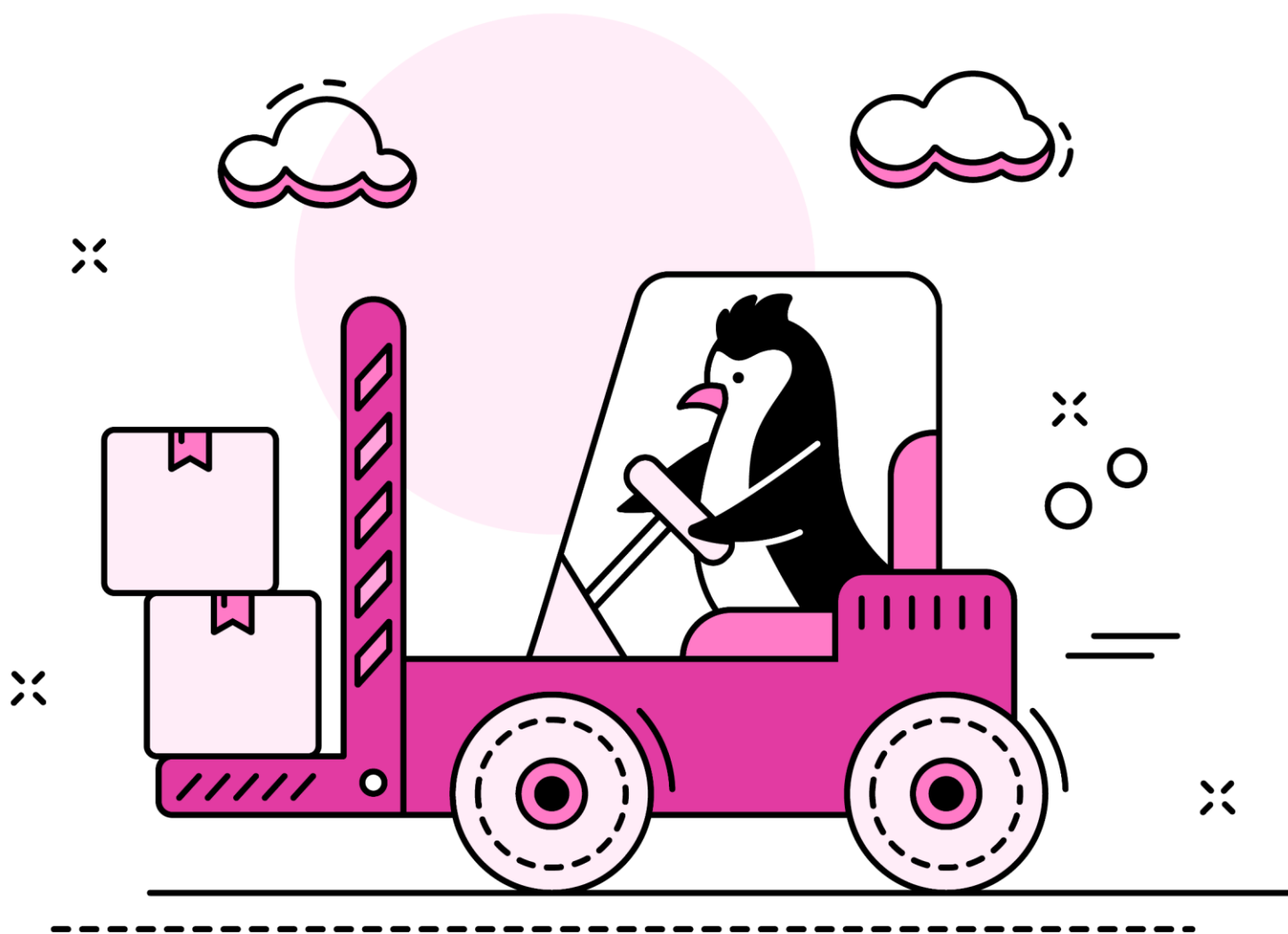


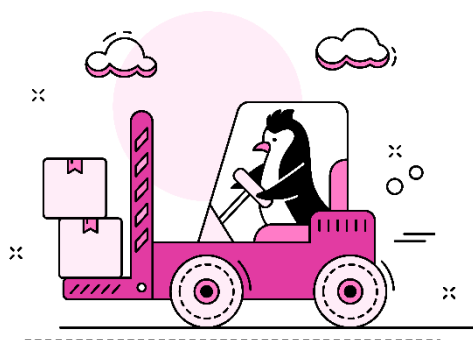
破局点

技术类



2024-2025 年挑战季度





破局点 技术类

目录



快速入门

第 3 页

在开始制定团队解决方案之前，请仔细阅读这些信息。



I.中心挑战

第 4 页

仔细阅读并确保团队彻底理解本章节内容。



II.团队自选项目

第 13 页

创作两个能展现团队的兴趣、技能、优势领域和才能的团队自选项目。



III.展示现场

第 14 页

了解展示现场对团队的要求。



IV.评分方法

第 15 页

查看团队表演时的各项评分要素。



挑战数据表

第 16 页

请参考此部分填写在线挑战数据表，表单可在[资源中心](#)找到。

快速入门

迎接挑战



挑战的解决方案可采用不同的难易级别，从简单到复杂。

请根据挑战题的设计主旨来制定挑战的解决方案。所有挑战要求都必须满足，另外使用“应/应当”或“可以”字眼加以说明的除外。如果你们发现挑战题内容有任何不清楚的地方，请申请“[团队挑战题澄清](#)”。（参见《旅程指南》。）请记住，如果没有明确说明你们不可以怎么做，即代表你们可以那么做。

解决挑战



以下资料中的信息对所有团队都具有约束力。

团队必须阅读并遵守本挑战的全部内容、为团队提供的旅程指南资源以及所有[公开挑战题澄清](#)。

团队预算



所用材料的总价值不得超过 **200 美元**。

时间限制



在 **8 分钟或更短**时间内完成表演（包括场地布置）。

挑战数据表



☒ 团队必须使用在线挑战数据表对挑战解决方案的各个要素进行详细说明，表单可在[资源中心](#)找到。本挑战题末尾有一份表单可供参考。带有“打勾方格”图标的要素将出现在在线挑战数据表上。

I.中心挑战



A. 组装设备和摧毁设备

1. 设计并制作组装设备和摧毁设备。
2. ☒ 就此挑战而言，组装设备是指至少一个使用技术方法来组装堆叠物的装置。（见章节 I.B。）
