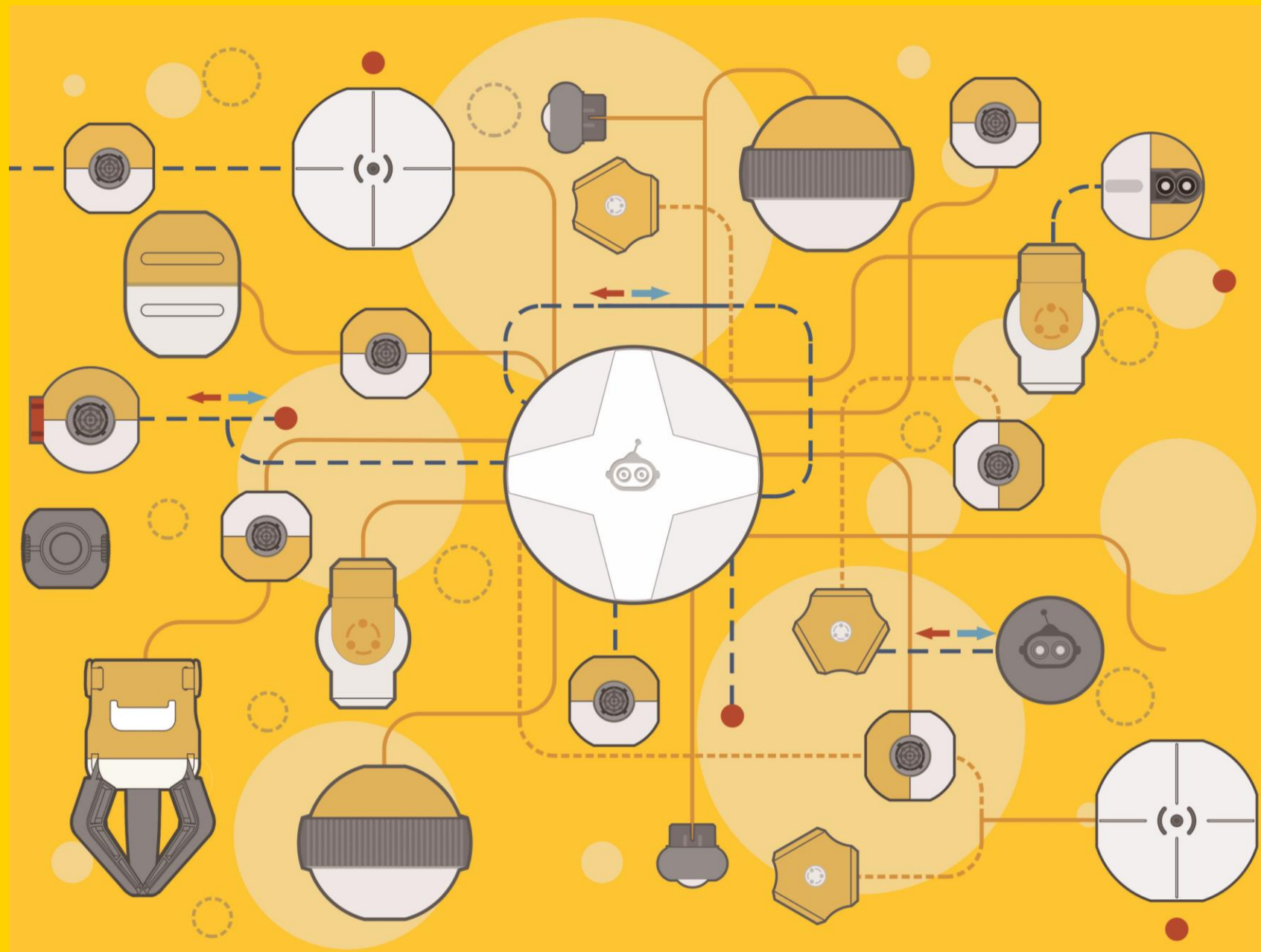


# Mabot

## 实物编程赛事 地图套装



## 关于贝尔

贝尔科教成立于2011年，是一家面向人工智能时代的矩阵式、全产业链发展的科教平台。

贝尔科教成立八年以来，现已研发核心课程2000多套，开设机器人儿童活动中心1000多家，覆盖200多个城市，为80多万名儿童提供培养AIQ能力的教育服务；与此同时，贝尔科教还自主研发了6大系列产品，包括50多个套装，拥有专利100多件，目前产品远销33个国家。为了完善自身的产业链条，贝尔科教还投资了12家生态链企业，全产业链打通，建立全新的人工智能时代创意科教生态体系。

