

全国高校经济决策虚拟实验大赛组委会

2022 年（第五届）全国高校经济决策虚拟实验大赛 实施细则

一、各赛道虚拟实验内容与规则

赛道一：经济学综合博弈实验竞赛

竞赛使用《经济学综合仿真实训平台 V2.2》，第一部分为微观经济理性决策，软件中厂商竞赛模块业务操作包括现金管理模块、原料与要素供给、市场需求竞标、生产/交付/技改、政府监管等决策。通过比较各组最终权益高低由软件自动评分。第二部分为宏观经济调控与预测，每队每年竞选政府，颁布宏观经济政策，调控经济以达到预期目标，其他未当选政府的各组可以预测经济指标，软件将根据各组宏观目标达成情况和预测准确度自动评分。

赛道二：财政学与公共管理决策竞赛

竞赛使用《财政学与公共管理综合仿真实训平台 V2.0》，每年各政府进行财政预算、政府融资、土地征收与规划、主导型制造业招商、市政工程、配套型与服务业招商、公共事业投资、人才引进与企业扶持、二次征地、住宅用地拍卖、年底收支平衡核算等决策。评分指标主要包括预测得分、财政预算与实际偏离度、新增就业占常住人口比例、企业活力指数、居民幸福值，由软件自动评分。

赛道三：智慧银行数字化运营竞赛

竞赛使用《智慧银行数字化运营决策仿真平台 V3.0》。第一部分为商业银行模拟经营决策，第二部分为企业金融业务决策，业务操作包括宏观调控模块、存款模块、贷款模块、投融资模块、绩效管理模块等决策。评分指标主要包括央行对商业银行综合评级的各类指标（如资本充足率、资产安全性、盈利性、流动性、内控水平）和商业银行对企业授信评级的财务指标和非财指标，由软件自动评分。

赛道四：国际经济分析与决策竞赛

竞赛使用《数字经济实验室（国际经济学仿真实验）平台 V1.2》，在多国开放经济环境中，参赛选手要创建并运营一个国家（均为 8 个组），至少在此国家创建 1 个厂商，其他厂商由 AI 人工智能机器人运营。该竞赛平台充分体现开放经济环境中国家与国家

的竞争，参赛选手需要分析国际经济贸易环境，制定关税和非关税等国际经贸政策、国际金融政策，调控经济以提高出口竞争力，实现国际收支平衡。软件将根据各组经济增长情况自动评分。

以上四个赛道的详细规则，请参考各平台界面的规则与提示。

二、比赛晋级和获奖排名规则

(一) 区域赛晋级规则

1、区域赛晋级仅取决于：虚仿实验决策仿真的团队各项得分之和实际值的班内或跨班排名。各赛道具体排名方法如下：

赛道一的经济学综合博弈实验竞赛、赛道二的财政学与公共管理决策仿真竞赛：(1)先按比例计算出晋级数量，平均分配到各班级。(2)再按区域赛得分构成计算总得分，按本班级内排名晋级。当各班内排名相同时，再比较总得分；如总得分相同，再比较虚仿实验决策仿真的运营指标在班级内的实际得分。如，晋级决赛队伍=按 30%晋级比例 *311 支实际抽签参赛队伍=93.3 支，将四舍五入为 93 支。如该 311 支队伍分为 20 个班级，则每班前 4 名共 80 支队伍优先晋级，所有班级的第 5 名将按总得分最高者优先晋级 13 支队伍。

赛道三的智慧银行数字化运营竞赛：不是按班平均分配晋级数量。(1) 上午和下午分别在不同班级，将按照上午实际得分+下午实际得分之和，为虚仿实验决策仿真的运营指标得分。(2) 然后再按区域赛得分构成计算总得分，跨班排名。如，按 30%晋级比例*311 支实际抽签参赛队伍=93.3 支，将四舍五入取总得分之和排名靠前的 93 支。如排名相同，再比较虚仿实验决策仿真的运营指标得分；如该得分还相同，再比较上下午的历年累计评级实际值之和。

赛道四的国际经济分析与决策竞赛：每个虚拟班级内有多个国家，实行班内跨国评比。(1) 先按比例计算出晋级数量，平均分配到各班级。如有剩余，优先按每班取一个组，在各班内跨国选取所有组总得分的最高者，按得分高低依次分完。例如，根据比例本次比赛有 95 支队伍晋级，共有 4 个班，每班有 3 个国家。那么平均每班 23 支团队，剩下 3 支团队按每班取一个组（在各班内跨国选取剩余未晋级小组总得分最高者），按得分高低依次分完。(2) 班内各国晋级指标依据跨国宏观经济指标评比系数所占比重，乘以本班晋级团队总数，按向下取整计算本国晋级团队数；剩余晋级团队数按取本班各国取整后的小数尾数从大到小依次分完。例如，每个班 23 支团队在该班 3 个国家内的分配方法：A 国的宏观经济指标评比系数为 0.87，B 国为 0.72，C 国为 0.37，则 A 国晋级数= $0.87 / (0.87 + 0.72 + 0.37) * 23 = 10.209$ ，B 国晋级数= $0.72 / (0.87 + 0.72 + 0.37) * 23 = 8.052$ ，C 国晋级数= $0.37 / (0.87 + 0.72 + 0.37) * 23 = 3.749$ 。