3. ☒ 就此挑战而言，摧毁设备是指至少一个使用技术方法来拆解和/或破坏堆叠物的装置。
4. 就此挑战而言，技术方法是指使用化学、计算机科学、电学、水力学、数学、机械工程、物理学或结构工程等领域的原理。其它技术领域也可以接受。
5. 就此挑战而言，堆叠物是指一组由团队自备的实物叠块，放置在表演场地的组装区内。（见章节 I.B 和图 A。）
6. 团队成员不得成为组装设备或摧毁设备的组成部分。如果有任何团队成员成为组装设备或摧毁设备的组成部分，你们团队在 IV.A 项目可能会因出现违规流程而被扣分。不过，团队成员可以操作、施力和/或以其他方式与组装设备和/或摧毁设备交互。（见章节 I.A.14。）
7. 组装设备和摧毁设备不得作为彼此的组成部分。如果组装设备和摧毁设备成为彼此的组成部分，你们团队在 IV.A 项目可能会因出现违规流程而被扣分。
8. 用于组装堆叠物的所有装置将共同获得 IV.A.1 和 IV.A.2 项目的分数。用于拆解和/或破坏堆叠物的所有装置将共同获得 IV.A.3 和 IV.A.4 项目的分数。
9. 组装设备所使用的方法必须与摧毁设备所使用的方法不同。你们团队可以选择技术方法的差异程度。如果方法过于相似，那么你们团队在 IV.A 项目的得分会受到影响。
10. 组装设备和摧毁设备应在 25 英尺（7.62 米）范围内都能看到。

11. 基于在表演过程中为启动和/或操作组装设备和摧毁设备而使用或尝试的所有技术方法，你们团队将获得技术性设计和技术性创新方面的分数。
12. 如果用于启动和/或操作组装设备和摧毁设备的技术方法不成功，你们团队仍会因尝试时使用的方法而获得技术性设计和技术性创新方面的分数。你们在技术性设计方面的得分可能会受到影响。
13. 使用你们自己的想法和技能设计并制作组装设备和摧毁设备的所有部分。你们可以混合使用商业化生产的物品，但在评分时，裁判只会考虑你们团队如何对这些物品进行改动和/或增加。
14. 在技术性设计和技术性创新方面，团队成员直接参与度较低的技术方法，可能比团队成员直接参与度较高的技术方法得分更高。



