

小手拼出大世界

2021 年活动方案



目录

小手拼出大世界.....	2
我们的核心价值.....	3
活动项目介绍.....	4
2021 活动主题.....	6
设计背景：	6
A、结构挑战.....	7
活动器材：	7
团队成员要求：	7
场地纸尺寸:.....	7
任务概述：	8
任务挑战说明：	9
任务评判标准：	10
B、创意展示.....	10
活动器材：	11
团队成员要求：	11
活动说明：	11
规则细则：	11

小手拼出大世界

小手拼出大世界活动——俗称“小拼赛”，自2012年开始在全国（北京、上海、广州、深圳、长沙、天津等多个城市）开展，“搭高”、“搭桥”、“我说你搭”、“平衡拓展”、“谁的比较多”、“动物大转移”、“水到渠成”、“城市探秘”、“北风与太阳”，每年一个主题，针对儿童学习和发展特点、以团队挑战模式为核心，旨在为4-6岁儿童提供更全面、更有趣味的科技学习与挑战平台、发展锻炼STEAM综合技能的平台。

2021小手拼出大世界将设置结构游戏主题探索挑战项目——“结构挑战”及主题探索创意搭建项目——“创意展示”两项活动，立足同一主题，多角度，全方位呈现学前儿童对热点话题、实事新闻的探究，致力于为学前儿童提供展示团队风貌的、更全面更有趣味的活动。



我们的核心价值

◎我们鼓励队伍对自己感兴趣的问题或话题进行深入探讨，发现与解决问题；

◎我们鼓励队伍就相关任务内容，查找书籍、请教专家、搜寻资料，进行信息的搜集与应用；

◎我们鼓励队员之间、队伍之间、团队之间，更多的交流沟通、相互支持与合作；

◎期待队员能够综合运用他们所具备的一切优势，进行发散性的思考，对面对的环境能够快速做出反应；

◎期待打造能够主动进取与勇于挑战的团队；

◎期待能通过这样的活动，使每个孩子保有对世界的好奇心与想象力。



活动项目介绍

结构挑战——聚焦小队员们能够接触到的现实问题，让他们能够运用结构材料，探索、观察和发现特定结构的特点和作用；在人数、时间、环境等相同条件下，使用数量、种类相同的结构材料，在教练的引导下，队员之间团队合作，寻找行之有效的解决方案，设计并搭建出结构模型，完成指定挑战任务。

创意展示——聚焦热点话题，结合自己的理解，提出创新的解决方案，运用材料进行现场搭建，分享团队的探究过程及对主题任务解决方案模型的设计。



2021 活动主题

——防疫进行式



设计背景：

2020 年一场新冠肺炎席卷全球，是近百年来人类遭遇的影响范围最广的全球性大流行病，对全世界是一次严重危机和严峻考验。人类生命安全和健康面临重大威胁。这是一场全人类与病毒的战争，这也是新中国成立以来发生的传播速度最快、感染范围最广、防控难度最大的一次重大突发公共卫生事件，对中国是一次危机，也是一次大考。在中国共产党领导下，全国上下贯彻“坚定信心、同舟共济、科学防治、精准施策”总要求，打响抗击疫情的人民战争、总体战、阻击战。14 亿中国人民勇于奉献、团结协作，构筑起同心战“疫”的坚固防线，在这场没有硝烟的“战役”中，科技成为最强有力的武器，改变着疫情的走向，彰显了人民的伟大力量。

“人类同疾病较量最有力的武器就是科学技术，人类战胜大灾大疫离不开科学发展和技术创新。”习近平总书记的重要论断既给中国有效应对新冠肺炎疫情指明方向，又与我们的探索实践相互印证。

小队员们，你们感受到了吗？在这场战疫中，科技是如何帮助我们防控疫情的？结合你的所见所闻，结合你的生活，今年的小手拼出大世界系列活动，让我们一起来感受防疫过程中科技的大作用吧！

