计的预期效果、显示宝石光学性质特点、镶嵌成首饰成品的最优设想和琢磨实操方案），琢型方案设计时间为3小时。

## 3、琢磨加工模块

包括两项内容：一是安全生产，二是按宝石坯石设计方案琢磨完成3件琢磨成品，琢磨制作时间为8小时。琢磨加工安全生产要求为扣分项目，安全生产包括职业安全和工具设备使用规范，违反安全操作的勒令停止操作，情节严重的将取消该项比赛资格。允许选手在琢磨操作时临时修正琢磨设计的失误以达到最优琢磨效果，并附修正的文字说明。

## 4、琢型的选定（详见附图1）

在方案设计比赛现场，从十种未定型的琢型中十抽二，确定出必选琢型，并发放坯石给选手，同时发放自选琢型

坯石。方案设计完毕，对三颗坯石按选手工位号密封收回，保密存放。

### 5、赋分情况

理论考试、实操考试命题权重分配值分别为20%、80%。

(评分细则详见附表1)

#### (二) 赛项任务

**模块一：理论考试（1小时，占总成绩比例20%）**

**模块二：琢型设计（3小时，占实操部分比例40%）**

任务1：按任务书要求完成2颗必选琢型的琢磨方案设计

任务2 按任务书要求完成1颗自选琢型的琢磨方案设计

**模块三：琢磨加工（8小时，占实操部分比例60%）**

任务1 依照自己设计的图纸，按琢磨工艺流程完成2颗必选琢型的琢磨加工

任务2 依照自己设计的图纸，按琢磨工艺流程完成1颗自选琢型的琢磨加工

职业素养与安全知识，总过程评分。

### 三、选手具备的能力

参赛选手应具备以下技术能力：

#### (一) 专业理论基础

选手具备综合掌握宝石学及宝石加工专业知识，具有宝石材料性质的分析鉴别能力，并熟练掌握其在加工过程中的运用和影响。



## （二）琢型设计能力

1、具备运用宝石的颜色设计琢型及刻面的能力，根据宝石材料的天然生长外观、颜色特征进行琢型设计，使宝石颜色的自然美与贵金属色彩得以最优展示。

2、具备宝石的重量设计能力，在体现宝石整体美的前提下，按宝石原材料的外形特征使设计的成品达到最大重量化，考虑宝石成品率的设计。

3、具备运用宝石材料的折射率、色散设计宝石琢型的能力，包括台面大小、冠部角度、亭部角度、腰部厚度等的设计。

4、具备宝石琢磨三视图的绘制能力，宝石切工比例、步骤、方法能正确表明在图纸上，形成加工设计图。

## （三）琢磨加工能力

1、具备安全、正确和熟练操作研磨设备的能力；

2、具备熟练掌握八角手和机械手加工原理研磨宝石的能力；

3、具备根据不同宝石材料的特性，合理选用工具及辅助材料并掌握处理抛光盘的能力，完成宝石琢磨抛光的能力；

4、具备通过精确测量、研磨和抛光，使组成宝石的各个对应刻面协调对称统一，刻面棱线锋利、汇合点完美呈现的能力。

5、具备运用参照“中华人民共和国国家标准《钻石分级》 GB/T 16554-2017”检验宝石加工质量的能力。

附表1

实操竞赛流程

序号	竞赛内容	时长	分值	权重	评分方法
1	模块一 理论考试	1小时	100	20%	按标准答案裁判阅卷
2	模块二 琢型设计	3小时	40	80%	按评分标准人工盲评
3	模块三 琢磨加工	8小时	60		
总计		12小时	100	100%	

附图1



## 第三章 工艺美术品设计师

### 一、赛项介绍

#### （一）赛项名称

工艺美术品设计师赛项（漆器设计与制作）

#### （二）技术思路

中国优秀的传统艺术始终滋养着华夏儿女的生活和精神世界。在当今多元化的文化格局中，漆艺作为宝贵的非物质文化遗产不仅能够服务于人们的物质生活需求，更多的体现出民族文化特色带给人们的精神享受。漆器产品设计需要兼具使用功能与审美功能的双重特性。漆器产品从古至今都与人们的日常生活息息相关，所以，漆器产品的实用性、创新性以及精良的制作不仅能体现当今消费群体的审美需求，更是将漆器工艺的传承生生不息的延续和发展。本次比赛由理论考试、现场设计、现场制作三部分组成，按照公平、公正、公开的比赛原则，考核参赛选手的专业技能。通过对设计师从专项产品设计到完成工艺技术与制作，从图纸到成型要经历每一个完整设计过程的考核。工艺美术品设计师赛项是提升中国漆器设计师综合能力的重要平台，为探索大漆文化可持续性、创新性发展提供实践舞台。