B. 叠块

1. 携带最多 20 个叠块用于在表演时组装成堆叠物（见章节 I.A.5）。
2. ☒ 每个叠块应清楚地从 1 到 20 进行编号，以便在表演过程中识别。
3. 叠块可以是商业化生产的物品，也可以由你们团队自行设计和制作。（见章节 I.D。）
4. 叠块可以是你们团队所选的任何材料，《旅程指南》明令禁止的材料除外。此外，叠块不得使用气雾剂或压缩空气、任何形式的电力或不易清洁的材料（包括但不限于液体、亮粉、粘合剂和颜料）。
5. 每个叠块的大小和/或形状不限，只要你们团队能够将叠块带入表演场地，并且组装好的叠块不超出胶带标记的 2 英尺 x 2 英尺（0.61 米 x 0.61 米）组装区。（见 图 A 和 章节 I.C.2。）
6. 叠块应在 25 英尺（7.62 米）范围内都能看到。
7. 准备区裁判将验证所有叠块中均未使用违禁材料。
8. 关于特定叠块的潜在安全性或混乱性的问题将不予在挑战题澄清流程中回答。如果你们团队不确定某个叠块是否允许使用，我们建议携带替代叠块备用，以防第一个叠块不允许使用。裁判团的认定具有最终决定性。



C. 堆叠物组装

1. 在表演过程中完成堆叠物组装。就此挑战而言，堆叠物组装指在表演场地上用胶带标记的 2 英尺 x 2 英尺（0.61 米 x 0.61 米）组装区内，使用你们团队的组装设备（见章节 I.A.2）将最多 20 个叠块组装成一个堆叠物。（见章节 I.A.5、章节 I.B 和图 A。）
2. 胶带的外边缘即胶带标记的 2 英尺 x 2 英尺（0.61 米 x 0.61 米）区域的边界。你们的堆叠物不得超出胶带外边缘的垂直面。
3. 你们团队可以在组装区内使用任何配置将叠块搭建成堆叠物。这意味着叠块在组装成堆叠物时可以互相接触、连接、叠置或以任何其他方式进行配置。你们团队可以自行决定叠块的组装顺序。（见章节 I.D。）
4. 可以放置在组装区和目标区内的材料仅限于叠块、组装设备、摧毁设备以及用于为组装设备和/或摧毁设备供电的任何延长线。你们团队在表演过程中的任何时候都不得在组装区和目标区内放置任何其他物品（见图 A）。（见章节 I.E.5。）如果你们团队在组装区或目标区放置了其他任何物品，那么必须先移除这些物品，你们才能继续堆叠物组装或堆叠物摧毁任务。如果这些物品仍放置在组装区或目标区内，你们完成的任何堆叠物组装或堆叠物摧毁都不会获得 IV.C 项目的分数。
5. 团队成员随时可以进入组装区和/或目标区内。不过，请注意章节 I.A.6 和 I.E.5 的规定。
6. 如果你们团队不打算在一个堆叠物中使用所有叠块，应当将未使用的叠块集中放在胶带标记的最大为 8 英尺 x 8 英尺（2.44 米 x 2.44 米）的目标区（见图 B）外，以便裁判团仅确定并记录未用于该堆叠物的叠块。



D. 风险承担

1. ☒ 你们团队在叠块以及堆叠物的设计方面都将获得风险承担分数。
2. 就此挑战而言，风险承担指在叠块以及堆叠物的设计方面可能存在不稳定因素，但仍符合章节 **I.B** 和 **I.C** 中定义的规范和要求，且符合《旅程指南》中的安全准则。（参见《旅程指南》中的“安全准则与限制”。）
3. 如果叠块和堆叠物设计新颖、超出最低要求并且/或者表现出比要求更高的复杂性和/或难度，那么风险承担更有效。
4. 叠块方面的风险承担可以通过许多不同的方式来展示，包括但不限于叠块的大小、形状、重量、纹理、每个叠块的重心，以及你们团队如何使用材料来制作和/或修改叠块。其它方式的风险承担也可以接受。
5. 堆叠物设计方面的风险承担可以通过许多不同的方式来展示，包括但不限于堆叠物中使用的叠块的数量（最多 20 个）、堆叠物距地面的高度、堆叠物的宽高比例及底部与顶部的比例、叠块在堆叠物中的布置方式、叠块是否和/或如何相互连接和/或接触，以及在你们团队选择完成一次以上的堆叠物组装（见章节 **I.C**）和堆叠物摧毁（见章节 **I.E**）的情况下，每一次的堆叠物设计与另一次的一致性。其它方式的风险承担也可以接受。
6. 如要获得 **IV.B** 项目的分数，你们团队必须尝试至少一次堆叠物组装。



E. 堆叠物摧毁

1. 向裁判发出信号，示意你们团队已完成堆叠物组装并已准备好进行堆叠物摧毁。就此挑战而言，堆叠物摧毁指使用你们团队的摧毁设备（见章节 I.A.3）拆解和/或破坏堆叠物，从而使尽可能多的叠块停落在组装区外的胶带标记目标区内（见图 A）。如果你们团队没有向裁判发出信号，裁判团将凭借自己的最佳判断力来判断堆叠物摧毁的开始时间。裁判团的认定具有最终决定性。

