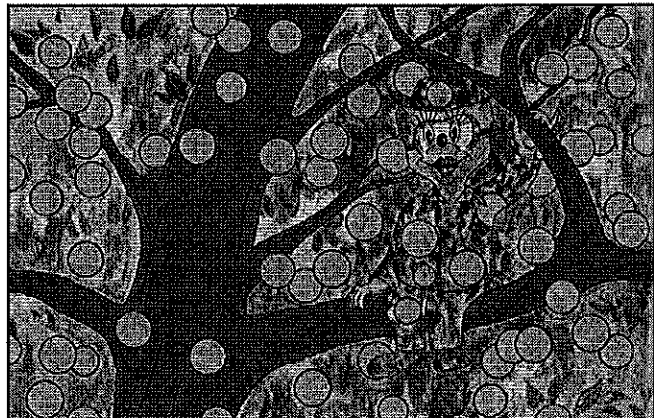
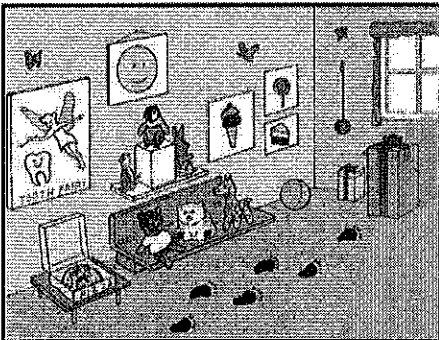
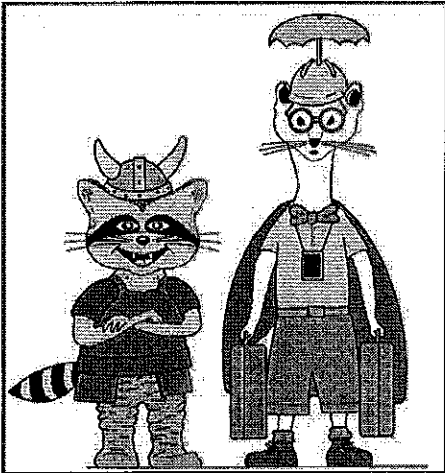
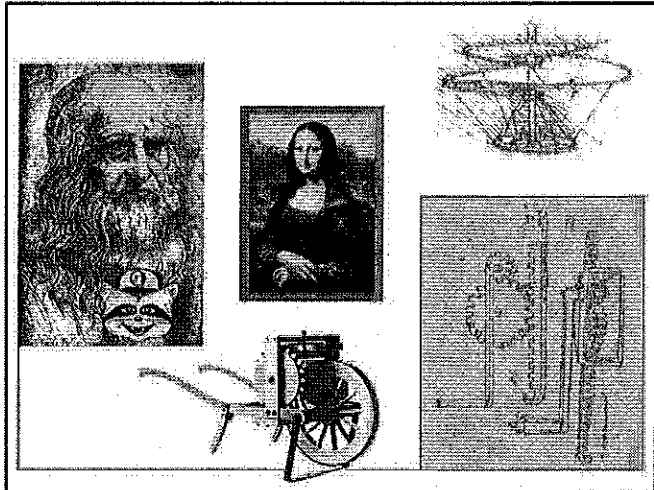
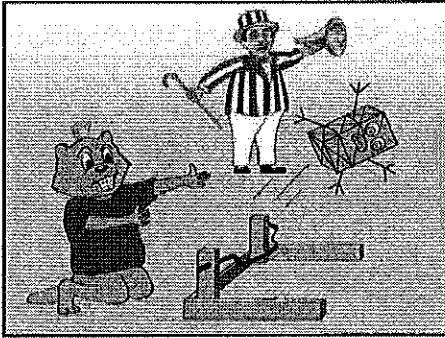




# Odyssey of the Mind™

2019年

## 头脑奥林匹克长期题





# OMER to the Rescue Again

## Problem No.1

### Divisions I、II & III

# 再次营救

## 长期题 1: 适合 I、II 和 III 组

### 简介

1987年,OMER参与了来自世界各地的头脑奥林匹克参赛队的营救活动。OMER和他可靠的助手一同,移动装在手提箱里的车辆,帮助了他人、阻止了犯罪并救出了小猫。他的车辆必须被设计成便于携带,易于组装,并包含帮助别人所需的一切。车辆的设计者在设计一辆车时考虑外形和功能。有些比较明显,如垃圾车、蒸汽压路机和水泥搅拌机,而另一些车辆在外观上则不那么显而易见。参赛队将像专业的车辆设计师一样,创造一辆二十一世纪的OMER移动车!

### A.问题

还有谁比OMER更能帮助那些处于危难中的人呢?在这道问题中,OMER和他可靠的助手带着手提箱到不同的地方去旅行,手提箱中装满了组装OMER移动车所需的所有部件。OMER和他的助手将要组装、驾驶车辆,以不同的方式来化险为夷。参赛队将从救援行动列表和动作列表选出车辆要执行的行动和动作。在救援行动间,车辆将被拆散并放回手提箱中,然后搬运到另一个地方后再次组装并驾驶。最终,OMER移动车将被给予一场英雄的游行以示赞赏。

问题的创造性重点是:表演、OMER移动车、救援行动和英雄的游行。

问题的精神是:参赛队展示一个关于OMER和助手角色化险为夷的原创表演。解题方案中包括了一个参赛队创造的OMER移动车,车辆的所有部件都被放在一个或两个手提箱中。部件将被组装起来,并有至少一名参赛队员乘坐在上面驾驶它,同时完成三次不同的救援行动。伴随着救援行动,车辆采用了不同的动作。在一次救援行动发生后,参赛队将拆解车辆,并将零件装回手提箱内。给予OMER移动车的一场英雄的游行。

### B.限制条件

(文中画线的词或短语见2018-2019年度《头脑奥

林匹克活动手册》中的说明。)

1.一般规则:查阅2018~2019年度《头脑奥林匹克活动手册》。该《活动手册》每年都会更新,包括解决本题的基本限制条件和比赛所需表格。若不查阅《活动手册》中的规则部分,该问题将无法解答。

2.问题澄清:《活动手册》说明了需要澄清问题的类型以及提交这些问题的方法。一般问题澄清可在[www.odysseyofthemind.com/clarifications/](http://www.odysseyofthemind.com/clarifications/)网上查阅。提交日期晚于2019年2月15日的问题澄清,将不予答复。如有必要,2月15日后,世界协会还有可能在网上发布问题澄清。因此,2月15日以后,直到临近决赛都要不断查阅。

3.比赛时间限制为8分钟。计时裁判说“开始”,解题开始。8分钟包括赛场布置、装配车辆、风格表演和解题。当参赛队完成表演或计时员说“时间到”,时间结束。

4.成本限制为145美元,解题所需的材料,包括风格表演,不得超出这个成本限制,《活动手册》中解释了成本限制,并且列出了不计入成本的物品。

5.参赛队原创的表演包括:

a.OMER和他的助手到不同地方去

b.一或两个装有所有OMER移动车部件的手提箱

c.一辆参赛队制作并驾驶的能化险为夷的OMER移动车

d.三个从列表中选择救援行动及伴随的车辆动作

e.救援行动间车辆的组装和拆解

f.一场给OMER移动车的英雄游行

g.五项风格,包括了参赛队自由选择的两项

6.OMER和他的助手

a.必须是由参赛队员在表演中的某些时刻穿着服装扮演。

b.是两个不同的角色。OMER必须与头脑奥林匹克吉祥物相似(见赛题最后)。助手角色可以被描绘成参赛队所希望的任何样子。

c.将装有车辆部件的手提箱搬运到不同的区域,并将其组装/拆解来帮助化险为夷。如有必要,其他参赛队员可以协助组装和搬运手提箱

#### 7.两个手提箱

a.长、宽、高的总和不得超过 62 英寸(1.57 米),且长、宽、高都不得超过 27 英寸(0.69 米)。这个尺寸限制是针对每个手提箱,而不是两个。它指的是外部尺寸,包括外侧口袋和附加存储部分。如果手提箱有手柄或轮子,则手柄和轮子不包括在大小限制内,它们也不允许作为车辆的一部分。

b.必须包含用于组装车辆的所有车辆部件。这包括转向、推进和帮助执行动作和实施救援的部件。装饰品和其他不能帮助车辆实现功能的物品,不一定要在手提箱中,并可以在任何时候添加和移除。车辆的部件在需要拆解并重新组装时必须完全放回手提箱内。

c.将被 OMER 和他的助手搬运

d.不允许成为装配好的车辆的一部分。

#### 8.OMER 移动车

a.必须是参赛队原创的,这辆车的结构、形式、推进和转向的结合应该是独一无二的。

b.允许包括商业生产的零件,但这些零件不允许是被设计组装成一辆车辆的。

c.完成所有三个赛题要求的救援行动的必须是相同的一辆车,在没有行驶时,它允许可以被修理。

d.必须有一名或多名参赛队员坐在车辆上驾驶它。在车辆行驶时,车辆上的人员不允许直接碰触地面。

e.为了得分,车辆在完成动作、实施救援而行驶时,车辆必须是独立的。车辆的动力源和推进系统都是源自于其本身的设计和驾驶者。

f.在得分行驶或英雄的游行时,不允许任何未乘在车上的人,对车辆进行推或拉。在场地上放置东西去引导或推动车辆是不允许的,例如:坡道。

g.车辆必须安全,不能对比赛场地、裁判、参赛队及观众造成损坏或伤害,这包括了实施救援的所有部件。

#### 9.车辆行驶:

a.当计时开始时,所有车辆的部件都必须是在一或两个手提箱内。

b.OMER 和他的助手将把手提箱完全移到场地上的任何一根营救线后面。

c.组装后,车辆将被驾驶并完全穿过另一条营救线去完成动作和从列表 B10b 中选择的救援行动,参赛队员和除了 OMER 和他的助手之外的其他角色在任何时候都可以成为驾驶或乘坐车辆的人。

d.组装好的车辆可以由不乘在车上的参赛队员进行修理。但车辆在为了得分而行驶时,未乘坐在车辆上的参赛队员不能帮助推动或引导它。在没有车上人员操

作的情况下,车辆不允许去进行救援。

e.符合要求的乘坐车辆为:参赛队员必须是完全由车辆支撑并同车辆一同移动的。当车辆停止行驶时,队员可以在任意时间上下车。

f.乘坐在车上的队员可以操纵和控制车辆,帮助它完成动作、实施救援并得分。

g.车辆将按 B11 的规则要求,在某一项救援行动后进行拆解、组装。

#### 10.三次救援行动

a.将在表演中进行解释。必须包括 OMER、助手、OMER 移动车和至少一个其他角色,这样才有资格在 D4a、5a 和 6a 中被评分。

b.将从以下列表中选择。参赛队将从以下列表中选择三个不同的救援行动,进行得分:

(1)营救一个动物。

(2)阻止一个恶霸。

(3)将另一个角色从麻烦中解救出来。

(4)归还一个丢失的宝藏。

(5)清理一个公园。

(6)改变天气以帮助某人或某事。

c.将由车辆执行一个动作来完成。动作必须发生在救援行动表演中,且同时 OMER 和 / 或助手乘在车上。动作可以包括人力。参赛队将从以下列表中选择三个不同的动作,进行得分:

(1)同时移动两个物体。

(2)让车辆的一部分延伸出去。

(3)反向移动。

(4)作一个圆形转弯(约 360 度)。

(5)亮灯(一盏或多盏灯,开和关至少一次)。

(6)发出声音。必须让评委和观众都能听到。可以使用人力,但声音必须由车辆的一部分产生。

d.可以按任何顺序尝试。额外的尝试可以在任何时候发生,但是任何新的尝试都会消除该救援行动的当

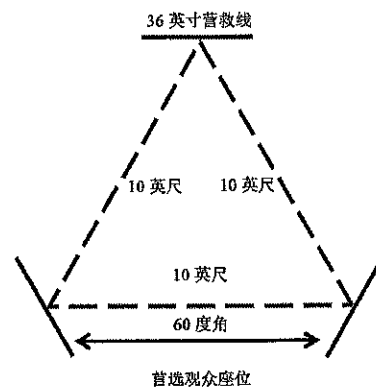


图 A 场地设置

前得分。参赛队允许询问裁判他们是否成功完成了任务。

e. 一次计分。这意味着必须有三个不同的救援行动和三个不同的车辆动作。

f. 每次救援行动必须在不同的营救线之后完成。车辆必须完全从营救线的一部分的后面驶出, 穿过那条营救线, 完全行驶至另一条营救线后(越过那条线的一部分), 在那里它将尝试救援(见图 A)。

#### 11. 车辆的组装和拆解

a. 可以由任何参赛队成员来完成。

b. 每一件作为车辆一部分使用的物品都必须是从手提箱中取出并放回箱内的。这不包括用于装配或修理的工具或材料, 如用于组装的螺丝起子或用于修理的胶带。它包括一切使车辆发挥功能的部件。

c. 必须按下列顺序进行:

(1) 计时开始时, 小车在一或两个手提箱内, 然后被组装。

(2) 在完成至少一次救援行动/动作后, 必须拆解, 并将其放回手提箱中。这必须在完成第三次所需的救援行动之前进行。

(3) OMER 和他的助手将手提箱移到另一根线后, 然后车辆被重新组装起来。剩余的救援行动/动作或问题的要求都将在车辆重新组装后完成。

#### 12. 英雄的游行

a. 必须发生在赛题要求的三次救援行动及车辆动作之后。

b. 将包括 OMER、助手、OMER 移动车。

c. 必须给予 OMER 移动车以及它帮助完成救援行动的行为以表彰。车辆的行驶必须融入游行中成为一部分。

13. 参赛队应该向准备区裁判提交四份参赛队解題明细表复印件, 需要提交的表格可以在 [www.odyssey-ofthemind.com/members/](http://www.odyssey-ofthemind.com/members/) 找到。或者是四份由一到两张纸组成的单面表格复印件, 规格是 8.5 英寸 × 11 英寸或 A4 纸。表格必须手写、打字或电脑打印。表格仅供裁判评分时参考。表格必须包括:

a. 参赛队的名称、编号、赛题和组别。

b. 三次救援行动及三个车辆的动作。以发生的顺序列出。

c. 对救援行动中其他角色的描述。

d. 推进系统的简要介绍。

e. 表演中何时车辆将被拆解、存放、移动和再组装。

f. 参赛队将用怎样的信号提示整个表演已经结束。

#### C. 赛场布置和竞赛

1. 在准备区, 将用胶带标记出一个 27 英寸(0.69 米)

的正方形手提箱方框。一名裁判将指示参赛队把它的手提箱依次放进手提箱区域。每个手提箱无论竖放、横放、侧放都必须能完全放入这个区域里。长、宽、高的总和必须为 62 英寸或以下。如果不符合要求, 在时间允许的情况下, 裁判将会给参赛队一次机会修正尺寸。如果不能达到规格要求, 将按照 E7 进行处罚。

2. 比赛区域将至少是 24 英尺 × 20 英尺 (7.3 米 × 6.1 米), 并标示出营救线。有三条 36 英寸(0.91 米)的营救线, 互相相距 10 英尺(3.05m), 形如三角型(见图 A)。每个所需的救援行动必须在一条营救线之外进行, 并且在每个区域只能进行一项救援行动。

3. 比赛场地提供一个三眼电源插座。如有需要, 参赛队应自备延长线和适配器。

4. 在比赛开始前 15 分钟, 队员必须带齐所有道具到比赛区域报到。

5. 在 8 分钟比赛时间结束时, 计时员会宣布时间到, 所有动作必须停止。参赛队可以在未到 8 分钟时提前结束比赛, 但是必须有信号向裁判示意。

6. 参赛队应携带清洁用具以清洁场内所有脏物。如果参赛队清理场地的时间过长或遗留脏物, 裁判将以违反运动道德予以扣分。非参赛队员也可以帮助参赛队清理场地或搬运道具。必须将一个完好且清洁干燥的比赛场地留给下一个参赛队。

#### D. 计分

1. 表演的整体创造性	1~15 分
2. 表演的整体质量	1~10 分
3. 车辆	8~35 分
a. 车辆的创造性(外观和结构)	2~10 分
b. 行驶时推进和转向功能的工程性	4~15 分
c. 设计的冒险性	2~10 分
4. 救援行动 1	4~23 分
a. 对表演的影响	2~8 分
b. 成功地完成且包含一个动作(见 B10a)	0 或 5 分
c. 救援行动中车辆动作的工程创造性	2~10 分
5. 救援行动 2	4~23 分
a. 对表演的影响	2~8 分
b. 成功地完成且包含一个动作(见 B10a)	0 或 5 分
c. 救援行动中车辆动作的工程创造性	2~10 分
6. 救援行动 3	4~23 分
a. 对表演的影响	2~8 分

- b.成功地完成且包含一个动作(见 B10a) ..... 0 或 5 分
- c.救援行动中车辆动作的工程创造性 ..... 2~10 分
- 7.组装 / 拆解车辆 ..... 2~20 分
- a.开始时车辆在一或两个手提箱内 ..... 0 或 5 分
- b.成功完成车辆的组装 / 拆解 ..... 0 或 5 分
- c.打包设计的效率 ..... 2~10 分
- 8.英雄的游行 ..... 4~25 分
- a.如何与车辆融合 ..... 2~10 分
- b.独创性 ..... 2~10 分
- c.包括了 OMER、助手和 OMER 移动车 ..... 0 或 5 分
- 9.OMER 的角色 ..... 2~13 分
- a.参与了三次必须的救援行动 ..... 0 或 5 分
- b.表演中的效果 ..... 2~8 分
- 10.助手的角色 ..... 2~13 分
- a.参与了三次必须的救援行动 ..... 0 或 5 分
- b.表演中的效果 ..... 2~8 分

最高得分: 200 分

#### E.扣分

- 1.违反问题精神(每次) ..... -1~-100 分
- 2.违反运动道德的行为(每次) ..... -1~-100 分
- 3.队籍标志不正确或遗漏 ..... -1~-15 分
- 4.外部援助(每次) ..... -1~-25 分
- 5.超过成本限制 ..... -1~-100 分
- 6.车辆不能完全装在两个手提箱里 ..... D7b&c 计 0 分
- 7.手提箱不符合尺寸限制(每个超出尺寸的手提箱)
  - ..... 不超过 2 英寸 -5 分
  - ..... 不超过 6 英寸 -10 分
  - ..... 超过 6 英寸 -20 分

罚。

#### F.风格

(解题的详细说明填写在《头脑奥林匹克活动手册》中的四份风格表上。)

- 1.在一次必须的救援行动中,其他角色一件服装的

- 艺术质量 ..... 1~10 分
- 2.OMER 移动车装饰的创造性(任意时刻) ..... 1~10 分
- 3.自由选择 ..... 1~10 分
- 4.自由选择 ..... 1~10 分
- 5.以上四项在表演中的整体效果 ..... 1~10 分

最高得分: 50 分

#### G.赛场主任提供

1.一个 24 英尺 × 20 英尺 (7.3 米 × 6.1 米) 的表演区(如可能,则大些),并标记了三条营救线。

2.一个胶带标记出的手提箱区和一把用来检查手提箱的卷尺

3.一个三眼电源插座。

4.一支裁判队伍和裁判工作所需的東西。

\* 注意:诸如赛场大小,地面情况等赛场具体信息,请与赛场主任联系。这些信息不能作为问题澄清的内容。

#### H.参赛队必须提供

1.四份风格表复印件、一份成本表、一份外部援助表和参赛队全部的特殊问题澄清。

2.四份参赛队解题明细表复印件。这份列表用于辅助裁判。如果参赛队未能提供此列表,不会被扣分。但是,此列表可以帮助裁判评分,缺失情况下裁判可能遗漏计分数。

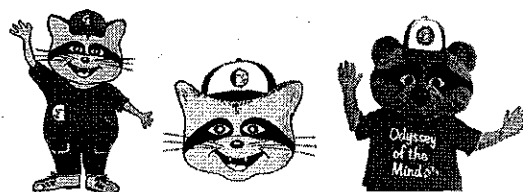
3.任何必需的接线板和转接器。

4.必要的清洁工具。

翻译/杨 阳

请在解题中注意安全,头脑奥林匹克协会对在解题中引起的损坏和伤害不负责任。

#### OMER 头脑奥林匹克吉祥物:





## Hide In Plain Sight

### Problem No.2

#### Divisions I、II、III & IV

## 随机应变

题目 2; 适合 I、II、III 组和 IV 组

### 引言

许多动物可以和它们周围的环境融为一体。有些动物通过改变它们的外观融入环境来欺骗其它动物, 比如拟态章鱼、变色龙和孔雀蝶。它们改变自己, 使自己看起来像另外一种不同的动物, 或者将自己融入周围的环境, 比如看起来像岩石、细枝等。其它动物们, 包括许多飞蛾和昆虫, 选择休息的地方和位置时, 会选择可以自然融合的环境并且变得难以被辨认出来。现在, 参赛队将设计并操作一个自创的具有这种非凡能力的生物。

### A. 问题

在这道题目中, 参赛队将从大自然中取得一个线索, 来制作一个原创的参赛队自制的可以在显眼的环境中隐藏的机械生物。这个生物将三次改变它的外观来避免被试图找到它的探索者侦测到。每次改变外观时, 它都将使用不同的方式。参赛队将创作并进行一个表演, 在这个表演中, 生物将使用随机应变的技能躲避探索者。最后, 生物将通过最终一次改变它的外观来使每个人都感到惊讶, 并且揭露它真实的样子。

问题的创造性重点在于表演、生物的工程设计和它最终的外观变化和它真实的样子。

问题的精神是参赛队创作一个关于参赛队原创的自创生物改变外观来躲避探索者的表演。参赛队将制作一个机械生物, 它可以通过融入周围的环境成功地隐藏起来三次。每次隐藏时, 生物将完成一个任务, 促使外观变化发生。最后, 生物将最终一次改变它的外观来揭露它真实的样子。

### B. 限制条件

(文中粗体印刷词语或术语见词汇表或 2018-2019 年度《头脑奥林匹克活动手册》中的说明)

1. 一般规则: 查阅 2018-2019 年度《头脑奥林匹克活动手册》。这本手册每年更新并包含解答头脑奥林匹克问题的重要规则以及一些竞赛所需要的表格。若不查阅《活动手册》中的规则部分, 本题将无法解答。

2. 问题澄清: 《活动手册》说明了需要澄清问题的类型以及提交这些问题的方法。问题澄清可在 [www.odysseyofthemind.com/clarifications](http://www.odysseyofthemind.com/clarifications) 被提交和查阅。提交问题的最后期限是 2019 年 2 月 15 日。如有必要, 2 月 15 日后, 世界协会还有可能在网上发布问题澄清。因此, 2 月 15 日以后, 直到临近决赛仍要不断查阅。