A、结构挑战

结构挑战——根据“防疫进行式”主题任务要求，通过探索相关结构设计、结构与功能之间的关系，在规定时间内，高效完成一系列任务，感受在防疫过程中，科技的力量！

活动器材：

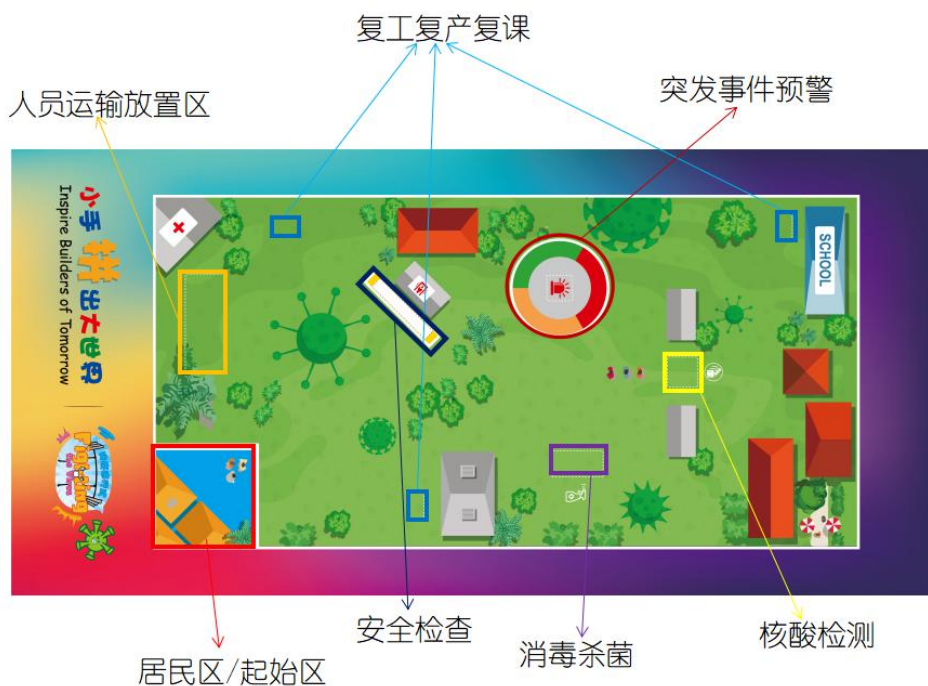
45025 编程启蒙小火车

团队成员要求：

3名 5-6 周岁（以公历生日为准）的参赛队员+1 名成人教练员

场地纸尺寸：

场地纸尺寸 2362mmX1143mm, 任务区尺寸 900mmX1800mm



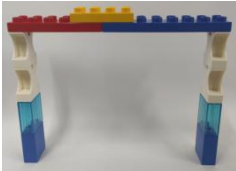
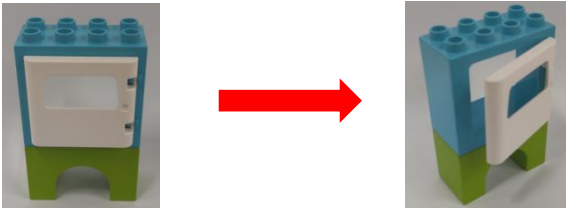
任务概述:

- 参赛队员在结构挑战过程中，须全程佩戴防护包相关物料；
- 结构挑战场地内设“人员运输”、“消毒杀菌”、“核酸检测”、“突发事件预警”、“安全检查”、“复工复产复课”等任务，并有相应的物品模型；
- 队伍须在场内完成以下搭建：1、规划设计轨道线路并搭建；2、搭建一辆符合要求并可以完成任务的车辆；3、搭建完成相应任务所需的策略物；
- 结构挑战任务的完成顺序以“人员运输”开始（车辆起始位置位于居民区），其余任务无顺序要求，队伍可根据自己实际情况进行；
- 搭建全部装置及完成任务挑战，总用时需要在 5 分钟之内；

- 编程小火车软件用于遥控搭建车辆完成任务，当车辆开始行驶时，除了需要搬动轨道道岔外，身体的任何部位均不可接触场地上的任何物品；
- 5 分钟内允许多次挑战，但每次挑战前须自行恢复场地物品模型至初始状态，且恢复时间计入总用时；
- 最终的任务完成情况，以场地物品模型的最终状态决定。

任务挑战说明：

任务名称	任务描述
人员运输	无肢体接触运输、放下 5 名人仔到医院指定区域； 
消毒杀菌	将 5 块 2X2 白色积木完全洒落在消毒杀菌区边框外； 
核酸检测	将核酸检测模型在边框内进行翻转； 
突发事件预警	转动指针使其到达红色/橘色颜色区，以指针垂直投影为准； 
安全检查	车辆通过安检门，安检门无破损、位移；

	
<p>复产复课</p>	<p>将门窗打开，且门窗打开角度不小于 2X4 薄板的厚度；</p> 

任务评判标准：

结构挑战以完成任务数量为得分第一标准——完成任务数量多者，优胜；

完成任务数量相同时，以完成活动总用时为第二标准——总用时短者，优胜；

完成任务数量相同及活动用时相同时，以使用积木块数量为第三标准——使用积木块数量少者，优胜。



B、创意展示

创意展示——通过探索“防疫进行式”主题，寻找主题切入点，运用相关材料呈现对主题一定的认识和理解，提出创新的解决方案。

活动器材：

器材零件凡符合国家质量标准的大颗粒积木，并标注适合 4-6 周岁儿童手部大小操作使用的，大赛合作企业器材均可参赛。

团队成员要求：

3 名 4-6 周岁（以公历生日为准）的参赛队员+1 名成人教练员

活动说明：

- 1) 根据“防疫进行式”的主题，队员运用自备器材（散件）在 1 个小时内进行现场搭建；
- 2) 搭建时间结束后队员返回准备区等待；
- 3) 队员按照抽签顺序进入搭建场地进行作品的现场展示和讲解分享。

规则细则：

1) 模型搭建要求：

- 设计并搭建一个与“防疫进行式”的主题有关的模型，探索防疫过程中，做了哪些事情？是如何保护自己、保护他人，对抗疫情的？
- 模型须展示团队设计的，防疫过程中我们采取的措施及团队对主题任务的理解等内容；
- 模型大小尺寸不得超过 76cmX76cm，高度没有限制；
- 模型所使用的零件应保留最原始的样貌，不得进行破坏、更改；
- 允许在模型中使用其他种类的装饰材料，不得超过整体作品的20%；

●设计和搭建时，运用你的想象力，使模型富有创造性！

2) 团队展示要求：

访问团会用 5 分钟来拜访每一个队伍，队伍可以通过讲故事、回答问题、唱歌、表演等形式以及准备的相关材料来分享学习成果：

1) 向访问团介绍你们在“防疫进行式”主题中研究的具体问题以及学到的知识。

2) 向访问团介绍你们是如何去寻找主题搭建灵感及答案的。

3) 向访问团讲述你们搭建的模型及其可以完成的任务。