图 A：组装区和目标区

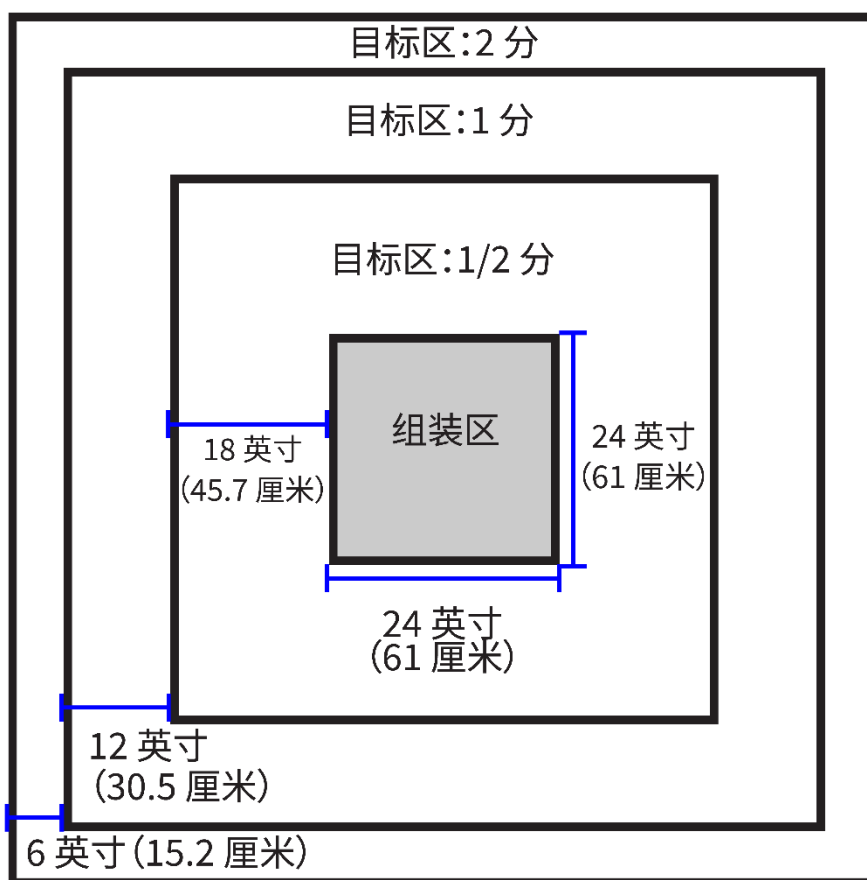
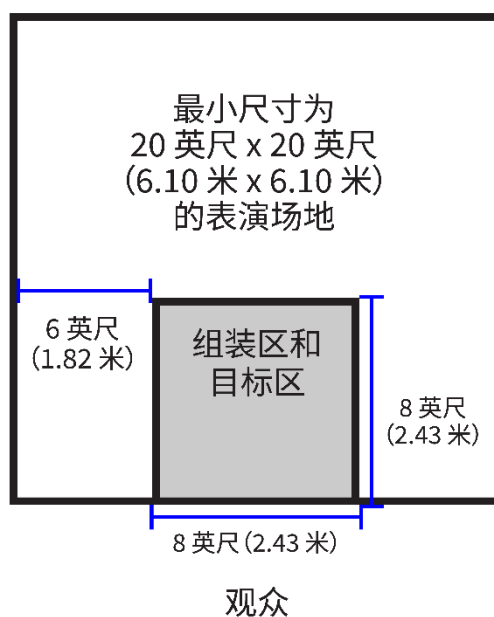


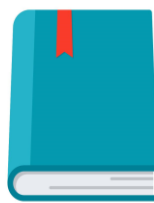
图 B：表演场地内的组装区和目标区



2. 在你们发出信号后，开始进行堆叠物摧毁。
3. 堆叠物摧毁开始后，你们团队即不得再将叠块添加到堆叠物上。如果你们在堆叠物摧毁开始后将叠块添加到堆叠物上，那么在大多数情况下，你们团队在该叠块上的得分将为 0。（见章节 IV.C。）
4. 在堆叠物摧毁的过程中，叠块必须完全越过组装区的垂直面，然后落在一个或多个目标区内才能得分。每个目标区的边界以胶带的外边缘为准。（见图 A。）
5. 堆叠物摧毁开始后，完全越过组装区胶带外边缘的垂直面的叠块不得通过除展示现场提供的地面和/或其他叠块以外的任何物品进行移动和/或引导，直到完成堆叠物摧毁。