#### （三）竞赛形式

个人赛。

竞赛设理论竞赛和实操竞赛两个环节，总成绩中理论考试成绩占20%、实际操作成绩占80%。

#### **（四）竞赛用时**

理论竞赛时间1小时，实操竞赛时间13小时。

## **二、赛项技术描述**

### **（一）技术描述**

工艺美术品设计师项目是指运用漆艺材料、漆艺工具、图形设计、漆艺工艺、装饰方法、艺术审美等专业知识制作的技能，选手在规定时间内设计出作品方案，完成该设计方案的制作，包括漆器图案设计、工艺制作、装饰、抛光等多种精细加工和后期处理工序，采用戗金、描金的工艺，板材为黑色平面漆板（不允许抛光，选手现场进行抛光），尺寸40×30厘米，厚度1.5厘米。板材必须自备，工具材料可自备，同时大赛提供相关的材料和工具设备。选手在规定时间内独立完成一件工艺美术品设计创新的作品。

### **（二）赛项任务**

实操竞赛模块如下（评分标准详见附表1）

#### **模块一：漆器产品设计模块（占实操部分比例38%）**

图案设计稿绘制

选手根据自身构思的漆器产品的图案样式进行设计稿

绘制，可手绘也可设计后打印设计稿，选手需将完成的设计图案提交给现场裁判。

### **模块二：漆器产品现场制作模块（占实操部分比例58%）**

漆器产品现场制作包括根据设计图纸，对漆器产品进行整件的实操制作。包含对漆器产品造型及装饰的设计与制作呈现，同时包括对现场漆艺材料、设备的卫生清理，对场地工作台及地面的卫生清理，对工具的收纳清洁等。

### **职业素养与安全意识（占实操部分比例4%）**

总过程评分。

### **三、选手具备的能力**

参赛选手应具备以下技术能力：

- 1、具备实现高质量漆器产品在使用和外观设计方面的能力；
- 2、具备根据主题要求进行方案设计的能力；
- 3、具备合理应用漆器材料、工具的能力，从而实现高品质的制作能力。
- 4、具备设计和创作的创新性能力；
- 5、遵守相关安全防护条例和环境保护要求。

### **四、竞赛实操流程**

集中比赛，使用赛场提供的相关设备平台，完成比赛任务。

竞赛内容安排如下表所示

### 实操竞赛内容

序号	竞赛内容	时长	分值	评分方法
1	模块一 图案设计稿绘制	4小时	38	过程、结果评分
2	模块二 漆器产品现场制作	9小时	58	过程、结果评分
3	职业素养与安全意识	全程	4	过程评分
总计		13小时	100分	

附表1

### 实操总成绩表

序号	试题名称	配分	权重	评分方法
1	以“动物和花卉”为主题设计1件漆艺产品	38	38%	过程、结果评分
2	以“动物和花卉”为主题制作1件漆艺术产品	58	58%	过程、结果评分
3	职业素养与安全意识	4	4%	过程评分
合计		100	100%	

设计要求：设计依据漆艺板材的尺寸40×30厘米，横构图，右侧为动物图案（采用戗金手法），左侧为花卉图案（采用描金手法，花卉图案的尺寸不超过15×30厘米）。

## 第四章 玩具设计师

### 一、赛项介绍

#### （一）赛项名称

## 玩具设计师（数字化设计与制造）

### （二）技术思路

玩具产业是我国国民经济的重要优势产业，随着时代的发展与行业的细分，玩具逐渐从艺术中衍生出来，并融合各种艺术形式，成为一种新型的艺术文化。玩具设计师（数字化设计和制造）赛项旨在通过大赛的引领作用培养玩具设计精英，为中国玩具产业实现从中国好制造向中国好创造的转型升级提供人才保障和设计创新原力。本赛项秉持工业设计与服务型制造相融合的理念，以玩具设计为对象，根据企业实际工作流程和岗位要求，进行赛项技术设计。包括设计调研与策划、概念设计、详细设计、设计可视化展示、原型制造，以展示玩具设计共性技术和数字化设计与制造技术在玩具产业的应用和发展需求，促进参赛选手在玩具设计与制造领域综合职业能力的提升。