3. 比赛时间限制为 8 分钟。这包括赛场布置、风格表演和解题。计时裁判说“计时开始”, 比赛开始, 当参赛队给出表演结束信号或计时裁判说“时间到”时, 比赛时间结束。

4. 问题成本限制为 145 美元, 解题所需的材料, 包括风格表演, 不得超出这个成本限制, 《活动手册》中解释了成本限制并列出了不计入成本的物品。

5. 参赛队将创作一个包含以下内容的原创表演:

- a. 一个参赛队制作的机械生物。
  - b. 一个寻找生物的探索者角色。
  - c. 生物改变它的外观来成功避开被侦测到三次。
  - d. 作为改变的一部分的三个任务。
  - e. 生物最终一次改变外观(第四次改变)来揭露真实的它。
  - f. 五个风格元素包含两个参赛队选择的项目。
6. 生物:
- a. 必须是一个由参赛队设计并制作的原创机械生物。它被允许包含商业制造零件。
  - b. 可以被扮演成任何东西, 但是它必须在部分或全部表演中是活生生的。也可以包括在任务中。

- c.不可以是穿着服装的参赛队员。
- d.不允许被遥控控制。
- e.将四次改变它的外观。三次用来躲藏,第四次来揭露它真实的样子。

7.探索者角色:

- a.必须由一个或多个队员扮演。
- b.在表演中必须寻找生物。每次生物隐藏起来,探索者必须在生物出现的地方但辨认不出它。
- c.在表演中,将给予寻找生物的理由。

8.三次所要求的外观变化:

a.允许生物以参赛队所希望的任何方式通过融入一个环境来隐藏起来。变化对裁判和观众来说必须是显而易见的。

b.变化会在表演中作为躲避侦测而被展示出来,并且不会被表演中的探索者辨认出来。

c.每次所要求的外观改变都必须以不同的方式来运行。以下可以被视为通过不同方式来运行:同样的部件可以被不同地使用,或者在每一次通过新的部件来进行不同的运行。当生物不处于变化它的外观来隐藏获得积分时,参赛队可以增加或者取走部件。

d.将包含从列表中选择的一个不同的任务来计分。

9.三个要求的任务:

- a.出现在生物隐藏时外观发生改变的过程中。
- b.必须由生物在没有直接人为力量的情况下来执行。

c.每次变化时任务都必须不一样。如果一次变化中包含了几个任务,只有一个任务会被计分。

d.必须是容易辨别的。必须从以下列表中选择:

- (1)点亮。
- (2)改变颜色(全部或局部)。
- (3)长大或缩小(全部或局部)。
- (4)举起不是生物组成部分的一些东西。
- (5)发出声音。
- (6)自己行进(没有外界指引下移动)。
- (7)某些部分做出动作(弯曲、伸直、旋转等)。

10.生物的最终变化:

a.可以允许通过参赛队希望的任何方式来完成,但是必须和前三次的变化方式不同。

b.将揭露生物真实的样子。

11.参赛队应该向准备区裁判提交四份要求参赛队填写的表格复印件,需要提交的表格可以在 [www.odysseofthemind.com/members](http://www.odysseofthemind.com/members) 的 forms section 中找到。或者四份由一到两张纸组成的单面表格复印件,规格是 8.5 英寸 \* 11 英寸或 A4 纸。表格必须手写、打字或电脑打印。表格仅供裁判评分时参考。表格必须包括:

a.参赛队的名称、编号、赛题和组别。

- b.三个所要求的变化何时在表演中发生。
- c.一份关于三个所要求的变化的简要说明。
- d.每次改变中所选择的任务以及它们是如何驱动
- e.关于生物的最终改变来揭露它真实的样子
- f.关于生物真实的样子看起来是什么的说明。
- g.参赛队表演结束时的示意信号。

### C.赛场布置和竞赛

1.比赛区域最小为 10 英尺 \* 15 英尺 (3 米 \* 4.6 米),如大些则更好。场地不画线。参赛队伍必须准备好在 10 英尺 \* 15 英尺的场地中进行表演。如果场地允许,参赛队可以在 10 英尺 \* 15 英尺的场地外进行表演,和 / 或放置道具、装备等。如果 10 英尺 \* 15 英尺的场地外可能引起队员跌倒,那么在离跌落边缘 30 英寸 (72.6 厘米)处标出警示线,这仅作为警示,不是赛场边界。参赛队愿意的话,可以使用整个空间来表演。

2.表演区域将提供一个三眼电源插座,如有需要,参赛队应自带接线板和适配器。

3.参赛队应该带着解题所需要的所有物品,在比赛时间前 15 分钟到比赛区报到。

4.在 8 分钟比赛时间结束时,计时裁判会说“时间到”,参赛队必须停止比赛。参赛队可以提前完成比赛,但结束时必须用信号向裁判示意。

5.参赛队应携带清洁用具以清扫场地。如果拖延清扫场地的时间或遗留下垃圾,裁判将给予违反运动道德处罚。非参赛队员可以帮助参赛队清理场地或搬运道具。必须将一个清洁干燥的比赛场地留给下一个参赛队。

### D.计分

1.表演的整体创造性	1~20 分
2.表演的整体质量	1~20 分
3.生物	5~35 分
a.是一个活生生的机械造物	0 或 5 分
b.生物的活动在表演中的效果	2~15 分
c.变化和隐藏的设计的冒险性	3~15 分
4.探索者角色	5~25 分

- a.寻找生物但没有辨认出它  
..... 0 或 5 分
- b.他为什么要寻找生物的独创性  
..... 3~10 分
- c.表演中的效果 ..... 2~10 分
- 5.三个所要求的外观变化  
..... 7~65 分
- a.每次包含一个所要求的任务(每次变化 0 或 10 分)  
..... 0、10、20 或 30 分
- b.运行生物改变外观功能的差异性  
..... 2~15 分
- c.工程设计的创造性  
..... 5~20 分
- 6.生物的最终变化  
..... 4~25 分
- a.用与其他三个变化不同的方式来完成  
..... 0 或 5 分
- b.变化的创造性  
..... 2~10 分
- c.它真实的样子创造性  
..... 2~10 分
- 7.演如何良好地解释寻找  
..... 1~10 分

最高得分:200 分

#### E.扣分

- 1.违反问题精神(每次)  
..... -1~-100 分
  - 2.违反运动道德的行为(每次)  
..... -1~-100 分
  - 3.队籍标志不正确或遗漏  
..... -1~-15 分
  - 4.外部援助(每次)  
..... -1~-25 分
  - 5.超过成本限制  
..... -1~-100 分
- 遗漏赛题所要求的计分项目,除不得分外,不受处罚。

#### F.风格

(解题的详细说明,使用《2018-19 头脑奥林匹克活动手册》中的风格表一式 4 份。)

- 1.探索者角色服装中一件废弃物品的创造性使用  
..... 1~10 分
- 2.一处供生物在显眼的地方藏身的环境的艺术质量  
..... 1~10 分
- 3.自由选择 ..... 1~10 分
- 4.自由选择 ..... 1~10 分
- 5.以上四项的整体效果 ..... 1~10 分

最高得分:50 分

#### G.赛场主任提供

- 1.一个 10 英尺 \*15 英尺的表演区域(如可能,则大些)。
  - 2.一个三眼插座。
  - 3.一支裁判队伍和裁判工作所需要的东西。
- 注意:诸如赛场大小、地面情况等赛场具体信息,请与赛场主任联系。这些信息不能作为问题澄清的内容。

#### H.参赛队须提供

- 1.四份风格表复印件,一份成本表,一份外部援助表和参赛队全部的特殊问题澄清。
- 2.四份解题明细表。该表有助于裁判打分。如果参赛队没能提供列表,不扣分,然而,解题明细表对于参赛队来说是有利的,因为如果没有该表,裁判们可能会错过表演中的一个打分方面。
- 3.任何必需的接线板和转换器。
- 4.必要的清洁工具。

#### I.词汇表

(没在词汇表上出现的斜体印刷词请参阅 2018-2019 年度《头脑奥林匹克活动手册》)

活生生的——本题中,活生生的意思是指展示一种活的生物的特性。是自我运行并由生物自己控制的。比如:移动、交流、故意的行为等。

和环境融为一体——当观察环境布置时,无法被辨别出。可以包含伪装,但也有其他方式可以被视为与一个环境融为一体。



外观变化——这是生物将显著的外观转变成一个不同的显著的外观,以此来与环境融为一体用来躲藏。生物被允许以参赛队希望的任何方式来完成外观改变,包括颜色、成分、周围环境、姿势等,只要它包含了一个所要求的任务。

由一名或多名队员扮演——一名或多名队员可以扮演探索者角色。由一名参赛队员增加一名人类特性(比如声音、移动等)到一个静物将不被认作是由参赛队员所扮演的。

真实的样子——生物的真实/天然形状。

翻译/颜旭雯



## Classics...Leonardo's Workshop

### Problem No.3 Divisions I、II、III & IV

# 古典...莱昂纳多的 工作室

## 题目 3: 适合 I、II、III 和 IV 组

### 引言

十五世纪的天才莱昂纳多·达芬奇是人类历史上最有创造力的人之一。他是一位伟大的艺术家、科学家、工程师、建筑师、设计师、地质学家、物理学家和音乐家。他的许多发明都是未来主义的,而其他的则是为解决他那个时代的问题而设计的。例如,他绘制地图用于军事目的和运河建设。为了使地图更精确,他设计了里程计等测量距离的设备。这个设备的设计是在轮子转动一定的圈数之后掉落一颗小球到盒子中,通过小球的数量从而计算移动的距离。他的许多其他发明还包括举重设备、测试材料、双壳船和武器。在这道问题中,参赛队将展示这位创造界的巨人以及他的一些创新贡献。

### A. 问题

想象一下,参观莱昂纳多·达芬奇的工作室是多么令人鼓舞的一件事。参赛队将创作并表演一个节目,演绎一个关于莱昂纳多·达芬奇的原创故事,包括他的工作室布置,一个向他提出问题希望得到解决的赞助人,以及他的一些作品。其中包括再创作的一幅达芬奇的画,将他的一件作品变成用三维的方式呈现,以及以参赛队想要的任何方式再创作另一件达芬奇的作品。还会有一个原创的“被揭穿”的作品是由莱昂纳多制造的,但由于一个反对者角色的嘲笑而被他丢弃。具有讽刺意味的是,这个作品将被显示为现代常用的东西。

问题的创造性重点在于表演、莱昂纳多·达芬奇的扮演、工作室布置、参赛队对莱昂纳多·达芬奇作品的再创作、赞助人提出的问题以及原始创作被揭穿的原因。

问题的精神是创作一个原始的表演来演绎莱昂纳多·达芬奇和他的工作室,其中将出现三件由参赛队再创作的莱昂纳多·达芬奇的作品。表演也将包括一个赞助人角色提出了一个请莱昂纳多解决的问题以及一件由于反对者角色的揭发而遭丢弃的原创发明。这件作

品将被描绘成现代普遍使用的东西。

### B. 限制条件

1. 一般规则: 查阅 2018—19 年度《头脑奥林匹克活动手册》。该《活动手册》每年都会更新,包括解决本题的基本限制条件和比赛所需表格。若不查阅《活动手册》中的规则部分,本题将无法解答。