（见章节 I.D.6。）在堆叠物摧毁完成之前，如果叠块通过除地面和/或其他叠块进行移动和/或引导，那么在大多数情况下，你们团队在该叠块上的得分将为 0。（见章节 IV.C。）
6. 叠块停落的目标区将决定该叠块获得的分数。（见章节 IV.C。）停落在不止一个目标区的叠块将被视为位于低分值目标区内。（见图 A。）部分或完全落在所有目标区外的叠块得分将为 0。如果叠块在离开组装区后以除接触外的任何方式相互附着，附着的每个叠块仍将获得分数。但是，所有附着叠块的得分值将按落在最低分值目标区内的附着叠块判定。

7. 当所有叠块都已从组装区移除并停落在地、团队发出信号或 8 分钟表演时间结束时，均视为堆叠物摧毁已完成。如果叠块没有全部从组装区移除，并且你们团队没有发出堆叠物摧毁已结束的信号，裁判团将凭借自己的最佳判断力来判断。裁判团的认定具有最终决定性。
8. 在堆叠物摧毁完成后，你们团队可以自行决定叠块停落在目标区的时长。不过，如果叠块在目标区停留的时间太短，你们团队在该（那些）叠块上的得分有可能为 0。（见章节 IV.C。）
9. 在表演过程中，你们团队可以自行决定完成堆叠物组装和堆叠物摧毁的次数。只有叠块停落在目标区得分值最高的堆叠物组装和堆叠物摧毁可决定你们团队在 IV.C 项目上的分数。所有次数的堆叠物组装和堆叠物摧毁都将计入你们团队在 IV.A 和 IV.B 项目的分数。
10. 如果你们团队打算完成不止一次的堆叠物组装和堆叠物摧毁，那么你们再次开始堆叠物组装之前，必须将所有叠块从目标区和组装区移除。
11. 你们团队在开始堆叠物组装之前和/或完成堆叠物摧毁之后可以修改和/或修理叠块。你们团队在堆叠物组装和堆叠物摧毁的过程中或间隔期间不得修改和/或修理叠块。
12. 你们团队在表演过程中可以随时修改或修理组装设备和/或摧毁设备。



F. 故事

1. ☒ 创建并表演一个故事，展示至少一个角色缺乏某件重要的东西并试图获得它。
2. 角色缺乏的重要东西可以是你们团队选择的任何有形和/或无形的东西。
3. 你们团队可以自行决定角色在故事中是否获得那件重要的东西。
4. ☒ 设定一个憧憬场景。就此挑战而言，憧憬场景指角色在表演中表达对重要东西的强烈渴望的部分。
5. 你们团队可以在表演中设定不止一个憧憬场景。不过，只有一个憧憬场景会获得 **IV.D.3** 项目的分数。
6. 你们团队可以自行决定憧憬场景的时长。不过，如果憧憬场景过于短暂，团队在 **IV.D.3** 项目的得分可能会受到影响。
7. ☒ 设定一个挫折时刻。就此挑战而言，挫折时刻指角色在故事中看起来像无法获得重要东西的时候。
8. 你们团队可以在表演中设定不止一个挫折时刻。不过，只有一个挫折时刻会获得 **IV.D.4** 项目的分数。
9. 你们团队可以自行决定挫折时刻的时长。不过，如果挫折时刻过于短暂，团队在 **IV.D.4** 项目的得分可能会受到影响。
10. 憧憬场景和挫折时刻可以按任何顺序展示。但是憧憬场景和挫折时刻不得作为彼此的组成部分。
11. ☒ 将堆叠物组装和堆叠物摧毁融入表演中。
12. 故事可以设定在真实的或想象的任何一个或多个地点，以及任何一个或多个时间段：过去、现在或未来。



II.团队自选项目

- A. ☒ 演示**两个**能展现团队的兴趣、技能、优势领域和才能的创作项目。你们团队可以创作自己想要的任何内容，包括道具、音乐、技术小装置、服装、肢体动作等。
- B. 每个团队自选项目和中心挑战的解决方案之间应存在有意义的关联，且必须作为 8 分钟表演的一部分进行演示。
- C. 团队自选项目不能是中心挑战要求的评审项目。团队自选项目**可以**作为必选项目的单一特色组成部分，只要能作为独立项目进行评审即可。团队自选项目也**可以**作为包含必选项目的大项目，只要必选项目能作为团队自选项目的单一特色组成部分进行评审即可。相关范例可在《旅程指南》中找到。
- D. **只有**在两个团队自选项目能够轻松识别并且可以独立评分的情况下，两者**才**可以同时演示。
- E. 每个团队自选项目的评分包括三个方面：创意及原创性，显而易见的质量、工艺或努力程度，以及与演示的融合度。

III.展示现场

A. 表演场地：所需的最小尺寸为 20 英尺 x 20 英尺

(6.10 米 x 6.10 米)。团队可以使用活动工作人员指定的任何额外空间，但应做好在最小空间内演示解决方案的准备。在大多数情况下，20 英尺 x 20 英尺