### （三）竞赛形式

个人赛。

竞赛设理论竞赛和实操竞赛两个环节，总成绩中理论考试成绩占20%、实操成绩占80%。

### （四）竞赛用时

理论竞赛时间1小时，概念结构与视觉设计竞赛时间8小时，玩具原型制作竞赛时间8小时，总计考核时间17小时。

## 二、赛项技术描述（实操竞赛操作流程见附表1）

总决赛分四部分内容进行考核，分别是：理论考试、概念结构与视觉设计模块、玩具原型制作模块、职业素养与安全知识。

具体竞赛细节和要求如下：

### **模块一：理论考试（占总成绩比例20%）**

本赛项参考玩具设计师国家职业资格标准，综合考查参赛者玩具设计行业领域专业知识和技能水平。以设计知识为主，相关知识为辅。

理论考试评审方式：60分钟、百分制。将理论考试分数，按照权重自动计入选手的最后得分。

复习准备：竞赛组委会技术工作组在开赛前一个月内，发布理论考试的参考教材或题库，竞赛的理论考试题目85%左右将从参考教材或题库中抽题组卷。

### **模块二：概念结构与视觉设计模块（占实操部分比例58%）**

据赛项工作任务书的项目要求，结合市场调研和产品的资讯进行参考选型，并进行玩具产品概念设计，应用手绘板完成玩具产品概念设计的手绘表达。选手根据自身构思的产品包装进行手工绘制（画具可自备）或电脑设计，可运用AI、PS、CAD、3D等软件进行展开图及效果图的制作。（电脑、手绘板可自备）

**设计要求：**



以“生肖”为主题，设计一件潮流玩具产品。设计尺寸15-20厘米（不包括底座或地台）手法不限。

选手可以选择采用软件或手绘形式进行设计并表现。主要体现设计整体性、创新性、细节性、科学性。根据任务书项目要求和玩具产品概念设计的创意，以产品图为视觉中心，包含产品创意设计说明、产品色彩方案和产品结构分解图。

要求：A2尺寸横式版面（宽594mm×高420mm，分辨率300dpi，JPG格式），内容含参赛作品名称、设计理念（文字描述不超过200字）、作品全貌效果图及正面、侧面、背面图、尺寸规格、材质等。

#### **作品要求：**

1、所有作品必须原创作品，不得侵犯他人知识产权和权利；

2、因参赛作品的知识产权侵权导致的法律责任全部由参赛者自行承担，并赔偿因此给大赛和（或）组委会造成的损失，且组委会有权在大赛的任何阶段单方面取消其参赛及获奖资格；

3、参赛作品在获奖后发现并核实存在知识产权纠纷的，组委会将取消其获奖资格；

4、作者需保留所有设计稿源文件，获奖者需在评选活动结束后，向承办方提供源文件及商榷版权转让。

### 模块三：玩具原型制作模块（占实操部分比例38%）

1、运用三维CAD、Z brush、blender等软件或采用可塑黏土、精雕油泥等材料进行玩具产品创新设计建模或创作。设计效果要求突出产品设计创意，图文信息清晰直观，层次分明。

2、利用3D打印机、可塑黏土等材料设备，根据玩具产品使用性能和功能要求，在指定时间内完成模型的造型和后处理。应用指定玩具部件得到三维数据并进行适当处理，根据三维数据进行玩具部件设计，建完成玩具产品三维装配并提交符合标准的三维装配模型、零件工程图、零件渲染图、产品装配图、设计说明书等。手工制作的参赛者可采用可塑黏土、精雕油泥等材料进行玩具产品创作，可以采用喷枪、手涂等上色方式完善设计。（雕塑、上色涂装工具可自备）

3、根据任务书要求完成玩具产品的功能验证与展示。

### 模块四：职业素养与安全知识（占实操部分比例4%）

#### 附表1

#### 实操竞赛操作流程

序号	竞赛内容	时长	分值	评分方法
1	模块一：概念结构与视觉设计模块	8小时	58分	过程、结果评分
2	模块二：玩具原型制作模块	8小时	38分	过程、结果评分