2. 问题澄清: 《头脑奥林匹克活动手册》说明了需要澄清问题的类型以及提交这些问题的方法。一般问题澄清可在 [www.odysseyofthemind.com/clarifications/](http://www.odysseyofthemind.com/clarifications/) 网上提交与查阅。提交日期晚于 2019 年 2 月 15 日的问题澄清,将不予答复。如有必要,2 月 15 日后,世界协会还有可能在网上发布问题澄清。因此,2 月 15 日以后,直到临近决赛仍要不断查阅。

3. 比赛时间限制为 8 分钟。计时裁判说“开始”,解题开始。8 分钟包括赛场布置、风格表演和解题。在这道题目中,1 分钟的超时将被允许,但会根据 E6 给予扣分。

4. 成本限制为 125 美金,解题所需的材料,包括风格表演,不得超出这个成本限制,《头脑奥林匹克活动手册》中解释了成本限制以及如何确定所用材料的价值。

5. 参赛队要创作一个原创表演,包括:

a. 莱昂纳多·达芬奇(LDV)。

b. 莱昂纳多·达芬奇的工作室。

c. 一个赞助人角色。

d. 三件参赛队再创作的达芬奇的作品。

e. 一个原创的“被揭穿”的发明并且其在现代依然在使用。

f. 一个反对者角色。

g. 五个风格元素,其中两个是由参赛队自选的。

6. 莱昂纳多·达芬奇角色:

a. 必须由一名或多名参赛队员扮演。

b. 必须扮演为所要求作品的创造者。

c. 必须与赞助人角色互动。

7. 赞助人角色:
- 必须由一名或多名参赛队员扮演。
  - 将向莱昂纳多·达芬奇提出一个需要解决的问题, 激发莱昂纳多·达芬奇创造“被揭穿”的发明。
8. 三件要求的参赛队再创作的作品
- 必须与莱昂纳多·达芬奇同时出现在他的工作室。
  - 允许作品之间或与原来的作品有不同的大小或尺寸。
  - 包括一个对莱昂纳多·达芬奇的绘画作品再创作的作品。这件作品:
    - 不能是草图、图表、设计等, 必须是由莱昂纳多·达芬奇创作的绘画作品。
    - 在再创作绘画作品时, 必须使用不同的或非常规的介质来重现绘画的外观。这意味着绘画所使用的大部分材料是通常不用于着色的材料。用于着色的材料, 如颜料、印刷、彩色记号笔和蜡笔, 只可用于制作参赛队再创作作品的次要部分。
    - 包括以三维方式呈现的莱昂纳多·达芬奇的任何一个作品。这件作品:
      - 可以呈现作品全部或部分, 然而呈现出来的作品必须可被识别出是莱昂纳多·达芬奇的作品或是其作品中的一部分。
      - 在安全且符合规则的前提下, 可用任何介质以任何形式进行再创作。
  - 包括代表莱昂纳多·达芬奇的一件其他任何作品。这件作品:
    - 可以是属于莱昂纳多·达芬奇的任何东西, 包括素描、图表、绘画、发明、设计、雕塑等。
    - 不可与 B8c 或 B8d 中选择的作品相同。
    - 可以以参赛队希望的任何方式进行再创作。
9. “被揭穿”的发明:
- 可以是参赛队选择的任意物品。
  - 必须和莱昂纳多·达芬奇同时出现在他的工作室。
  - 代表一件达芬奇创作的作品, 但在当时被认为是没用的和多余的东西。
  - 在表演中必须呈现为一件在现代社会有用的东西。
- 被揭穿的发明必须:
- 是一个原创的设计, 但允许呈现一个实际的设备。
  - 被呈现为可以在莱昂纳多·达芬奇的年代里制造出来的东西。
  - 出现在参赛队所在的现代视角中。现代视角中的版本允许在组成、形状等方面有所不同, 但它必须与

被揭穿的发明以相同的方式运作。

10. 反对者角色:
- 可以通过任何方式来描绘。
  - 将以悲观的方式行事。
  - 将有一个符合它的个性的外观 / 外表。
  - 将负责在莱昂纳多·达芬奇的时代曝光这个发明 (B9)。
11. 参赛队应该向准备区裁判提交四份要求参赛队填写的表格复印件, 表格可以在 [www.odysseyofthemind.com/members/](http://www.odysseyofthemind.com/members/forms) 的 forms section 中找到, 或者是四份由一到两张纸组成的单面复印件, 规格是 8.5 英寸 × 11 英寸或 A4 纸。表格可以是手写、打字或电脑打印。表格仅供裁判评分时参考。表格必须包括:
- 参赛队的名称、编号、赛题和组别。
  - 三件要求的参赛队再创作的作品打印件。
  - 关于参赛队呈现的被曝光的发明所在的现代版本的简要描述以及这个设备将在现代何时被使用。
  - 关于赞助人角色和反对者角色的简要描述。
  - 参赛队表演结束时的示意信号。

### C. 赛场布置和竞赛

- 比赛区域至少有 7 英尺 \* 10 英尺 (2.1 米 \* 3 米), 如可能, 则大些, 场地不画线。参赛队必须在 7 英尺 \* 10 英尺的场地内准备表演。如果场地允许, 参赛队也可以在 7 英尺 \* 10 英尺的场地外表演和 / 或安放设备、道具等。如果 7 英尺 \* 10 英尺的场地外可能引起队员跌倒, 那么在离跌落边缘 30 英寸 (76.2 厘米) 处标出警示线, 该线仅作为提醒, 而不是赛场边界。
- 提供一个三眼电源插座, 如有需要, 参赛队应自带接线板和适配器。
- 参赛队应该带着解题所需的所有物品和书面材料在比赛前 15 分钟到比赛区报到。
- 参赛队应该在 8 分钟时限内完成解题。当参赛队解题结束后, 必须用信号向裁判示意。如果比赛超过了 8 分钟, 参赛队将会受到处罚。比赛超时 1 分钟后, 计时裁判会让参赛队停止比赛。
- 参赛队应携带清洁用具以清扫场地。如果清扫场地的时间过长或遗留垃圾, 裁判将给予违反运动道德处罚。非参赛队员可以帮助参赛队清理场地或搬运道具。必须将一个清洁干燥的比赛场地留给下一个参赛队。

### D. 计分

- 表演的整体创造性(原创性, 效果) ..... 1~20 分
- 表演的整体质量 ..... 1~20 分

- 3.莱昂纳多·达芬奇工作室布置  
 ..... 2~20分
- a.创造性 ..... 1~10分
- b.表演中的效果 ..... 1~10分
- 4.莱昂纳多·达芬奇角色 ..... 3~25分
- a.扮演的创造性 ..... 2~10分
- b.它与赞助人的角色有良好的互动  
 ..... 1~10分
- c.解决赞助人角色提出的问题  
 ..... 0或5分
- 5.赞助人角色 ..... 3~20分
- a.他向莱昂纳多·达芬奇所提问题的创造性  
 ..... 1~10分
- b.表演中的效果  
 ..... 2~10分
- 6.莱昂纳多·达芬奇绘画作品的再创作  
 ..... 2~20分
- a.制作方式的创造性 ..... 1~10分
- b.与所选择的莱昂纳多·达芬奇的绘画作品相似  
 ..... 0或5分
- c.艺术质量 ..... 1~5分
- 7.用三维形式展现莱昂纳多·达芬奇的一件作品  
 ..... 2~20分
- a.制作方式的创造性 ..... 1~10分
- b.与所选择的莱昂纳多·达芬奇的作品相似  
 ..... 0或5分
- c.艺术质量 ..... 1~5分
- 8.参赛队自选的再创作的莱昂纳多·达芬奇的一件  
 作品 ..... 2~20分
- a.制作方式的创造性 ..... 1~10分
- b.与所选择的莱昂纳多·达芬奇的作品相似  
 ..... 0或5分
- c.艺术质量 ..... 1~5分
- 9.被揭穿的发明 ..... 1~20分
- a.由莱昂纳多·达芬奇在他的工作室里呈现  
 ..... 0或5分
- b.出现现代版本 ..... 0或5分
- c.导致其被揭穿的争议的创造性 ..... 1~10分
- 10.反对者角色 ..... 1~15分
- a.在莱昂纳多·达芬奇所处年代揭穿了这项发明  
 ..... 0或5分
- b.表演中的效果 ..... 1~10分

最高得分:200分

#### E.扣分

- 1.违反问题精神(每次) ..... -1~-100分
- 2.违反运动道德的行为(每次)  
 ..... -1~-100分
- 3.队籍标志不正确或遗漏 ..... -1~-15分
- 4.外部援助(每次) ..... -1~-25分
- 5.超过成本限制 ..... -1~-100分
- 6.超时:每超过10秒扣5分,不足10秒也扣5分。  
 (如,超过27秒,扣15分)最多扣30分。  
 遗漏赛题所要求的计分项目,除不得分外,不受  
 处罚。

#### F.风格

(解题的详细说明填写在《2018-19年度头脑奥林匹克活动手册》中的风格表上)

- 1.在工作室布置中一种材料使用的创造性。  
 ..... 1~10分
- 2.反对者的整体外观/外表所表现出其性格的创  
 造性 ..... 1~10分
- 3.自由选择 ..... 1~10分
- 4.自由选择 ..... 1~10分
- 5.以上四项在表演中的整体效果  
 ..... 1~10分

最高得分:50分

#### G.赛场主任将提供

- 1.一个7英尺\*10英尺(2.1米\*3米)的表演区(如  
 可能,则大些)
  - 2.一个三眼电源插座
  - 3.一支裁判队伍和裁判工作所需的东西
- \*注意:诸如赛场大小、地面情况等赛场具体信息,  
 请与赛场主任联系。这些信息不能作为问题澄清的内  
 容。

#### H.参赛队提供

- 1.四份风格表复印件、一份成本表、一份外部援助  
 表和参赛队全部的特殊问题澄清。
- 2.B13中所要求的四份复印表格。提供表格有助裁  
 判评分。如果没有提交,也不处罚。然而,有这些表格对  
 于参赛队是有利的,因为没有它们,裁判可能会错过表  
 演中的计分方面。
- 3.任何必需的接线板和适配器。
- 4.必要的清洁工具。

## I. 词汇表

(斜体条款不在这个词汇里,可以在 2018-19 年度《头脑奥林匹克活动手册》中找到)

参赛队再创作的次要部分——如果使用着色用品,它们必须很明显只会添加小细节、清晰度和 / 或改善。如果裁判认定除了所使用的着色用品以外看不出其他的再创作部分,则没有处罚,但 D6a 项将得零分。

整体外观 / 外表——服装和化妆的视觉效果。

由一个或多个参赛队员扮演的——只有一个或多个参赛队员可以扮演莱昂纳多·达芬奇。如果由一个参

赛队员添加一个人类特征(如声音、运动等)到一个无生命的物体,则不能算作莱昂纳多·达芬奇被参赛队员所扮演。

再创作——参赛队创作的艺术品非常接近于所选的莱昂纳多·达芬奇作品的外观。

三维度的再呈现——参赛队创作的作品,视觉上明显的高度、宽度和长度与实际莱昂纳多·达芬奇作品的全部或部分非常相似。

翻译/沈玉婷



# Structure Toss

## Problem No.4

### Divisions I、II、III & IV

# 投掷结构

长期题 4: 适合 I、II、III 和 IV 组

#### A. 问题

立刻对你的结构进行测试吧！参赛队必须敢于冒险来获得分数，并且在嘉年华中使用一个装置来投掷他们的结构。越是冒险的投掷将获得越高的分数。在表演过程中，一个为嘉年华招揽客人的角色将招徕其他角色加入到这场盛宴中。一旦结构被投掷之后，它就可以被进行承重测试。富有技巧和机遇的创意游戏将和结构的承重测试结合在一起。