(6.10 米 x 6.10 米) 区域的边缘不会用胶带标示。表演场地将是一个宽敞的空间，有硬质地板，如木板、油毡、混凝土或短绒地毯。团队应做好应对各种地板表面

的准备。在每个表演场地的边缘将有一个 3 孔电源插座供团队使用。你们团队应牢记，面积为 8 英尺 x 8 英尺 (2.44 米 x 2.44 米) 的胶带标记目标区和组装区将占表演场地的一部分。

(见图 B。)



- B. **表单：**团队需要填写在线挑战数据表、花费报告和准备清单，其中包括独立宣言。这些表单可以通过使用在册领队的帐户访问 Teams（团队）-> My Tournaments（我的展示），在[资源中心](#)找到。请注意，表单可能在临近展示前才会开放。秩序册将在 1 月份发布，其中将包含团队在线表单填写分步指南。
- C. **团队标示牌：**团队应提供一个独立式的标示牌，标明团队名称、会员号、学校/机构名称以及挑战级别。此标示牌的目的是让裁判能识别你们团队。（参见《旅程指南》中的“团队标示牌”。）
- D. **即时挑战：**在展示中，除了展示团队挑战解决方案外，你们团队还需要解决一个即时挑战。即时挑战题在展示当天之前都是保密的。（参见《旅程指南》。）由于即时挑战占团队展示总得分的 25%，因此团队需要在整个挑战季度中经常练习不同类型的即时挑战。（参见《领队路线图》。）

IV.评分方法

中心挑战 最高可得 240 分	A. 设备（见章节 I.A.）		最高可得 60 分
	1. 组装设备的技术性设计	技术性设计是指执行或完成任务的规划的结果。高质量的设计能展现出精心的规划，并且具有有效、高效和可靠的特点。	最高可得 15 分
	2. 组装设备的技术性创新	技术性创新包括执行或完成任务的方法的新颖性、独特性、原创性或创造性。	最高可得 15 分
	3. 摧毁设备的技术性设计		最高可得 15 分
	4. 摧毁设备的技术性创新		最高可得 15 分
	B. 风险承担（见章节 I.D.）		最高可得 60 分
	1. 叠块中的风险承担		最高可得 30 分
	2. 堆叠物中的风险承担		最高可得 30 分
	C. 堆叠物摧毁（见章节 I.E.）		最高可得 40 分
	1. 在堆叠物摧毁时叠块停落的目标区	在堆叠物摧毁时，你们团队在停落在目标区内的每个叠块上可获得不同得分。	最高可得 40 分
	D. 故事（见章节 I.F.）		最高可得 80 分
	1. 故事的创意	此项包括但不限于至少一个角色是必须如何缺乏某件重要的东西并试图获得它的。如果故事情节和角色有新颖的发展，则故事更有创意。	最高可得 20 分
团队自选项目 最高可得 60 分	2. 清晰且精彩的故事讲述	这意味着故事包含开头、中间和结尾，并通过易于理解的方式表演出来。	最高可得 15 分
	3. 憧憬场景的戏剧性影响	此项指憧憬场景以戏剧性、有趣和/或令人难忘的方式强化故事。	最高可得 15 分
	4. 挫折时刻的戏剧性影响	此项指挫折时刻以戏剧性、有趣和/或令人难忘的方式强化故事。	最高可得 15 分
	5. 堆叠物组装和堆叠物摧毁与表演的融合度	此项指堆叠物组装和堆叠物摧毁对表演的重要性。	最高可得 15 分
	E. 团队自选项目 1（见章节 II.）		最高可得 30 分
	1. 创意和原创性		最高可得 10 分
	2. 显而易见的质量、工艺和/或努力		最高可得 10 分
	3. 与表演的融合度		最高可得 10 分
	F. 团队自选项目 2（见章节 II.）		最高可得 30 分
	1. 创意和原创性		最高可得 10 分
	2. 显而易见的质量、工艺和/或努力		最高可得 10 分
	3. 与表演的融合度		最高可得 10 分

中心挑战

整体总览





挑战数据表 (1/4)

团队名称：_____ 会员号：_____ - _____

学校/机构：_____ 级别： ☐ 小学 (EL) ☐ 初中 (ML) ☐ 高中 (SL) ☐ 大学 (UL)

致团队和领队：请帮助裁判辨识你们的挑战解决方案中的必要元素，以便他们能够正确评分。填写在线挑战数据表时，请使用这一份 4 页表单作为参考。你们的展示在[资源中心](#)开放后，你们即可通过点击 Team Manager Dashboard（领队老师控制面板）上的“My Tournaments”（我的展示）按钮，访问你们团队的表单。由领队代表团队提交挑战数据表时，必须使用团队的原话。表单的详细说明内容必须由队员们编写。秩序册将在 1 月份发布，其中将包含团队在线表单填写分步指南。