3	职业素养与安 全意识	全程	4分	过程评分
合 计		16小时	100分	

### 评分标准

评审标准为按照公开、公平、公正的原则评审，内容重点为创新创业项目应具有创新和成果转化能力和潜力，具有高水平、高层次、高素质及创新能力。探索科技与艺术的结合能力，充分利用艺术创作手段与技术提升作品的艺术性、实用性、创新性。

## 第五章 包装设计师

### 一、赛项介绍

#### （一）赛项名称

包装设计师（设计+工程）

#### （二）技术思路

大赛惠及工业生产、行业标准制定、包装教育与科技、先进设计、智能制造等各个领域；为了贯彻落实国务院文件精神，决策部署包装高质量发展战略和中国包装创新创意设计发展规划，引导和推进着我国包装科技进步、创意包装设计、创新包装技术、繁荣品牌文化。

#### （三）竞赛形式

个人赛。

竞赛设理论竞赛和实操竞赛两个环节，总成绩中理论考试成绩占20%，实操成绩占80%。

#### **（四）竞赛用时**

理论竞赛时间1小时，实操设计方案竞赛时间4小时，实操竞赛时间3小时，总计考核时间8小时。

### **三、赛项技术描述**

总决赛分四部分内容进行考核，分别是：理论考试、产品包装设计模块、产品包装设计现场制作模块、职业素养与安全知识。

具体竞赛细节和要求如下：

#### **模块一：理论考试（占总成绩比例20%）**

理论考试内容包括：职业道德与职业操守、图案设计专业知识、标识设计专业知识及相关国家和行业标准等知识。

理论考试考核方式：60分钟、百分制。将理论考试分数，按照权重自动计入选手的最后得分。

复习准备：竞赛组委会技术工作组在开赛前一个月内，发布理论考试的参考教材或题库，竞赛的理论考试题目85%左右将从参考教材或题库中抽题组卷。

#### **模块二：产品包装设计模块（占实操部分比例58%）**

选手根据自身构思的产品包装进行手工绘制或电脑设计，可运用AI、PS、CAD、3D等软件进行展开图及效果图的制作。

### **设计要求:**

- 1、设计正面为“产品标志+文字”组合，背面需要出现产品品名拼音，字体及表现形式根据设计风格自行设计；
- 2、主题标志和文字等矢量文件于大赛当天统一发放；
- 3、要求：A2尺寸横式版面（宽594mm×高420mm，分辨率300dpi，JPG格式），内容含参赛作品名称、设计理念（文字描述不超过200字）、作品效果图及六面展开图、尺寸规格、材质等。

### **作品要求:**

- 1、所有作品必须为原创作品，不得侵犯他人知识产权和权利；
- 2、因参赛作品的知识产权侵权导致的法律责任全部由参赛者自行承担，并赔偿因此给大赛和（或）组委会造成的损失，且组委会有权在大赛的任何阶段单方面取消其参赛及获奖资格；
- 3、参赛作品在获奖后发现并核实存在知识产权纠纷的，组委会将取消其获奖资格；
- 4、作者需保留所有设计稿源文件，获奖者需在评选活动结束后，向承办方提供源文件及商榷版权转让。

### **模块三：产品包装设计现场制作模块（占实操部分比例38%）**

产品包装设计现场制作模块包括根据前一模块产品包

装设计图纸，对产品包装进行整件/套的实际操作。包括对产品包装的设计与制作呈现，同时包括对现场工作台及地面的卫生清理，对工具的收纳清洁等。

#### 模块四：职业素养与安全知识（占实操部分比例4%）

附表1

#### 实操竞赛操作流程

序号	竞赛内容	时长	分值	评分方法
1	包装设计效果图、展开图及设计说明	4小时	58分	过程、结果评分
2	包装设计实际操作	3小时	38分	过程、结果评分
3	职业素养与安全知识	全程	4分	过程评分
合 计		7小时	100分	

#### 评分标准：

- 1、作品具有审美性，图形与色彩具有整体性、完整性；
- 2、贴合产品属性的表达，提升产品价值；
- 3、字体、图形具有创意性；
- 4、设计体现实用性，符合市场需求，适合大众消费。