

银川市金凤区实验小学

评审视角下的科技竞赛 辅导策略与关键要素

主讲人：马静



信息科技教师



评委



回顾成长历程



2022



起步摸索



2023



团队协作



2024



创新成果

团队协作促进步



创新成果

三段应用模式

常态化应用

课后服务

竞赛活动

小学智创课程常态化开设“255”教学模式

两大育人目标

培养适应未来智能社会发展，具有信息社会责任和信息意识、具备智能创造技术和创新素养的学生。

五项理念

认知
理解
实践
创新
应用

五个环节

引入探究 (5-10min)
模型搭建 (20-30min)
项目制作 (15-20min)
分享评价 (10-15min)
创新应用 (10-15min)

创新成果



目录

CONTENTS

五年级上册

01. 初识智慧生活·····	1
02. 智能台灯·····	7
03. 智能风扇·····	12
04. 智能垃圾桶·····	17
05. 改造家具·····	23
06. 我的智慧花园·····	27
07. 智能晾衣架·····	32
08. 我AI我家·····	37

目录

活动一：数学与逻辑游戏——乌诺牌
活动二：神奇的摩尔结构
活动三：古老的智慧——鲁班锁
活动四：小小桥 大大力
活动五：小物件——簪子
活动六：小物件——床
活动七：温馨的家
活动八：综合制作和展示

目录

C O N T E N T S

1

国赛期间的见闻
及感受



2

赛项规则及优秀作
品分析



3

比赛突出问题



4

竞赛辅导策略



01

国赛期间的见闻 及感受

银川市金凤区实验小学



国赛的见闻及感受

国赛覆盖面广

来自全国各地的众多优秀团队齐聚一堂，展示着各自的科技成果。

数字创作类

推荐作品：**3599件**

现场交流：**210件**

创意之星：**90件**

计算思维类

推荐作品：**664件**

现场交流：**69件**

创意之星：**30件**

科技实践类

参与人数：**1021人**

现场交流：**108队**

创意之星：**238人**

国赛的见闻及感受

细致全面的组织安排

从赛事的报到流程、赛程安排到现场的人员引导、设备保障，每一个环节都进行得有条不紊。



02

赛项规则及优秀 作品分析



银川市金凤区实验小学

赛项规则及优秀作品分析

智能博物赛项规则

本届主题为“博识万物，文化传承”。要求参与者设计并实现一款具备能听会说、能看会认、能理解会思考的智能系统去探秘中华、博识万物，完成文化传承之旅，创作中强调人工智能技术应用的合理性、丰富性和创新性。

现场任务分常规挑战和创意拓展两部分：

环节	内容	参考时长
常规挑战	任务环节	1小时
	展示环节	小学组：90秒/队 初中组：120秒/队 高中组：120秒/队
创意拓展	任务环节	4小时
	展示环节	5分钟/队