必填表单

以下列出的是必填表单的完整清单。下列的所有表单均不能用作评分项目。所有表单必须在[资源中心](#)在线填写，除你们所属的地区、组委会和/或活动负责人另有规定外，均需采用活动主导语言。

团队需要填写：

- ☐ **挑战数据表：**此项包括对团队自选项目、评分要素和你们团队在解决方案中对生成式 AI 的运用的简短描述，以及你们团队对于创意流程的感想。
- ☐ **花费报告：**提交花费报告时请务必上传你们的收据。
- ☐ **准备清单：**此项包括安全信息、必选项目清单和独立宣言信息。
- ☐ **团队标示牌：**请务必带到演示场地。参见《旅程指南》了解更多信息。
- ☐ **公开挑战题澄清：**请务必确定已知晓关于本挑战的[公开挑战题澄清](#)。

团队自选项目简短描述

团队自选项目 1：你们的团队自选项目是什么？

请就你们的团队自选项目写一段简短描述。请确保裁判团**明确**知道你们想让他们评审的内容。关于团队自选项目，你们想让他们了解些什么？

团队自选项目 2：你们的团队自选项目是什么？

请就你们的团队自选项目写一段简短描述。请确保裁判团**明确**知道你们想让他们评审的内容。关于团队自选项目，你们想让他们了解些什么？



挑战数据表 (2/4)

团队名称：_____ 会员号：_____ - _____

学校/机构：_____ 级别： ☐ 小学 (EL) ☐ 初中 (ML) ☐ 高中 (SL) ☐ 大学 (UL)

对评分要素的简短描述

本挑战题要求团队提供以下信息，以帮助裁判团评审你们的解决方案。

1. 简要描述你们的组装设备。你们的组装设备是如何使用技术方法组装堆叠物的？
2. 简要描述你们的摧毁设备。你们的摧毁设备是如何使用技术方法拆解或破坏堆叠物的？
3. 简要描述每一个叠块。
4. 简要说明你们团队是如何在叠块中加入风险承担的。
5. 简要说明你们团队是如何在堆叠物的设计中加入风险承担的。
6. 简要描述你们团队所创作的关于有至少一个角色缺乏某件重要的东西并试图获得它的故事。
7. 简要描述憧憬场景。角色在憧憬场景中是如何表达对重要东西的强烈渴望的？
8. 简要描述挫折时刻。角色在挫折时刻是如何看上去像无法获得重要的东西的？
9. 堆叠物组装和堆叠物摧毁是如何融入表演中的？



团队名称：_____ 会员号：_____ - _____

学校/机构：_____ 级别： ☐ 小学 (EL) ☐ 初中 (ML) ☐ 高中 (SL) ☐ 大学 (UL)

简要描述你们团队在解决方案中对生成式人工智能 (AI) 的运用

使用这一份表单来思考生成式 AI 对你们团队的创意流程产生的影响。以符合伦理的方式使用生成式 AI，涉及对所使用的工具的认可，以及对团队在创建解决方案时如何使用该工具生成的内容（文本、图像、代码、视频等）的描述。**因此，所有团队无论是否在解决方案的任何部分和/或创意流程的任何部分使用生成式 AI，都必须填写此表单。**如果你们完全没有使用生成式 AI，请对所有问题选择“没有”。请注意，裁判团可能会在表演结束后询问你们团队有关生成式 AI 工具的使用情况，以便更好地确定如何对你们的解决方案进行评分。如需了解关于 Destination Imagination 在团队解决方案中使用生成式 AI 的理念的更多信息，请参阅发布于[资源中心](#)的《旅程指南》中的章节 VI.D，以及发布于 [DestinationImagination.org](#) 的 DI 资源版块中的 Guiding Principles for Generative AI（生成式 AI 的指导原则）。