$*23=8.449$, C 国晋级数= $0.37 / (0.87+0.72+0.37) *23=4.342$ 。那么, 第一步先向下取整 A\B\C 国分别有 10\8\4 支队伍晋级, 剩余 1 个名额分给小数尾数最大的 B 国。如某国晋级数量超过该国小组数量时, 超出量按以上方法在本班其他国家再次分配。(3) 各国晋级数量确定后, 一国内部的晋级排名方法, 同赛道一。

2、已通过各省赛晋级国赛的重复队伍和机器人仍参与排名, 但会剔除后按所有班级下一个名次选择总得分高者依次替补。如, 在 93 支队伍中, 有机器人和各省已晋级国赛的重复队伍共 5 支, 将增加至 98 名晋级决赛。

3、每校受 5 个名额限制而空出的名额, 不再替补其他学校。如, 93 支队伍中, 有一个学校有 18 支队伍, 但只晋级 5 支, 将不再替补其他学校。

4、一个学校受 5 个名额限制, 将优先按各班级排名靠前的晋级, 如排名相同, 各赛道按第 1 条确定优先晋级顺序。

(二) 决赛获奖规则

赛道一、二的全国总决赛获奖排名取决于: 【虚仿实验本组团队各项得分之和*(1-机器人托管比例)*80/团队各项得分之和的全班最高值+虚仿实验决策数据分析报告得分*20%】的跨班排名。

赛道三的全国总决赛获奖排名取决于: {【上午的本组团队各项得分之和*(1-机器人托管比例)+下午的本组团队各项得分之和*(1-机器人托管比例)】*80%+虚仿实验决策数据分析报告得分*20%} 的跨班排名。

赛道四的全国总决赛获奖排名取决于: 【虚仿实验本组团队各项得分之和*跨国宏观经济指标评比系数所占比重*(1-机器人托管比例)*80/团队各项得分之和的本国最高值+虚仿实验决策数据分析报告得分*20%】的跨班排名。

三、虚仿实验决策仿真各运营指标的评分细则

赛道一: 经济学综合博弈实验竞赛

各运营指标由两部分构成, 第一部分为微观部分的经营企业整体情况得分; 第二部分为当选政府团队的宏观经济目标实现得分, 或未当选政府团队的宏观经济目标预测得分。

第一部分, 权重为 40%。以所有者权益为基础, 本国内最高者得满分, 与最高者相差越大得分越低。

第二部分, 权重为 20%。GDP、CPI、失业率、个人总收入增长率四个指标各占 5%权重。当选政府者: 按当年宏观经济目标是否实现, 每个指标实现即得满分, 否则得 0 分;

超出范围的财政赤字会扣减以上得分。未当选政府者：按四大指标的预测值与实际值的偏差，偏差范围在±2%内得满分，否则得0分。

赛道二：财政学与公共管理决策竞赛

各运营指标分为四部分：新增就业占比、企业活力指数、居民幸福值、财政预算，合计权重为50%。紧急补贴、未偿债券、超出范围的财政赤字会扣减以上得分。由赛项平台系统自动评定。

赛道三：智慧银行数字化运营竞赛

各运营指标由两部分构成，第一部分历年累计评级；第二部分为央行指标预测。

第一部分，权重为80%。银行组的历年累计评级指标包括资本充足状况、资本安全状况、盈利状况、流动性、内部管理水平；企业组的历年累计信贷综合评级指标包括管理层素质、市场竞争力、公司经营前景、偿债能力、盈利能力、负债水平等。历年累计评级得分最高者得满分，差距越大得分越低；同一班级的银行与企业角色的历年累计评级得分都是分角色计分（即：银行与企业之间不互相评比）。

第二部分，权重为20%。含房价涨幅预测和市场流动性预测。预测偏差在范围内可得满分，超出范围越多得分越低。

赛道四：国际经济分析与决策竞赛评分细则

各运营指标由两部分构成，第一部分为微观部分的经营企业整体情况得分；第二部分为当选政府团队的宏观经济目标实现得分，或未当选政府团队的宏观经济目标预测得分。

第一部分，权重为40%。以所有者权益为基础，最高者得满分，与最高者相差越大得分越低。

第二部分，权重为40%+。GDP、CPI、失业率、个人总收入增长率四个指标各占10%权重。（1）当选政府者：单个宏观经济指标超过目标值，则在每个指标得满分基础上增加得分；反之，如未达到目标值，则在每个指标得0分基础上扣减得分。超出范围的财政赤字还会扣减以上得分。（2）未当选政府者：按四大指标的预测值与实际值的偏差，偏差范围在±2%内得满分，否则得0分。