问题的创造性重点在于表演过程、为嘉年华招揽客人的角色以及其他的创意游戏。

问题的精神在于，参赛队要设计和使用轻木(Balsa)制作一个结构，参赛队可以选择使用胶水将各个部件连接起来，并通过在结构上施加重量来进行测试。在表演过程中，参赛队将首先使用一个装置来投掷他们的结构以获得分数，然后再对他们的结构进行承重测试。一个为嘉年华招揽客人的角色将会在其他游戏发生的时候通知观众。在结构被成功投掷之后，与表演结合在一起的承重测试可以开始。

#### B. 限制条件

(文中粗体的词或短语见词汇表或 2018~2019 年度《头脑奥林匹克活动手册》中的说明。)

1. 一般规则: 查阅 2018~2019 年度《头脑奥林匹克活动手册》。该手册每年更新并包括了解题的重要限制条件和竞赛所需表格。若不查阅《活动手册》中的规则部分, 本题将无法正确解答。

2. 问题澄清: 《头脑奥林匹克活动手册》说明了需要澄清问题的类型以及提交这些问题的方法。问题澄清可在 [www.odysseyoftthemind.com/clarifications](http://www.odysseyoftthemind.com/clarifications) 网上提交和查阅。问题澄清的提交或发送日期晚于 2019 年 2 月 15 日, 将不予答复。如有必要, 2 月 15 日以后, 世界协会还会在网上发布问题澄清。因此, 2 月 15 日以后直到临近决赛仍要不断查阅。

3. 比赛时间限制为 8 分钟。计时员宣布“开始”时开

始计时。在 8 分钟时间里, 参赛队要完成赛场布置、风格表演及解题, 包括投掷结构和承重测试。当参赛队结束表演或计时员宣布“时间到”时, 计时停止, 并以两者中较先发生的为判定依据。

4. 成本限制为 125 美元。参赛队解题时所用的所有材料, 包括风格表演, 总费用不能超过成本限制。《头脑奥林匹克活动手册》中解释了成本限制以及如何判定所使用材料的价值。

5. 参赛队的解题要体现在一个原创的表演中, 包括:

- 一个只能由轻木(Balsa)制成的测试结构。可以用胶水把轻木条粘合在一起。
- 一个用来投掷结构的装置。
- 通过放置重量对结构进行测试。
- 一个为嘉年华招揽客人的角色。
- 技巧型或机遇型的创意游戏。
- 五项风格元素, 其中包括两个参赛队自选元素。

#### 6. 结构:

a. 必须只能由轻木(Balsa)以及用来连接轻木(Balsa)的胶水组成。胶水可以被使用, 但只能用于将轻木(Balsa)连接在一起。

b. 重量不超过 15 克。

c. 放置在测试装置底座上, 在支撑承压板(见图 B)和一块杠铃片时, 高度最小为 8 英寸(20.32 厘米)。用来达到最小高度而不承受重量的延伸木条是不允许的。

d. 必须是一个由参赛队员设计和制作的单一组合物体, 不能受外界的任何影响(见 B21)。所有轻木(Balsa)条必须互相连接。

e. 可以使用其他物品和 / 或装置来组装, 但这些物品必须在比赛称重前去除。

f. 必须要有一个贯通整个结构高度的开口, 可以容纳一根直径为 2 英寸(5.1 厘米)的安全管。因此, 结构的开口必须大于 2 英寸。开口将在称重区被检测。在放置杠铃片过程中, 安全管必须处在结构的开口中(见图 A)。

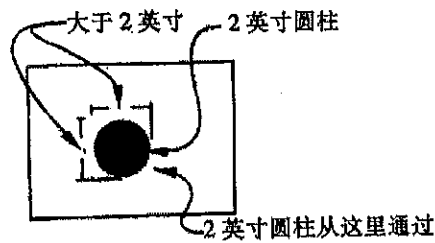


图 A

g. 在结构被允许进行承重测试并获得承重分之前, 参赛队必须使用装置成功投掷结构。

7. 用于结构制作的轻木(Balsa):

a. 必须只能是商业生产的轻木(Balsa)条, 参赛队不允许使用其他任何类型的轻木(Balsa)。轻木(Balsa)可以通过以下方式购买: [www.odysseyofthemind.com/shop/](http://www.odysseyofthemind.com/shop/)——任何于 2018~19 活动年度里在世界头脑奥林匹克协会购买的轻木(Balsa), 都是符合规定的。参赛队必须提供世界协会的发票, 上面有购买信息, 包括交易日期。

b. 参赛队收到木条时, 木条的横截面必须是 1/8 英寸 × 1/8 英寸, 长度至少是 36 英寸(0.91 米)。参赛队不允许把尺寸过大的木头(宽度或厚度大于 1/8 英寸)通过切割达到横截面为 1/8 英寸 × 1/8 英寸的木条。

c. 在木条的大部分长度上, 横截面必须是 1/8 英寸 × 1/8 英寸(0.32 厘米 × 0.32 厘米)。有些厂商切割木条时会有不同, 所以被允许的尺寸范围为 0.115 英寸至 0.135 英寸(0.31 厘米至 0.33 厘米)。任何横截面不在 0.115 英寸至 0.135 英寸(0.31 厘米至 0.33 厘米)之间的木条都会被认作禁止使用的木条。参赛队允许在小范围内进行打磨或切割木条, 只要在木条大部分的长度上横截面是 1/8 英寸 × 1/8 英寸。

d. 除参赛队员外, 其他人不能挑选木材。参赛队员可以从普通渠道获得木材, 但其他人不允许参与木材挑选。

e. 必须由参赛队自行切割。唯一例外的是原始的木条已呈垂直地被切割了, 如 B7a 和 b 所规定。

f. 必须按原样使用。轻木(Balsa)不允许用任何方式被加固。例如: 使用催速剂(促进剂)是不被允许的。水、热空气以及冷空气不被认为是提升强度的原因。

8. 如果结构中使用了胶水:

a. 由制造商家提供的管状物、容器、盒子或说明书上的商标, 必须印有胶水、环氧树脂、结合剂或胶粘剂的字样。可以使用多种型号的胶水。

b. 必须是从商店购买的。不能在胶水中加任何东西, 也不能和其他东西混合, 除非制造商指定的由一起出售的材料组合而成的胶水。所使用胶水的容器和包装必须被带到称重区。

c. 必须只能用于将轻木条粘合成互相连接的单个结构。

9. 涉及结构的测量、称重、检查木条、开放区(见图 A)和人为加固等事宜都发生在比赛前的称重区。非称重区的裁判们可以将这些事宜反馈给称重区裁判。处罚可以在参赛队比赛前和/或比赛后进行。

10. 投掷结构:

a. 投掷必须发生在计时开始之后, 并且在承重测试之前。

b. 参赛队必须使用一个装置来投掷不受保护的结构。结构必须被投掷到空中并越过得分障碍物。这个装置可以是商业生产的或者是参赛队自制的。

c. 在投掷时, 参赛队将在三条由胶带划出的投掷线中选择一条, 并且结构和装置必须完全处于所选择的投掷线后。在选择完一条投掷线后, 参赛队可以在那条线进行多次尝试, 也可以选择其他的投掷线进行尝试。但是, 只有一次成功的投掷将被计分, 所获得的分数由参赛队所选择的投掷线决定。如果已经有了一次成功的投掷, 参赛队只要愿意, 可以尝试在更高分值的投掷线进行投掷。如果投掷成功, 参赛队将获得相对应的高分值; 如果投掷不成功, 参赛队将获得之前成功投掷时所对应的分值。

d. 在结构被投出后, 不允许使用任何东西来触碰、引导、推动或保护结构。这意味着在越过参赛队所选择的投掷线后直至落在光地板上处于静止的状态期间, 结构必须自由运动。

e. 结构必须完全从得分障碍物的上方越过才能算

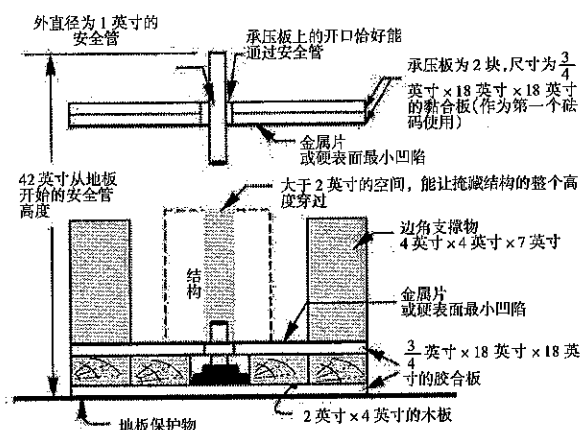


图 B

作一次成功的投掷。

f.至少一次投掷必须被结合到一个游戏中,而且必须在结构承重测试前进行。

11.其他的游戏:

a.可以是参赛队希望的任何形式。

b.必须是参赛队制作的。

c.可以是一些对于技巧或机遇的尝试。必须有两个额外的游戏。所有的游戏都将在 D1、D2 以及 D4-8 的打分项中被考虑。

d.将由为嘉年华招揽客人的角色或其他角色来进行描述。

12.表演的主题没有限制,但必须和所有的动作,包括承重测试相结合。

13.在一次成功的投掷之后,参赛队随时可以开始承重测试。在开始重量承压测试之前,结构必须完全处于测试装置底座范围内,并且结构不能触碰测试装置的支柱。

14.参赛队必须使用由赛场主任提供的砝码(比赛中用杠铃片替代)和测试装置。这些只能在放置杠铃片的正常过程中使用。例如,杠铃片不能用于风格表演,不能对测试装置进行装饰等。

15.参赛队每次只能往结构上放置一块杠铃片。第一个重量必须是赛场主任提供的承压板,它将计入总承重量中。

16.要求参赛队员小心地选择、提起、搬运和把杠铃片放置到结构上。在放置杠铃片时,参赛队可以选择成人帮助,但只适合第 I 组和第 II 组的如下情况:

a.成人不能帮助参赛队选择往结构上放置的杠铃片。

b.第 I 组和第 II 组的参赛队可以决定他们是否需要成人帮助。从参赛队选择好放置的杠铃片到杠铃片被平稳放置到结构上之间,参赛队可以随时选择成人的帮助。

c.第 I 组的参赛队在 20 磅(近 10 千克)以上的杠铃片时,可以由一名成人(18 岁或更大)帮助,但至少有一名参赛队员同时放置。

d.第 II 组的参赛队在放置 40 磅(近 20 千克)以上的杠铃片时,可以由一名成人帮助,但至少有一名参赛队员同时放置。

e.成人只允许协助。如果裁判认定成人参与了选择杠铃片,或者在放置杠铃片的时候一名或多名参赛队员没有起到作用时,裁判会要求参赛队将杠铃片取下放回还未被使用的杠铃片堆中,然后再继续重量承压。如果杠铃片没有被放回地上,且参赛队员继续承重,成人将被算作违规。

\* 只允许一名成人(18 岁或更大)在比赛场地内帮

助参赛队。成人可以帮助一名或多名参赛队员把杠铃片从地面提起或搬运到测试装置。同样,成人还可以帮助一名或多名参赛队员把杠铃片放置到结构上,不管他们是否帮助提起或搬运杠铃片。

17.如果参赛队员在安全区域内,在结构支撑重量、参赛队员的头低于承压板时,他们必须戴上安全护目镜、塑料眼镜或由裁判认可的其他保护眼睛的东西。这条规则适用于在安全区域的任何人(见 E11)。