# 关于实物编程板

4+

## 产品简介

实物编程板是针对4岁及以上少儿学习编程逻辑的实物化编程硬件

## 产品描述

编程板课程无需使用手机或其他智能设备即可进行编程，将实物指令块放置在编程板上，代替计算机编程的过程，来控制Mabot模块化小车进行移动，并完成游戏地图任务。

除了实物编程外，编程板套装同样可以通过连线式编程，完成Mabot小车的程序控制，包括运动、颜色、灯光等控制。



免接触手机



低龄少儿编程



游戏化学习

# 实物编程赛事地图

## 产品简介

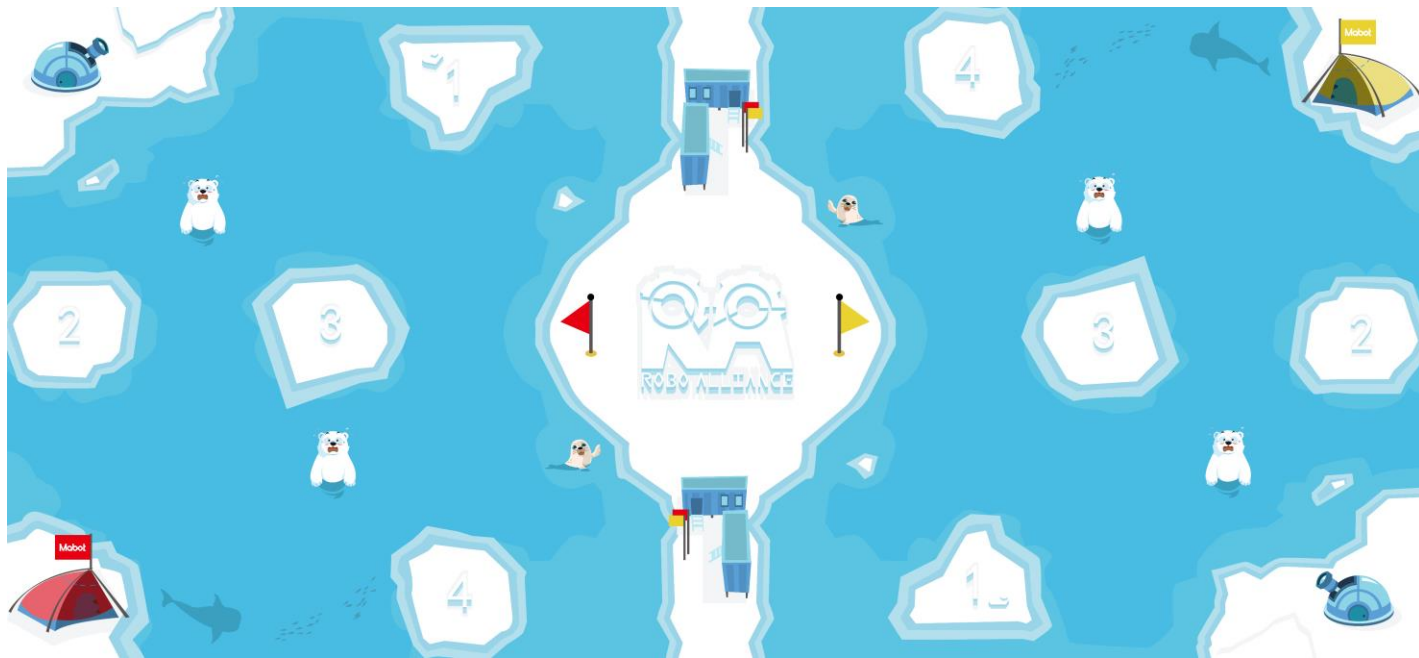
实物编程赛事地图是专门为3岁以上学习实物编程阶段的儿童准备的比赛套装，地图分为正反面，结合了比赛内容和比赛培训课程所需的全部配件。