四、虚仿实验决策数据分析报告要求与评分细则

虚仿实验决策数据分析报告（以下简称为作品）在区域赛前仅提交题目（后期可改），晋级决赛后再提交内容和评审费（720元/队，含每篇作品支付给三位指导老师的评审费600元及代缴20%个税120元。以上款项由成都慕课科技有限公司代收代缴个税后支付

给评审老师，**收款人全称：成都慕课科技有限公司，开户行：中国银行成都丽都支行**，**银行账号：121232268062**，同时开具发票，发票内容：参赛费。如转账请注意备注**学校和团队组长姓名**）。

1、题目与内容

题目是开放式的，自行拟定。尽量多样化、不与其他作品题目完全相同。

内容应尽量基于对应赛道的虚仿实验软件。参考期刊论文格式（不得出现任何有关本参赛院校名称的相关信息和 LOGO 等内容），在线提交；附件如有视频讲解，视频格式 MP4（单个视频小于 100M）。以下题目仅供参考，也可自行拟定其他题目：

参考题目 1：XXXX 困境/环境下的 XX（勿写企业名称，这里写具体的策略）策略分析/决策分析/数据分析/现象分析

内容需基于实验数据或问题（含自己的实验数据和他人的实验数据），可类比分析现实中类似经济现象或企业案例。字数不低于 2000 字，需要有数据支撑。

参考题目 2：基于 AI 机器人/机器学习/XXXXXX 的订单竞标/融资贷款/XXXXX 决策建模（及验证）

模型需能解决实验中的某个决策问题，如有数据能验证模型的效果，将更佳。

无最低篇幅要求，但应写清模型算法机制、代码或公式。

2、评分

由各指导老师交叉匿名评审，每篇文章至少 3 位指导老师评审。

异议处理：由本团队指导老师提出后，进入复议程序，将再增加至少 2 位指导老师或专家交叉评审。

表 1 评分维度与内容

维度	内容	分值
题目	常见题目、或大而空的题目——非常新颖且聚焦	0-20
内容	几乎全文字——数据支撑强	0-10
	对参赛同学的启发作用小或观点容易受质疑——观点正确且启发作用大 或对授课老师的教学帮助小或观点容易受质疑——观点正确且对教学帮助大	0-10
	结构较乱或逻辑不通——结构清晰、逻辑顺畅	0-10
	根据实验各期记流水账或罗列描述过程——像优秀期刊文章那样有研究设计，且该研究设计合理、精巧	0-20
	内容与对应赛道的虚仿实验无关——紧扣此虚仿实验，如有多个场景的对比	0-10
	对比分析 现实中的 案例/经济现象，仅引用——对比分析透彻	0-10

格式	全文格式不统一规范——很规范	0-5
	错别字无——多，每个扣 1 分，最多扣 5 分	0-5

3、注意事项

引用他人作品内容，引入他人观点须参照论文格式用参考文献标明出处；引用系统数据、软件规则、网上新闻等，也应使用脚注采用网址链接+引用日期方式标明出处。

作品知识产权归创作团队所有，可选择赛后公开或不公开作品，但评审专家和组委会均可查阅。注意：无论选择是否赛后公开，评分排名前 20%的作品作为 Working Paper 将免费自动公开，供学习和查阅。鼓励所有作品选择优秀期刊投稿发表。

五、违规责任

1、虚仿软件操作违规项

典型违规事项及对应责任如表 2 所示。其他未列明违规，参照此表界定相应责任。

表 2 虚仿软件典型违规及承担责任

序号	违规事项	承担责任
1	机器人托管超过 60%比例	视为弃赛将无参赛证明和获奖资格
2	违反软件界面规则、提示的操作 损己利人或损人利己方式进行私下串通交易	取消本次操作获利并在软件中按获利金额罚款 1-5 倍。如无法计算获利金额，将降低获奖等级，或取消晋级资格
3	接受非本组成员指导、提供辅助决策 由非本组成员操作 发布虚假消息等方式扰乱其他团队的经营	将视严重程度降低获奖等级，或取消晋级资格、获奖资格
4	在各场合有侮辱诋毁参赛选手或指标老师等行为	责令口头或书面致歉，严重者将取消参赛资格或承担相应法律责任
5	使用任何技术手段攻击比赛系统或改写后台数据，不得违规调用接口作弊	取消参赛资格
6	利用接口攻击软件、利用媒体或网络恶意诽谤或诋毁大赛	取消参赛资格，并列入黑名单永久禁赛，并可能承担相应法律责任

2、虚仿实验决策数据分析报告违规项

(1) 抄袭、盗用其他团队作品超过 20% 内容，将视为学术不端：自创内容低于 50%，此作品评分为 0，且决赛奖项按最低档；自创内容低于 70%，此作品评分为 0。注意，引

用他人作品内容，即使标明了引用，也视为非自创内容；截图系统数据、引用软件规则等，均视为非自创内容。

(2) 题目和内容均不得出现任何有关本参赛院校名称的相关信息和 LOGO 等内容，否则将无法参与评审，会导致作品评分为 0。

二〇二二年七月一日