18.一块杠铃片必须在队员没有接触的情况下在杠铃片堆上保持 3 秒钟后才能计入承重量。

19.如果杠铃片堆的高度达到安全管的顶端,参赛队必须在安全管上加一根延伸管。

20.参赛队应该向准备区裁判提交四份要求参赛队填写的解题明细表格复印件,需要提交的表格可以在 [www.odysseyofthemind.com/members/](http://www.odysseyofthemind.com/members/) 的表格栏中找到,或者是四份由一到两张纸组成的单面复印件,规格是 8.5 英寸 × 11 英寸或是 A4 纸,表格必须手写、打字或者计算机打印。表格仅供裁判评分时参考。表格必须包括:

a.参赛队的名称、编号、赛题和组别。

b.对招揽客人角色的简要描述。

c.对其他游戏的简要描述,以及在表演中何时发生。

d.参赛队将使用什么信号来表示他们完成了他们的表演(承重在时间允许范围内可以继续)。

e.五项风格元素,其中包括两项参赛队自选元素。

21.关于外部援助的提醒:所有的外部援助条例适用于此。参赛队员要负责一个原创的设计以及制作一个原创结构。拍摄或参考其他参赛队的解题方法将被视作外部援助。

### C. 赛场布置和竞赛

1.至少有一个 18 英尺 × 18 英尺(5.5 米 × 5.5 米)的舞台或场地用于比赛,也可以更大些。赛场不划线。参赛队必须准备在 18 英尺 × 18 英尺的场地表演,包括结构测试。如果场地容许,参赛队可以在这个区域外表演,和/或放置器材、道具等。如果在 18 英尺 × 18 英尺的场地外有可能引起参赛队员跌落危险的话,那么在距离跌落边缘 30 英寸(76.2 厘米)处用胶带标出警示线。这只是用于提醒,并不是边界。

2.将会有三条 3 英尺(0.9 米)宽的胶带划出的投掷线,以及一个 3 英尺(0.9 米)宽,2 英尺(0.6 米)高的得分障碍物。投掷线将会在离开得分障碍物 10 英尺(3 米)(第一条线)、7 英尺(2.1 米)(第二条线)、4 英尺(1.2 米)(第三条线)的地方划出。将会有胶带划出的 3 英尺长的边界线以供裁判参考结构是否成功越过了得分障碍物。



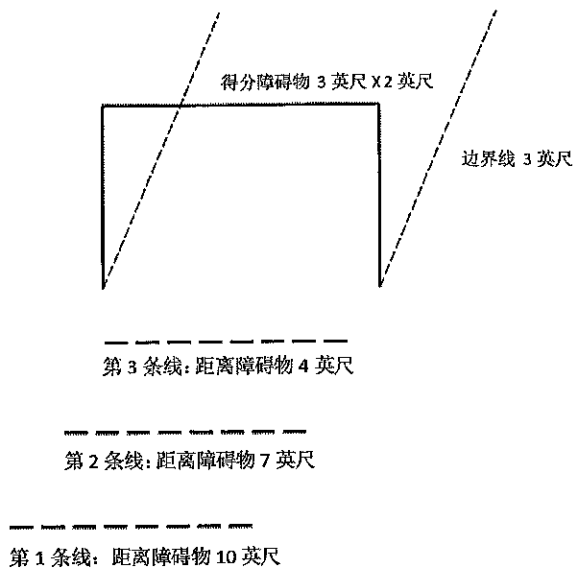


图 C

3. 如果可能, 测试装置将会放在结实的、水平的地板上。测试装置放在由胶带显示的 60 英寸 x 60 英寸安全区的中央。胶带线是用来提醒参赛队员, 在接近测试装置时必须戴上安全眼镜。参赛队员不允许移动测试装置。

4. 按照比赛时刻表, 参赛队至少要在比赛开始前 30 分钟带着结构和胶水(如果使用了)到称重区报到, 并在那儿进行检测。部分协会可能会要求更早的报到时间。

5. 如果结构没达到规定要求, 称重区裁判在比赛开始前会尽量给参赛队提供机会修改, 使其达到要求或让队员提供另外的结构。通常情况下, 修改应在比赛开始前 20 分钟完成。如果结构在称重区检测结束前已达到要求, 将不予扣分。

6. 结构在称重、测量后, 一名裁判会提供一个专用袋, 参赛队自己将结构放入专用袋, 并保管在称重区。称重区的裁判会提供专用袋, 参赛队也可以在裁判允许的情况下使用自带的容器。参赛队直到比赛开始前 25 分钟才可以取回它们。

7. 裁判会在装有结构部件的专用袋外贴上称重检查单, 在准备区裁判发出准备开始命令前, 参赛队不得取走称重检查单。若称重检查单被移动过, 专用袋被擅自变动过, 或结构被移动过, 参赛队必须重新到称重区进行检查。根据情况, 参赛队会因违反问题精神而受到

处罚。

8. 参赛队员必须在规定的比赛时间前 20 分钟, 带着所有的解题需要的物品到比赛场地报到。

9. 在计时裁判说“开始”后, 参赛队可以在成功投掷后的任何时间把结构放到测试装置上。参赛队也可以继续投掷结构以获得更高的分数。只要结构被成功投掷后, 无论参赛队有没有在更高分的投掷线成功投掷, 他们都可以开始承重测试。

10. 在结构被放到测试装置上后, 参赛队可以对结构进行调整。在安放承压板时, 参赛队员可以继续接触结构。一旦参赛队往承压板上开始放置杠铃片, 那么任何人都不能接触结构。如果参赛队员想调整结构, 他们必须移去所有杠铃片。参赛队不需要移除承压板, 但是如果需要他们也可以自行选择。参赛队在重新放置杠铃片前, 可以接触结构。

11. 遇到以下情况承重测试结束:

a. 承压板或结构的任何部分碰到测试装置的任一支柱。

b. 结构的任何部分碰到除了测试装置底座的表面及承压板底部外的任何东西, 裁判们认为这是一种有助于支撑杠铃片堆的方法。

c. 顶端的一块杠铃片靠在安全管上, 裁判认为管子有助于支撑杠铃片堆。如果时间允许, 可以给参赛队一个机会, 调整杠铃片, 继续承重测试。

d. 杠铃片堆高出整个安全管高度, 包括延伸管。

e. 参赛队提出想要终止承重。

12. 参赛队有 8 分钟时间进行结构测试和展示表演。当裁判说“时间到”时, 参赛队必须停止所有的活动。或者由参赛队发出一个信号来表示他们的表演结束了。

13. 如果参赛队在结构毁坏后想继续表演, 他们应该通知准备区裁判。如果参赛队在结构崩塌之前完成了表演, 并且已经给出了表演结束的信号, 参赛队将被允许继续放置杠铃片, 直到发生 C11 或 C12 中任何一种情况。

14. 参赛队应自带清洁工具清扫赛场。如果参赛队清理场地的时间过长, 或清理后仍有脏乱现象, 裁判有权给予不符合运动道德行为的扣分。没列入参赛队名单的其他人可帮助清理赛场和搬移参赛队的道具。必须将一个清洁干燥的比赛场地留给下一个参赛队。

15. 一个三眼的电源插座将被提供。如果需要, 参赛队必须自行携带接线板以及适配器。

#### D. 计分

1. 表演主题的整体创造性 ..... 1~15 分
2. 表演呈现的整体质量 ..... 1~15 分

3. 承压的重量 ..... 1~100分  
(在每个组别中, 承压重量最高的参赛队将获得100分。所有其他的参赛队将根据所承压重量的百分比获得相应的分数。)

4. 成功的结构投掷 ..... 0、5、10 或 15分
- a. 从第一条线后投掷 ..... 0 或 15分
- b. 从第二条线后投掷 ..... 0 或 10分
- c. 从第三条线后投掷 ..... 0 或 5分
5. 结构的投掷与一个游戏的融合 ..... 1~10分
6. 为嘉年华招揽客人的角色 ..... 2~15分
- a. 描述了活动 ..... 0 或 5分
- b. 表演中的效果 ..... 2~10分
7. 其他游戏的创造性 ..... 2~15分
8. 其他游戏以及承重测试与表演的融合  
..... 4~15分

最高得分: 200分

#### E. 扣分

1. 违反问题精神(每次) ..... -1~-100分
2. 违反运动道德的行为(每次) ..... -1~-100分
3. 队籍标志不正确或遗漏 ..... -1~-15分
4. 外部援助(每次) ..... -1~-25分
5. 非参赛队员切割木条、使用胶水或以任何方式对结构进行加工 ..... 承重分为0分
6. 超过成本限制 ..... -1~-100分
7. 人为加固结构 ..... -5~承重分为0分
8. 结构没有被成功投掷(见 B10)  
..... 承重分为0分
9. 结构不符合规定并且在称重结束时未做修改:
- a. 结构超重(重量由每个赛场提供的以克计量的官方天平决定)。任何重量大于15克的结构, 每超0.1克扣5分, 直至超重2克。超过2克或更多则承重分为0。扣分不能超出承重得分。
- b. 木条超规定(见 B7c)  
(如果木条不平整, 而其余部分符合限制条件的不扣分) ..... 承重分为0分
- c. 结构没达高度:
- (1)\* 少于8英寸, 超过 $7\frac{7}{8}$ 英寸 ..... -50分
- (2) $7\frac{7}{8}$ 英寸或更少 ..... 承重分为0分
10. 结构中的开口不能让直径为2英寸的圆柱通过整个高度 ..... 承重分为0分
11. 结构中使用了除轻木(Balsa)或胶水以外的材料  
..... 承重分为0分
12. 如果参赛队员在安全区域内, 头低于承压板且

没有戴护目镜, 那么参赛队必须停止放置杠铃片, 直到参赛队员戴上护目镜。计时将继续。

13. 如果一个成人挑选了一块杠铃片或在参赛队员没有参与下放置了杠铃片, 这块杠铃片不计入所承重量。杠铃片必须被搬离, 再以恰当方式安置杠铃片是计分的。赛场工作人员将警告参赛队和成人。如果在2次警告后继续这么做, 那么每一次的发生要作外部援助处罚, 每次扣除10分。

如果扣分总和超出承重得分, 这些扣分合计将被用承重分为0分来替代。

遗漏题目所有要求的计分项目, 除不得分外, 不作处罚。

#### F. 风格

(解题的详细说明, 使用《2018-19 头脑奥林匹克活动手册》中的风格表一式4份。)

1. 在一个其他游戏中对于一件废弃物品的创造性使用 ..... 1~10分
2. 一个参与游戏的竞争者是如何被一个或多个粉丝所支持的创造性 ..... 1~10分
3. 自由选择 ..... 1~10分
4. 自由选择 ..... 1~10分
5. 以上四项在表演中的整体效果 ..... 1~10分

最高得分: 50分

#### G. 赛场主任将提供

在称重区:

- a. 一个以克计量的天平, 精确度达到1/10克。
- b. 一个检测木料厚度的测微计或其他设备。
- c. 一个2英寸直径的圆柱测量装置。
- d. 一把精确的尺或仪器, 能测量结构的尺寸。
- e. 一个存放参赛队结构的袋子。
- f. 将称重检查单贴在袋子外面的胶带。

在每个赛场:

- a. 一个18英尺×18英尺(5.5米×5.5米)的比赛区域, 能大些更好。
- b. 一个三眼电源插座。
- c. 测试装置和60英寸×60英寸(1.5米×1.5米)的用胶带标明的安全区域。
- d. 一根12英寸长的延伸安全管。
- e. 三副安全护目镜: 一副裁判使用, 两副参赛队员使用。
- f. 裁判队伍和裁判工作所需的东西。
- g. 至少有400磅的杠铃片, 从5磅到45磅的各种规格, 每块杠铃片都有一个直径为2英寸的孔。如队员