## 产品描述

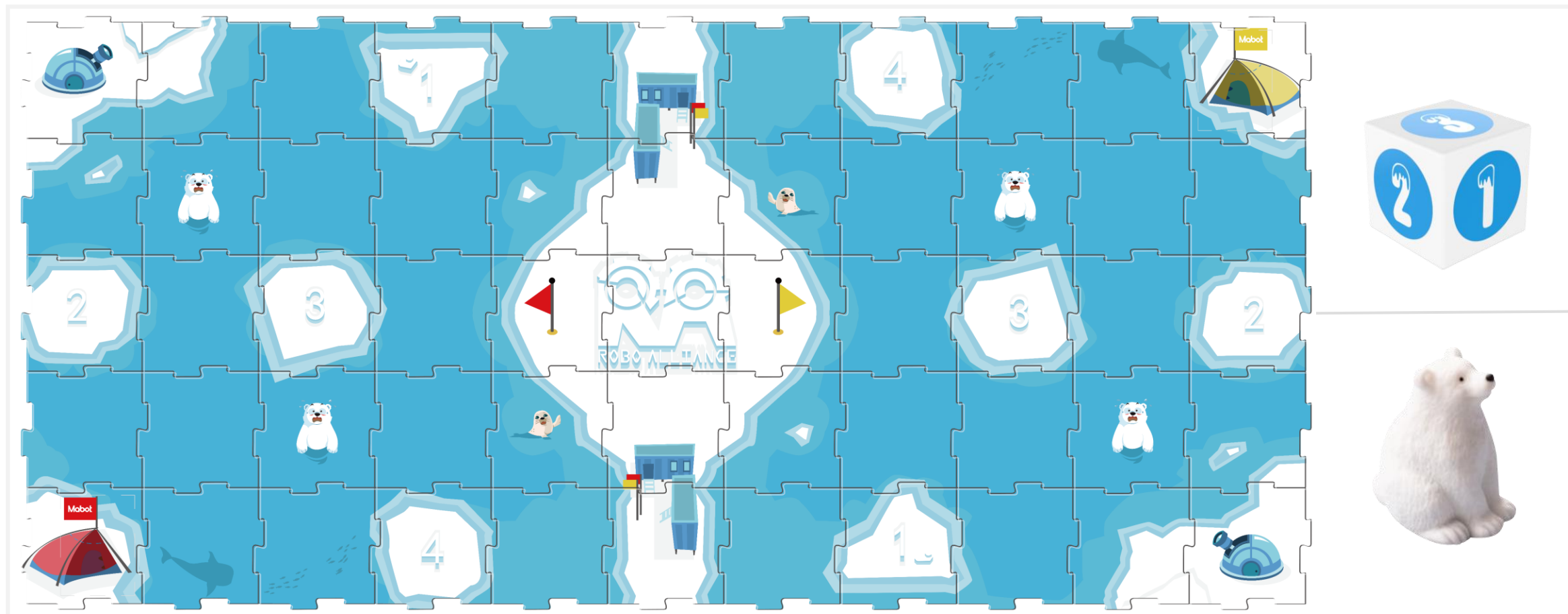
套装拥有55块正反面地图块，包含贴纸，概率方块和仿真北极熊模型。根据比赛赛制的设定，可以使用课程部分的地图块快速熟悉实物编程和Mabot搭建。让儿童可以更快的接受比赛节奏和比赛赛制。

实物编程比赛，将Mabot实物编程，Mabot标准套结合，儿童在学习实物编程的同时，还要学习Mabot构型搭建，宣讲自己搭建想法，在比赛的同时锻炼儿童思维力和想象力，进而了解科学、技术、工程、艺术和数学的过程中，提高学生的综合能力。


