

# 乔丰智能制造科普教育研学基地

## 一 基地概况

乔丰智能制造科普教育研学基地位于广东省河源市高新区,隶属于乔丰科技实业(深圳)有限公司。基地总建筑面积23万平方米,集生产、研发、办公、生活、娱乐为一体,致力于打造一个集工业观光、科普教育、科技创新体验于一体的综合性科普教育基地。乔丰科技成立于1987年,前身为香港亚洲机械制模厂,1992年在深圳建厂,2010年获得国家级高

新技术企业称号。2021年,公司在河源投资10亿元建设生产基地,并规划建设6000平方米的机器人科普基地和研学中心,进一步推动科普教育的发展。

乔丰智能制造科普教育研学基地是一个集科技体验、工业观光、科普教育、休闲娱乐为一体的综合性研学基地。基地依托乔丰科技在3D打印、智能制造、模具制造等领域的技术

优势,结合现代化的生产设施和丰富的科普资源,为公众特别是青少年提供了一个了解前沿科技、体验工业生产的优质平台。我们致力于为来访者提供丰富多样的科技体验和互动活动,涵盖卡丁车、真人CS、攀岩、3D打印、工业制造参观、科普竞赛等多个项目,旨在通过沉浸式体验,激发青少年的创新精神和实践能力,推动科学普及事业的发展。



## 二 科普资源与设施

### (一) 硬件设施

基地拥有先进的3D打印生产线、模具制造车间、机器人实验室等现代化设施,配备了多种类型的3D打印机,包括入门级、桌面级、准工业级和工业级设备。基地还设有创新中心、运动场馆、研学教室等,能够满足不同年龄段参观者的需求。

### (二) 展品与展项

基地展品涵盖3D打印技术、智能制造设备、机器人竞赛模型等,展示了从精密机器制造到家庭小玩具打印的全过程。通过互动体验区,参观者可以亲自操作3D打印机,了解

其工作原理和应用场景。

### (三) 运动与娱乐设施

**篮球场:**基地设有标准篮球场,供参观者进行篮球运动,增强体质和团队协作能力。

**足球场:**基地配备标准足球场,定期举办足球比赛和训练活动,培养青少年的运动兴趣和团队精神。

**攀岩墙:**基地设有国际标准的攀岩墙,提供攀岩体验课程,结合运动科学知识,帮助青少年锻炼身体素质和意志力。

**卡丁车场地:**基地设有专业的卡丁车赛道,提供卡丁车驾驶体验课程,结合物理力学知识,帮助青少年了解车辆运

动原理和安全驾驶知识。

### (四) 工业制作参观

基地设有透明化的生产线展示区,参观者可以直观了解现代工业生产的机械化、自动化过程。通过专业讲解员的介绍,参观者能够深入了解工业制造的各个环节和技术原理。

### (五) 3D打印体验

基地设有专门的3D打印体验区,参观者可以在专业指导下,设计并打印自己的作品,感受3D打印技术的魅力。通过动手实践,参观者能够更好地理解3D打印技术的应用和未来发展。

## 四 科普成果与影响

### (一) 受众分析

自成立以来,基地已累计接待超过10000人次,覆盖了从幼儿园到高中的各个年龄段。基地的科普活动深受学校、家长和学生的欢迎,成为广东省内知名的科普教育场所。

### (二) 社会影响

基地的科普活动多次被省级媒体报道,并获得了“广东省

优秀科普基地”称号。此外,基地还被评为“国家高新技术企业”和“国家专精特新小巨人企业”,进一步提升了其社会影响力。

### (三) 科研成果

基地在3D打印技术研发方面取得了显著成果,开发出了多款3D打印机,能复刻出巨星“李小龙”,进行展览。

## 五 未来发展规划

未来,乔丰智能制造科普教育基地将继续依托3D打印、智能制造等技术优势,结合现有的篮球场、足球场、攀岩墙、卡丁车场地等设施,打造多元化的科普体验项目。基地计划新增“人工智能与未来科技”展

厅,深化与高校、科研机构的合作,推动机器人竞赛和工业研学活动。基地将进一步提升互动性和趣味性,力争成为国家级科普教育基地,助力广东省科普教育发展。

## 三 科普活动与项目

### (一) 常规活动

基地定期举办“3D打印技术进校园”“青少年科创竞赛”“亲子卡丁车真人CS”等活动,吸引了大量中小学生和家长的参与。通过参观生产线、动手实践、互动体验等形式,参与者能够深入了解3D打印技术和智能制造的应用。

### (二) 特色项目

●3D打印体验课:参观者可以在专业指导下,设计并打

印自己的作品,感受3D打印技术的魅力。

●机器人竞赛:基地与国内知名机器人赛事合作,定期举办FTC机器人比赛等,激发青少年对科技的兴趣。

●工业观光:通过透明化的生产线展示,参观者可以直观了解现代工业生产的机械化、自动化过程。

●卡丁车体验:基地设有专业的卡丁车赛道,提供卡丁

车驾驶体验课程,结合物理力学知识,帮助青少年了解车辆运动原理和安全驾驶知识。

●真人CS:基地设有真人CS战场,通过模拟军事对抗,培养青少年的团队协作能力和战略思维,同时普及国防知识。

●攀岩体验:基地配备了国际标准的攀岩墙,提供攀岩体验课程,结合运动科学知识,帮助青少年锻炼身体素质和意志力。

## 六 结语

乔丰智能制造科普教育基地凭借其丰富的科普资源、创新的科普活动和广泛的社会影响力,已成为广东省科普

教育的重要力量,接下来将进一步提升基地的科普功能,为广东省的科普教育事业做出更大贡献。