需要更多的杠铃片,需在报名时向赛场主任说明。参赛队不能自带杠铃片进行承重测试。

\*注意:如果你想了解赛场的有关情况,如竞赛场地的范围、杠铃片的大小和总重量、承压板的重量、登记程序、地面情况等,请与赛场主任进行联系。关于这些信息,不能成为问题澄清的内容。

#### H.参赛队须提供

1.四份风格表,一份成本表,一份外部援助表以及参赛队所有的问题澄清。

2.四份解题明细表用来帮助裁判了解表演内容。如果参赛队不提供解题明细表将不会被扣分。但是,如果没有解题明细表,裁判有可能会在表演中错过某些打分项。

3.护目镜或其他眼睛保护物。当然,参赛队可以使用赛场主任提供的两副护目镜。

4.任何必需的接线板或转接器。

5.必要的清扫工具。

#### I.单位换算表

长度:

1英寸=2.54厘米    1英尺=30.48厘米

1厘米=0.39英寸    1米=3.28英尺

重量:

1盎司=28.35克    1克=0.035盎司

1磅=0.45千克    1千克=2.2磅

#### J.词汇

互相连接——用一些方法使它们附着在一起。部件可以用胶水粘合在一起。一个互相连接的结构可以在任何接触点上被抓住、被举起、在任何方向上被旋转和保持完整的连接。木条可以改变方向或位置,但它们必须像一个部件那样可以移动。单独接触不认为是互相连接。

#### 预防措施

●在靠近结构承重时必须使用眼睛保护物,如面罩、安全眼镜、护目镜等。倒塌的结构碎片会弹出几英尺远。

●在承压板或杠铃片上放置杠铃片时当心手指。

●时刻注意结构、测试装置和杠铃片堆,以防倒塌时受伤。

●除非必要,否则不要站得太靠近结构、测试装置和杠铃片堆,以防不小心碰到。

●使用一根安全管穿过杠铃片中央的孔,这有助于防止杠铃片堆倾倒。

●比赛前杠铃片下面要垫胶合板或硬木板或体操垫,有助于防止损坏地板。

●高级黏合剂使用时非常危险,有些黏合剂会散发出有毒气体,阅读并按照制造商说明书上所有预防事项和指导去做。推荐使用无毒的模型飞机的木头黏合胶水,如使用了有毒胶水,要采取适当措施,例如适当的通风并有成人的指导。

翻译/时 豪

请注意安全,头脑奥林匹克协会对解题中的任何损坏和受伤不承担责任。



# Opposites Distract

## Problem No.5

### Divisions I、II、III & IV

# 挑拨离间

题目 5: 适合 I、II、III 和 IV 组

#### 引言

历史上,很多人物和小群体,通过制造个人之间和群体之间的矛盾和分裂而从中渔利,最终获得权力。“分裂与占领”有时成为一种战略手段,从而分裂群体、制造竞争、防止其形成合力。如果被分裂的群体发现他们之间有更多共同点,形势将发生转变。不幸的是,很多人不知道自己被操控了。

在本题中,参赛队将展现有人设法分裂个体并让他们相互对抗的情节;参赛队意识到之后团结合作,并为了每个人的利益而共同努力。

#### A. 问题

参赛队将创作并进行一个幽默的表演:一个狡诈的角色试图通过分散其他人的注意力,使他们认为他们是对立的来控制某事。这个角色将两次成功地引诱群体陷入愚蠢的争吵。争吵应该以不同的戏剧化的形式呈现,并且需要有引人注目的效果。在第三次尝试中,团队的领导者发现他们被狡诈的角色故意分裂并且意识到团队之间不是相互对抗的。他们说服了自己团队应该互相倾听和交流,而不能听信这个狡诈的角色。

本题创造性重点在于表演、狡诈的角色、2个团队领导人以及他们如何抓住狡诈的角色。

问题的精神是创作一个原创的幽默表演,展现一个狡诈角色有意地试图分裂其他人,将他们分裂成对立的小组从而获得对某件参赛队自选的事情的掌控。这个狡诈人物将成功2次,但第3次被抓。参赛队需要使用不同的戏剧性的风格和特殊的引人注目的效果来展现团队的争论。每一个团队拥有一位他们所追随的领导者并最终发现他们被狡诈人物操控。表演将作为一个习得的教训,解释为什么我们需要相互倾听和交流,而不是受像狡诈人物那样的外部影响。

#### B. 限制条件

1. 一般规则:查阅 2018-2019 年度《头脑奥林匹克活动手册》。该《活动手册》包括了本题的基本限制条件和竞赛所需表格。若不查阅《活动手册》中的规则部分,该问题将无法解答。

2. 问题澄清:《活动手册》说明了需要澄清问题的类型以及提交这些问题的方法。一般问题澄清可在 [www.odysseyofthemind.com/clarifications/](http://www.odysseyofthemind.com/clarifications/) 网上查阅。提交日晚于 2019 年 2 月 15 日的问题澄清将不予答复。如有必要,2 月 15 日后,世界协会还可能在网发布问题澄清,因此,2 月 15 日以后,直到临近决赛前都要不断查阅。

3. 比赛时间限制为 8 分钟。计时裁判说“开始”,比赛开始,8 分钟包括赛场布置、风格表演和解题。在这道题目中,1 分钟的超时将被允许,但是将根据 E6 给予扣分。

4. 成本限制为 125 美元,解题所需的材料,包括风格表演,不得超出这个成本限制,《活动手册》中解释了成本限制并列出了不计入成本的物品。

5. 参赛队创作的原创幽默表演包括:

- a. 2 个团队和他们各自的领导者;
  - b. 一个试图掌控某件事情的狡诈人物;
  - c. 狡诈人物 3 次试图用愚蠢的争吵来操控群体:两次成功一次失败;
  - d. 不同的戏剧化风格;
  - e. 引人注目的效果;
  - f. 一个习得的教训;
  - g. 5 项风格元素,其中包括 2 项参赛队自选的元素。
6. 狡诈的角色
- a. 必须由参赛队的 1 名或者多名成员扮演;
  - b. 必须是原创角色。可以是参赛队希望的任何事物,而不应是已知的人物、真人或可识别的对以上人物的描绘;
  - c. 尝试掌控某件事情,表演必须解释狡诈的角色试

图掌控的是什么。参赛队可以以任何形式来呈现,并且可以是任何事情;

d.至少成功地掌控团队2次。也可以是多次,但只有2次会在D6项目中被计分;

e.在最后一次尝试掌控团队时被抓获。

#### 7.两个团队

a.可以是参赛队希望的任意事物;

b.互相之间必须在愚蠢的争吵中有明显可辨的不同;

c.在符合B7b项的情况下可以(但不是必须)改变外观;

d.必须在所有或部分时间展现幽默的外貌和行为。

#### 8.团队的领导者

a.必须由参赛队的1名或多名成员扮演;

b.必须是原创角色。可以是参赛队希望的任何事物,而不应是已知的人物、真人或可识别的对以上人物的描绘;

c.必须至少2次领导他们的团队陷入分裂和矛盾;

d.必须在狡诈角色的最后一次尝试中说服各自团队他们被操控了。

#### 9.三次愚蠢的争吵

a.必须是关于琐碎的事情,但团队们被误导为是很紧急的事情并且相互敌对;

b.始终没有得到解决,直到领导者发现他们自始至终都被操纵了;

c.两个团队将以相同的“戏剧化风格”呈现。三次愚蠢的争吵的戏剧化风格必须是不同的,并需要从以下清单选择:

- 1)歌曲
- 2)舞蹈
- 3)诗歌
- 4)采访
- 5)哑剧

d.每一次愚蠢的争吵必须有两次或以上的引人注目的效果,这些效果:

- 1)允许是参赛队希望的任何形式;
- 2)必须可以被观察到;

3)在整个争论过程中不必始终相同,或者不同的争论过程中也不必不同。

#### 10.习得的教训

a.必须在最后一次愚蠢的争吵后呈现;

b.可以以任何形式呈现;

c.将解释为什么我们需要倾听和沟通而不是信赖来自外界的影响。

11.参赛队应该向准备区裁判提交四份要求参赛队填写的表格复印件,需要提交的表格可以在 [www.olympseyofthemind.com/members/](http://www.olympseyofthemind.com/members/) 中找到,或者是四份由一到两张纸组成的单面表格复印件,规格是8.5英寸×11英寸或是A4纸,表格必须手写、打字或者计算机打印。表格仅供裁判评分时参考。表格必须包括:

odysseyofthemind.com/members/ 中找到,或者是四份由一到两张纸组成的单面表格复印件,规格是8.5英寸×11英寸或是A4纸,表格必须手写、打字或者计算机打印。表格仅供裁判评分时参考。表格必须包括:

a.参赛队的名称、编号、赛题和组别;

b.狡诈的角色的简要描述;

c.两个团队、他们的外表、他们的领导者的简要描述;

d.2个成功和1个不成功的争论(用于打分);

e.在争吵中采用的3个戏剧化的风格以及何时在争论中出现;

f.2个或更多的引人注目的效果的简要描述,以及何时在争论中出现;

g.参赛队表演结束时的示意信号。

### C.赛场布置和竞赛

1.比赛区域最小为7英尺×10英尺(2.1米×3米),更大的区域则更理想,场地不画线。参赛队必须按照7英尺×10英尺的场地准备表演以及放置道具和布景。如果空间允许,参赛队可以在该区域以外表演,放置设备、道具等。如果在该区域以外可能引起队员跌倒,可以在离跌落边缘30英寸(76.2厘米)处设警戒线,但这仅仅是警示,不是边界。

2.提供一个三眼电源插座,如有需要,参赛队应自带接线板和适配器。

3.参赛队应带着解题所需的所有道具在比赛开始前15分钟到达比赛区报到。

4.参赛队应该在8分钟内完成比赛,比赛结束时,必须向裁判示意。如果超时将被扣分,计时裁判在超时1分钟后将会终止比赛。

5.参赛队应携带清洁工具用以清扫场地。如果参赛队拖延清扫场地的时间或者遗留下垃圾,裁判将给予违反运动道德的处罚。非参赛队员可以帮助参赛队清理场地或搬运道具。必须把一个清洁干燥的比赛场地留给下一个参赛队。

### D.计分

- 1.表演的整体创造性(原创性、效果) ..... 1~15分
- 2.表演的整体质量 ..... 1~15分
- 3.狡诈的角色 ..... 5~30分
- a.创造性(包括外表和行为等所有方面) ..... 2~15分
- b.表演中的效果 ..... 2~10分
- c.想要掌控的内容的创造性 ..... 1~5分
- 4.两个团队 ..... 5~30分

- a.原创性 ..... 2~10分
- b.行为和外表的幽默性 ..... 3~15分
- c.在愚蠢的争论中外表可以识别出差异  
..... 0或5分
- 5.团队领导者们 ..... 6~35分
- a.角色的创造性 ..... 2~10分
- b.表演中的效果 ..... 2~15分
- c.他们如何抓获狡诈角色的创造性  
..... 2~10分
- 6.愚蠢的争吵 ..... 2~15分
- a.2个成功,1个不成功 ..... 0或5分
- b.他们如何被呈现为愚蠢或琐碎的但被团队解读  
为紧要的 ..... 2~10分
- 7.不同的戏剧风格 ..... 4~25分
- a.在所要求的时候在表演中呈现  
..... 0或10分
- b.在争论过程中的效果 ..... 4~15分
- 8.引人注目的效果 ..... 2~15分
- a.在每次愚蠢的争论中呈现2次或以上  
..... 0或5分
- b.在愚蠢的争论中的效果 ..... 2~10分
- 9.习得教训的呈现 ..... 2~10分
- 10.整体幽默性 ..... 1~10分