实物编程赛事套装作为**RA国际机器人大赛**的赛项指定套装，让少儿在竞赛中实践，以比赛促进学习。



# 产品卖点



 认知学习

 实物编程

 基础搭建

 编程赛事

# 比赛课程内容

实物编程板赛事课程大纲

单元主题	课程主题	教学目标	知识点
Mabot动起来	认识Mabot	1、掌握实物编程板和“直行、左转、右转”三种语句块的使用方法，掌握直行+右转、左转+直行的使用方法； 2、通过组装Mabot，认识Mabot的结构；通过帮助Mabot认识小区的环境，学习3种语句块的使用方法； 3、加强小朋友乐于助人的好习惯。	Mabot的结构；实物编程板；3种基础语句块
	认识方位	1、认识前后、左右方位，学会以自己 and 客体为参照点辨别方位；熟练掌握编程板和语句块的使用方法； 2、根据方位线索，搭建Mabot新家的周边环境，进一步认识前后左右方位；通过设计编程路线帮助Mabot从家去到超市，熟练掌握直行、左转、右转语句块的使用方法； 3、提升小朋友的空间感，激发创意思维。	空间方位（前后左右）
	认识组合	1、理解组合（代替）的概念，掌握组合语句块的使用方法；掌握直行语句块4种不同的组合形式； 2、通过帮助Mabot选择用餐券，理解组合的概念；通过类比认识组合语句块，通过组合不同数量的直行块，了解组合区域的功能； 3、提升小朋友的观察力以及归纳总结的能力。	组合；数量
城市探索	一起去图书馆	1、掌握直行+左转/右转不同的组合形式；学会使用组合语句块替代编程中重复执行的语句块；学会发现编程区域语句块的排列规律； 2、通过帮助Mabot完成找规律的练习题，学会发现排列规律；通过帮助Mabot从家去到图书馆，发现编程中重复执行的语句块，从而使用组合语句块简化编程；通过找到不同的组合方式，使用最简洁的编程帮助Mabot从图书馆回到家； 3、培养小朋友细致的观察力，提升思维的灵活性。	排列规律；组合
	Mabot的宠物猫	1、理解一段编程可以有多种组合方式；学会发现阶梯式线路的规律；掌握直行+左转+右转的多种组合形式； 2、通过帮助Mabot找到宠物猫，发现编程中语句块排列的规律，从而使用组合语句块简化编程；通过探索3种语句块的不同组合方式，进一步掌握组合语句块的使用方法； 3、倡导小朋友关爱小动物；培养小朋友乐于探索和思维发散的能力。	组合；3种宠物的身体特征；方位
	超市大采购	1、了解超市购物的流程，学会使用分段编程完成路线规划；学会按照先后顺序描述完成事情的步骤； 2、通过分段编程，帮助Mabot完成超市采购的任务；通过给打乱顺序的图片排序，理解不同事件的先后顺序； 3、提高逻辑推理的能力，养成按顺序做事的好习惯。	顺序
走迷宫	数字王国	1、理解数量与数字是一一对应的关系；学会区分不同数量的多与少，完成简单的排序任务；理解多与少、大与小的相对关系； 2、通过帮助Mabot走出迷宫，学会根据数字守卫的数量多少进行排序；通过分段编程完成路线规划，锻炼学生的分层思维；通过一定的规则设计贺卡，帮助小朋友理解大与小的概念； 3、提升小朋友的分析、比较能力。	顺序；数量；大与小；多与少
家庭生活	我是小帮手	1、理解问题多解的含义，学会找到多种解决问题的方式；熟练掌握分段编程的应用；学会主动帮助家人分担家务； 2、通过帮助Mabot清扫垃圾，熟练掌握语句块的使用方法；通过找出不同的清扫路线，理解问题多解的含义；通过了解日常生活中的家务，养成帮助家人分担家务的好习惯； 3、培养小朋友独立自主的意识。	问题多解
冰雪世界	冰雪乐园	1、理解最优路线的含义，学会使用最简洁的路线来完成编程；了解全球气候变暖给北极生态环境带来的负面影响； 2、通过带领Mabot参观冰雪乐园，熟练掌握语句块的使用方法；通过找出语句块数量最少的编程路线，理解最优路线的含义； 3、树立小朋友的环保意识。	3种极地动物的特征；数量
	南极救援	1、认识3种南极动物，了解它们的身体特征和生活习性；制定营救企鹅的方案，完成任务；讲述Mabot的梦境故事； 2、通过帮助Mabot营救企鹅，自主设计路线，熟练掌握编程语句块的使用；通过情境设置创造新的故事，锻炼学生的语言表达能力； 3、情感态度与价值观：培养学生制定问题解决策略和语言表达的能力。	3种南极动物；时间长短比较
趣味运动会	森林运动会	1、认识3种常见的运动项目，了解它们的比赛形式；理解排序的含义，学会团队接力的合作方式完成路线编程； 2、通过参加接力比赛，锻炼学生的流程建设思维；通过设计宣传运动的标语，帮助小朋友理解运动的重要性； 3、提升小朋友的健康意识，养成运动的好习惯。	运动赛事规则；顺序
森林探险	小蜜蜂	1、认识蜜蜂的身体结构，了解蜜蜂采蜜的过程；学会团队合作； 2、通过协助蜜蜂完成采蜜的任务，学生自主设计路线，熟悉编程语句块的使用；通过角色扮演，体验蜜蜂采蜜的过程； 3、体验分工合作完成任务的乐趣；养成勤劳的好品质。	蜜蜂的身体结构；随机性

实物编程赛事地图套装配置12个课时的课包，课程让孩子从熟悉Mabot实物编程开始，认知方向，训练计算力，逻辑运算和复杂的循环、判断。同时配合Mabot标准套学习基础搭建，结构设计，美学培养，同时根据赛事赛制，儿童还要锻炼语言表达能力。

# 课程模式



我们以AIQ理论为核心，以学生为中心，老师不再是知识的传授者，而是问题的提出者，带领学生思考的领路人，让学生有更多探索、思考、解决问题的空间，充分调动学生的积极性与创造性。

我们的课程以5C1E的教学模式开展，具体包括导入、联系、建构、反思、延续、效果评价6个部分，从而让整个课堂连贯、有序、有趣的开展，让学生对知识的掌握、理解、应用更加水到渠成。



THANK  
YOU!