赛项规则及优秀作品分析

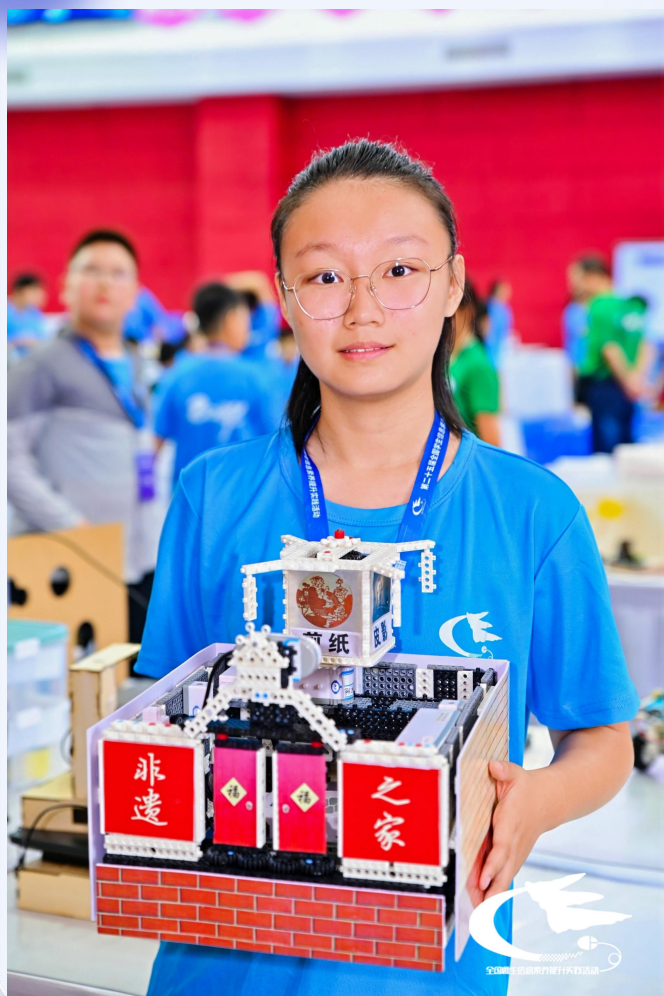
创意拓展作品评审依据

在评审时从作品的创新性，技术性，艺术性，团队展示与协作四个方面进行考量。

最终成绩以常规挑战赛的成绩与创意拓展共同决定。两个部分同等重要。

	内容
创新性 (25%)	设计新颖：作品设计能够突破传统，有崭新的创意 功能实用：能够敏锐发现生活问题，能较好地解决生活中的实际问题
技术性 (30%)	技术合理性：运用人工智能技术符合实际情况和规律，能够达到预期的目标和效果 技术丰富度：作品中所包含的技术元素和表现手法的数量和多样性 人机交互性：人机交互直观、高效、满足需求 应用深度：应用人工智能技术的难度和复杂性
艺术性 (20%)	作品完成度：作品整体完成度高，人机交互等界面友好 作品表现力：作品具有想象力和表现力，能够表达作者的设计理念和个人风格
团队展示 与协作 (25%)	团队展示：展示环节中，能够很好地展现出作品的设计思路、制作过程和功能实现，演示素材制作精美，语言表达清晰，与现场互动情况良好 分工协作：有明确、合理的团队协作分工方案，制作过程中每位团队成员能够充分参与、互相帮助、协作配合

优秀作品分析



03

比赛突出问题

银川市金凤区实验小学

比赛突出问题

1. 省赛缺失导致学生不熟悉比赛

智能博物是近两年的新赛项，所有个别省份并没有在省赛中加入智能博物赛项或者是原有参赛赛项与智能博物并不相符，这使得学生们对于比赛的流程、要求和难度缺乏实际的体验和了解。



比赛突出问题

2.规则差异导致学生紧张

国赛的规则与省赛略有不同，然而令人遗憾的是，比赛前个别参赛队伍并没有深入研究比赛规则。在省赛中，常规挑战赛项目是学生们提前准备好的，但在国赛中却是现场给出，而且与区赛所做任务也不相同。而个别学生并没有仔细阅读现场给出的任务书，没有合理的规划一个小时的调试时间，导致常规挑战赛表现并不理想。



比赛突出问题

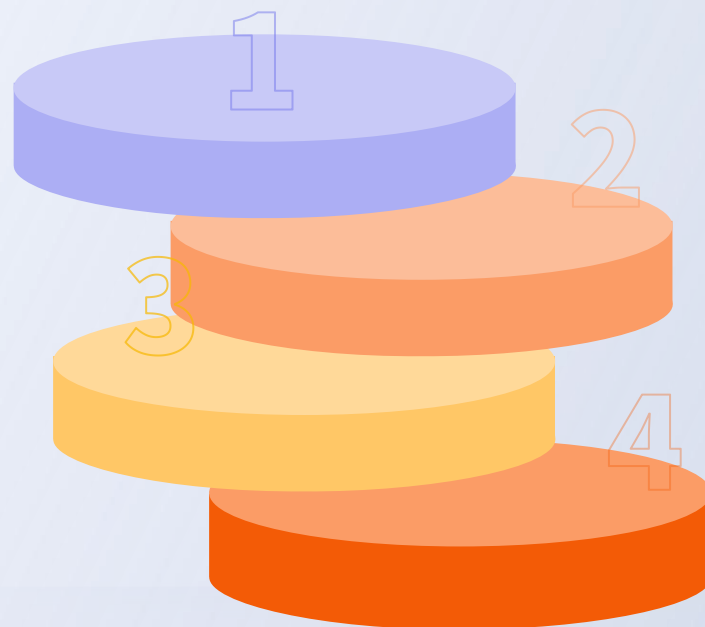
3.比赛器材的局限

在比赛中，我们还发现了一些关于比赛器材的问题。个别参赛学生使用了自己较为熟悉的器材，而没有采用推荐器材，这在图像识别和文字识别方面表现出了明显的局限性。

图像识别



文字识别



语音合成



机器学习



比赛突出问题

4.现场表现能力至关重要

真正能够拉开小组内差距的关键因素是学生的现场表现能力。个别队伍虽然程序功能已经完成，但在挑战时由于计时的紧迫感，学生明显表现出紧张、慌乱的情绪，导致团队配合出现问题，耽误了宝贵的时间，最终影响了成绩。



04

竞赛辅导策略

银川市金凤区实验小学

竞赛辅导策略

深入研究比赛规则

优化器材选择与技
术培训

注重项目选题与创新实践



强化心理素质和团队
协作训练

加强赛前模拟与
经验总结

育科技新苗 逐创新之峰

银川市金凤区实验小学