1. **技能：**我们团队使用了生成式 AI 工具来学习用于创建解决方案的新技能和/或研究用于创建解决方案的信息。这意味我们的表演没有包含该工具的**直接输出内容**，但我们使用了通过生成式 AI 工具学到的技能和/或了解到的信息来创作表演的一个或多个部分。
 - a. ☐ 是的，我们团队使用了生成式 AI 工具来学习新技能和/或研究信息。 ☐ 不，我们没有。
 - b. 如果有，请列出你们所使用的每个生成式 AI 工具。简要描述你们是如何通过使用每个生成式 AI 工具中学到的技能和/或了解到的信息来帮助你们团队创建解决方案的一个或多个部分的。学习到技能和/或了解到的信息是如何强化解决方案的创意或有效性的？你们团队可以列出所使用的每个生成式 AI 工具的具体特性或功能。
2. **灵感：**我们团队使用了生成式 AI 工具为解决方案生成灵感。这意味我们的表演没有包含该工具的**直接输出内容**，但我们用通过生成式 AI 工具得到的一些点子作为起点，然后将这些点子扩展、润饰或是修改至符合挑战题内容和/或我们的具体解决方案。
 - a. ☐ 是的，我们团队使用了生成式 AI 工具为解决方案生成灵感。 ☐ 不，我们没有。
 - b. 如果有，请列出你们所使用的每个生成式 AI 工具。简要描述是如何使用每个生成式 AI 工具来激发你们团队在解决方案上的灵感的。说明你们团队是如何将点子扩展、润饰或修改至符合挑战题内容和/或你们的具体解决方案的。在你们的创意流程中，源自 AI 的点子是如何演变的？你们团队可以列出所使用的每个生成式 AI 工具的具体特性或功能。
3. **直接输出内容：**我们团队在解决方案中加入了生成式 AI 工具的直接输出内容。这意味着在将工具的直接输出内容加入我们的表演中之前，我们团队没有**以任何方式**对其进行扩展、润饰或更改。
 - a. ☐ 是的，我们团队在解决方案中加入了生成式 AI 工具的直接输出内容。 ☐ 不，我们没有。
 - b. 如果有，请列出你们使用了其直接输出内容的每个生成式 AI 工具。简要描述你们是如何将生成式 AI 工具的直接输出内容加入解决方案的。说明你们团队在选择未经修改使用直接输出内容背后的思维过程。
4. **以符合伦理的方式使用生成式 AI：**如果你们对本部分所有问题的回答都是“是的”，请简要描述你们团队在使用生成式 AI 工具时是如何考虑伦理因素的。这可能包括数据隐私、对 AI 输出内容的偏见、著作权、验证输出信息正确性的需要等考虑因素。

**此表单的部分内容使用 ChatGPT 4 生成并由 Destination Imagination, Inc. 进一步编写。



挑战数据表 (4/4)

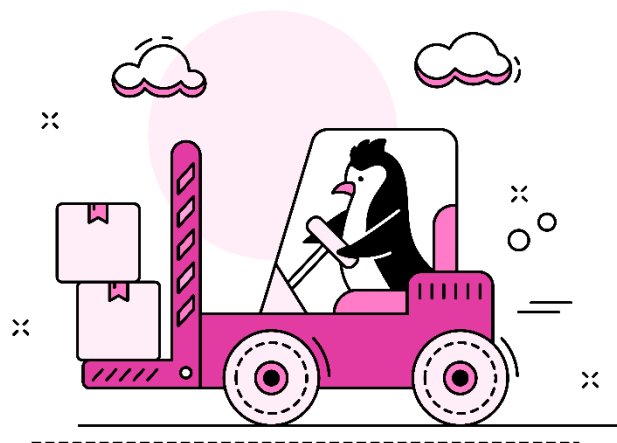
团队名称：_____ 会员号：_____ - _____

学校/机构：_____ 级别： ☐ 小学 (EL) ☐ 初中 (ML) ☐ 高中 (SL) ☐ 大学 (UL)

创意流程

回顾你们团队在解决团队挑战过程中如何经历创意流程的每个阶段。

1. **认知：** 为了理解挑战中的所有问题或要点，你们团队经历了怎样的过程？
2. **想象：** 你们团队如何使用想象力，探寻可能可以解决挑战的新想法？
3. **协同合作和发起行动：** 你们团队是如何以协同方式开展行动的？在致力于制定解决方案时，你们团队是如何承担风险并超越最低要求的？
4. **评估：** 你们团队在解决方案的制定过程中是如何进行评估的？
5. **评价和庆祝：** 回顾你们的经历。你们团队学到了什么？你们团队是如何庆祝自己经历的这次旅程和所取得的成就的？



破局点 技术类

持有有效注册会员号的团队的领队或协调员，拥有将本文件复印 10 份的权限，但仅限供其所属团队使用，并且前提是该等复印件仅供队员在 DI 项目中使用。Destination Imagination 不允许将本文件部分或全部上传到任何公开网站，或输入到生成式人工智能 (AI) 资源、大型语言模型 (LLM) 或其他机器学习技术中。

所有团队挑战题、领队路线图、
以及旅程指南都可以在[资源中心](#)下载 PDF 版本。

Destination Imagination, Inc. 公司是一个美国 501(c)(3) 非营利教育机构。

版权所有 ©2024 Destination Imagination, Inc. 保留所有权利。



Destination Imagination, Inc.



@BoxAndBall



BoxAndBall