最高得分:200分

#### E.扣分

- 1.违反问题精神(每次) ..... -1~-100分
- 2.违反运动道德的行为(每次)  
..... -1~-100分
- 3.队籍标志不正确或遗漏 ..... -1~-15分
- 4.外部援助(每次) ..... -1~-25分
- 5.超过成本限制 ..... -1~-100分
- 6.超时:每超10秒钟扣5分(例如:超时27秒扣  
15分)最多扣30分

遗漏赛题所要求的计分项目,除不得分外,不受处罚。

#### F.风格

(解体的详细说明填写在《头脑奥林匹克活动手册》中的四份风格表上。)

- 1.狡诈的角色戴的帽子的创造性  
..... 1~10分
- 2.一个布景的艺术质量  
..... 1~10分
- 3.自由选择 ..... 1~10分
- 4.自由选择 ..... 1~10分
- 5.以上四项在表演中的整体效果  
..... 1~10分

最高得分:50分

#### G.赛场主任将提供

- 1.一个7英尺×10英尺(2.1米×3米)的表演区域  
(如可能,则大些)。
  - 2.一个三眼电源插座。
  - 3.一支裁判队伍和裁判工作所需的东西。
- 注意:诸如赛场大小、地面情况等赛场具体信息,请与赛场主任联系。这些信息不能作为问题澄清的内容。

#### H.参赛队须提供

- 1.四份风格表复印件,一份成本表,一份外部援助表和参赛队全部的特殊问题澄清表。
- 2.四份解题明细表。该表格将用于帮助裁判,如果参赛队没有提供这些表格将不会被扣分。然而,有这些表格对于参赛队是有利的,因为没有它们,裁判可能会错过表演中的得分方面。
- 3.任何必需的接线板和转换器。
- 4.必要的清洁工具。

#### I.词汇表

没在词汇表上出现的画线词请参阅2018~2019年度《头脑奥林匹克活动手册》。

由1名或多名参赛队员扮演——只有1名或多名参赛队员可以扮演角色。一名参赛队员在没有生命的物体上加上人类的特点如声音、动作等不能被认为是由参赛队员来扮演。

翻译/周长青



# Museum Makers

## Primary Problem

### Grades • K-2

# 博物馆

初组题:幼儿园—小学2年级

#### A.问题

孩子们可以看到平凡中的不平凡。在本题中,我们会要求他们利用这种能力创建自己的博物馆!参赛队将创建并展示一个原创博物馆及其展品。在表演期间,参赛队将呈现三件诠释博物馆主题的创造性展品并展示自己制作的东西。一名导游将带领观众参观博物馆,并与幽默的艺术家和馆长会面。

问题的创造性重点是表演、博物馆的主题、导游角色、展品的功能以及他们如何诠释博物馆的主题,以及馆长角色。

问题的精神是参赛队创作和表演一个关于博物馆的原创剧,博物馆包含三件融合参赛队制作物品的创造性展品,这些展品将以不同方式运行,创造、结合并帮助诠释主题。表演还将包括一名导游角色,一名幽默的艺术家角色和一名馆长。

#### B.限制条件

(文中划线的词或短语见词汇表或 2018~2019 年度《头脑奥林匹克活动手册》)

1.一般规则:阅读 2018~2019 年度《头脑奥林匹克活动手册》。本手册每年更新一次,包括解决头脑奥林匹克赛题的重要规则和比赛需要的表格。即使不参加比赛,参赛队也必须参考并遵守手册的“比赛规则”部分,以保证安全并防止受伤。

2.问题澄清:本题没有问题澄清。

3.比赛时间限制为 8 分钟。当计时裁判说“开始”,解题开始。8 分钟包括赛场布置、风格表演和解题。

4.成本限制为 125 美元。解题所需的材料,包括风格表演,不得超出这个成本限制。《活动手册》解释了成本限制并列出了不计入成本的物品。

5.参赛队将创作一个原创剧,包括:

- 一个原创的博物馆。
- 三件包含参赛队制作物品的创造性展品。

- 一名导游角色。
- 对博物馆主题的诠释。
- 一名幽默的艺术家角色。
- 一名博物馆馆长。
- 五个风格元素,包括两个参赛队自选风格。

6 原创的博物馆:

a.允许是任何主题。也就是说,博物馆的主题可以是参赛队所希望的任何东西——对现有博物馆主题的创造性思考,或是对现有博物馆的转变,或是一种新型博物馆。

b.将展出与博物馆主题相符合的参赛队制作的物品。参赛队制作的物品:

(1)允许包括商业生产的部件。

(2)可以是参赛队所希望的任何东西,但必须与博物馆的整体主题相关。

(3)将一起计分。必须至少有三个队员制作的物品(每件展品一个),可以有更多。它们将作为对表演的影响程度的一部分在 D4 中计分。

(4)将成为三件创造性展品的一部分。

7.三件创造性的展品:

a.必须含有或支撑参赛队制作的物品。

b.有助于展示 / 诠释博物馆的主题。

c.必须互不相同。

d.必须有不同的特征。两件展品的特征必须从以下项目中选择,第三件可以是参赛队所希望的任何东西。可选的特征有:

(1)在圆圈内旋转。

(2)放大一些东西。

(3)完全用轻木(Balsa)和胶水建造。结构中使用的轻木(Balsa)必须来自商业生产的轻木(Balsa)条。

(4)发光。

(5)发出响声。

8.导游角色:

a.必须由一名或多名队员扮演。

b.将带领参观者游览博物馆。

c.在游览期间解释博物馆的展品。

#### 9.幽默的艺术家角色:

a.可以是参赛队所希望的任何东西。

b.不必被描绘成某一展品的创作者,但如果参赛队希望则艺术家也可以作为展品的创作者。

c.将以某种方式与导游角色互动。

#### 10.博物馆馆长角色:

a.将在表演期间至少把队员制作的一件物品放在展品上,这件展品必须是3件所要求的展品中的一件。

b.将解释参赛队制作的其中一个物品以及为什么进行陈列展示。

11.参赛队应向准备区裁判提交四份由一到两张纸组成的单面表格复印件,规格为8.5英寸×11英寸或是A4纸。表格必须手写、打字或电脑打印,内容必须包括:

a.参赛队的名称、编号、赛题和组别。

b.简要描述参赛队制作的物品。

c.创造性展品中两个参赛队选择的规定特征以及第三个自选特征的简要说明。

d.表演中幽默的艺术家何时出现。

e.表演中博物馆馆长何时放置一件物品到展品上以及何时讲解一件参赛队制作的物品。

f.参赛队表演结束时的示意信号。

### C.赛场布置和竞赛

1.比赛区域至少有7英尺×10英尺(2.1米×3米),如可能,则大些,但场地不画线。参赛队必须在7英尺×10英尺的场地内表演。如果场地允许,参赛队可以在比赛区域以外表演和/或放置设备、道具等。如果7英尺×10英尺的场地外可能引起队员跌落,那么在离跌落边缘30英寸(76.2厘米)处标出警示线,该线仅作为提示,并非赛场边界。

2.所有道具由参赛队自备。如果参赛队要参加比赛,赛场主任将告知参赛队可否使用桌椅等标准设备(有意参加比赛的参赛队务必提前与赛场主任协商安排比赛事宜)。

3.参赛队员在准备区域候场,直到裁判说“比赛开始”方可入场。参赛队应该在8分钟时限内完成解题。表演结束时,参赛队必须给出结束信号。

4.拆除道具和清理场地可以在比赛结束后进行。不在参赛名单上的其他人可以帮助参赛队清理场地并搬移道具。

### D.计分

如果作为比赛,评分如下所示:

1.表演的整体创造性	1~15分
2.表演的整体质量	1~15分
3.博物馆	4~25分
a.博物馆主题的创造性	2~10分
b.至少含有三个参赛队制作的物品	0或5分
c.参赛队制作的物品和博物馆主题的联系程度	2~10分
4.三个创造性展品	16~85分
a.第一个展品	4~20分
(1)特征的创造性使用	2~10分
(2)对表演的影响程度	2~10分
b.第二个展品	4~20分
(1)特征的创造性使用	2~10分
(2)对表演的影响程度	2~10分
c.第三个展品	4~20分
(1)特征的创造性使用	2~10分
(2)对表演的影响程度	2~10分
d.三个展品如何诠释博物馆的主题	2~10分
e.三个展品之间的差异性(设计、外观、结构等)	2~10分
f.展品是否包含参赛队制作的物品	0或5分
5.导游角色	4~25分
a.带领参观者游览博物馆	0或5分
b.如何诠释展品的创造性	2~10分
c.在表演中的效果	2~10分
6.幽默的艺术家	2~15分
a.是否与导游互动	0或5分
b.角色的整体幽默程度	2~10分
7.博物馆馆长	2~20分
a.是否放置了一个参赛队制作的物品到一件展品上	0或5分
b.一个物品被展示原因的创造性	2~15分

最高得分:200分

### E.扣分

如果作为比赛,扣分如下所示:

1.违反问题精神(每次)	-1~-100分
2.违反运动道德的行为(每次)	-1~-100分



- 3.队籍标志不正确或遗漏 ..... -1~15分
  - 4.外部援助(每次) ..... -1~25分
  - 5.超过成本限制 ..... -1~100分
- 遗漏赛题所要求的计分项目,除不得分外,不作处罚。

### F.风格

(解决问题的详细说明填写在 2018~2019 年度《头脑奥林匹克活动手册》中的风格表上)

如果作为比赛,计分如下所示:

- 1.幽默艺术家服装的艺术质量 ..... 1~10分
- 2.一件展品中一种材料的创造性使用 ..... 1~10分
- 3.自由选择 ..... 1~10分
- 4.自由选择 ..... 1~10分
- 5.以上四种风格元素的整体效果 ..... 1~10分

最高得分:50分

### G.赛场主任将提供

- 1.一个 7 英尺 × 10 英尺(2.1 米 × 3 米)的表演区(如可能,则更大)。
- 2.一个三眼电源插座。
- 3.一支裁判队伍和裁判工作所需的东西。

### H.参赛队须提供

- 1.四份风格表,一份成本表,一份外部援助表。
- 2.四份解题明细表。这些表格将帮助裁判。如果参赛队没提供表格,也不会被扣分,但是这些表格对参赛队是有益的,因为没有表格,裁判可能会遗漏表演中的计分项。
- 3.任何所需的接线板或者转换器。
- 4.必要的清洁工具。

### I.词汇表

没在词汇表中出现的划线词语请参阅 2018~2019 年度《头脑奥林匹克活动手册》。

馆长——在博物馆工作,负责挑选博物馆展出的物品。

由一名或多名队员扮演——一名或者多名队员来扮演导游角色。让一名参赛队员给无生命物品添加诸如语音、动作等人类特征不符合要求,因为角色需要至少一名队员来扮演。

本题没有问题澄清。

请在解题中注意安全,头脑奥林匹克协会对在解题中引起的损坏和伤害不负责任。

翻译/许俊义



[www.odysseyofthemind.com](http://www.odysseyofthemind.com)