

日前,青岛晚报小记者飞行大课堂在青岛电子学校开讲,小记者们在学术报告厅学习关于航模和穿越机的知识,体验穿越机模拟操控,在操场上观摩航模和穿越机的空中炫技。多位业内知名飞手给小记者们分享理论知识,展示飞行表演。



译心研学团  
每周有活动,周周都精彩。



小记者专心听讲,积极互动。

# 穿越机一飞冲天 点亮小记者航天梦

## 青岛晚报小记者飞行大课堂精彩开讲 看穿越机航模空中炫技

### 趣味知识寓教于乐

青岛云之上航空俱乐部教练、全国航空模型公开赛空战亚军张斌给小记者们带来《固定翼航空模型入门》讲座,全国节奏飞行大赛 RhythmFPV 主办人、2019-2023 山东省航空协会会员沈启通则向小记者们讲解了《穿越机的从0-1》。

“张老师告诉我们,航空模型是遥控信息操控的模型。它有很多不同的样子,但基本都由机头、副翼、襟翼、尾翼、主机翼、起落架、升降舵、方向舵等组成。对于初学者来说,选择平凸翼型可以提高升力,较厚翼型可以产生较大的升力,较高机翼位置的机型可以保持平正姿态,机翼上反角机型可以加强稳定性,等弦长机翼机型便于失速警告修正。学习航模有很多好处,可以手脑并用,提高创造能力。”青岛五十三中的郝一凡在课堂上了解到,穿越机应用广泛,种类主要有花飞机、圈圈机等。其中,陀螺仪的主要作用是保持平衡、测定方向,如果加装无线摄像头回传设备,可以进行第一视角飞行。

“张老师介绍了固定翼航空模型的构造和飞行知识,使我懂得了模型飞机的分类、内部复杂构造以及飞行原理。有的螺旋桨在机头前方,有的在机尾下面,通过螺旋桨旋转来带动飞机起飞,动力原理真是太神奇了。沈老师介绍了穿越机的分类、构造和发展历程,使我懂得了穿越机和无人机在外观和功能上的差别,穿越机可以在一定范围内进行全角度航拍,飞行速度可以达到无人机的三倍。”青岛文登路小学的李易宸兴奋地说道。

“经过沈老师的讲解,我才知道穿越机原来是用遥控器控制,屏幕可以显示美景的无人机。它可以穿越树林、飞跃山脉,掠过山川大河,通过它人们足不出户就可以看到世界各地的美景,真是神通广大呀,简直可以媲美一个跟斗十万八千里的孙悟空。”青岛太平路小学的刘翊辰感叹道,科技的发展为人们创造了更便捷的生活。

### 模拟飞行身临其境

“到了小记者模拟飞行体验环节,第一人在穿越机升空后,在建筑物附近滑翔,没想到加油太猛,竟然炸机了,他懊恼地皱了皱眉;第二人在穿越机加速后直接把建筑物撞毁了,自己的穿越机也坠毁了,真是用力过猛;第三人吸取前两名小记者的教训,操控穿越机升空后慢慢试探性前进,一个俯冲穿过了建筑物,结果又遇到了丛林,穿越机撞在树上炸机了;第四人是操控技术最好的,他控制穿越机在房屋、树林中自由穿梭,但因为机器快没油了,跌跌撞撞地撞在了雪山上,飞机瞬间被冻住了;第五人速战速决,穿越机还没升空,只在空中转了个圈就炸机了。我们的心也跟着他们的操控忽上忽下,兴奋不已。”青岛



沈启通带小记者们了解穿越机。张译心 摄



张斌给小记者们展示航模表演。

枣山小学的闫雨辰津津有味地说,这节飞行课堂既有趣又长知识。

“我们每个小组排好队,激动地等待几位老师带领我们操作穿越机,我知道了遥控器上哪个键是方向、哪个是速度、哪个是解锁、哪个是给油……体验感太棒了,原来操控穿越机并没有想象中那么难。”青岛台东六路小学的李彦辰开心地说。

“我很幸运地上台实际操作了穿越机,拿起遥控器才感受到,手感真细腻啊。老师通过软件在电脑上开始指导操作,让我在模拟世界里学习了穿越机的经典动作。老师还带我们到操场上观看飞行表演。大家忍不住发出一波又一波‘哇’的赞叹声。”青岛同安路小学的郅清然说。

### 飞行表演精彩炫技

户外飞行表演是最令小记者们兴奋的环节。“首先是航模闪亮登场。只见它在空中盘旋几圈之后,做了很多意想不到的高难度动作。然后它一飞冲天,马上又像失控一样,摇摇晃晃地坠向地面,又一个俯冲向上,继续盘旋。这时,穿越机也进场了,快速地飞行着,发出‘咻咻’的声音。突然,航模立起来啦!只见它静静地立在半空中,像蜻蜓一样,随后又向上飞

去。随后,它俩都落地,又立刻同时起飞。航模在前面飞,穿越机在后面追,好不热闹。”青岛山东路小学的郝一然说,通过这次活动见识了之前没看过的高科技产品,感觉相当震撼,“我一定要好好学习,长大为祖国科技发展贡献力量。”

“航模先起飞,在操场上空盘旋几圈之后,穿越机也加入了。穿越机的速度极快,吸引了我的注意。我一直盯着它,它做出了许多高难度动作,飞得又高又远。穿越机炫技开始了,突然以一种不可思议的姿态迅速从篮球架下面很小的一个缝隙中穿了过去,让我惊讶不已。穿越机一直追着航模飞,就像在玩你追我赶的游戏一样。因为穿越机的速度比较快,所以每次追上航模以后,都从航模的上方绕过去,转了一个更大的圈,然后再往回飞……”郝一凡赞叹道,通过本次活动,他了解了航模和穿越机的相关知识,看到了之前没有见过的高科技产品,深刻感受到科技发展非常迅速。“科学技术是第一生产力,我要努力学习科学文化知识,不断提高本领。”

“我了解到穿越机的内部构造成就了其强劲的动力、速度。”青岛君峰路中学的智勇皓观看几位老师的空中炫技后,燃起了对无人机发展的无限遐想,他期待不久的将来,无人机可以继续实现创新发展。“两种飞行器被老师们手中的遥控器操控着,在半空中流畅自如地展示着轻盈灵活的身段,让我们不断地为之惊叹。”青岛市崂山区育才学校的崔涵迪感慨,祖国日益强大,科技也越发高端,有机会参与飞行大课堂,让他了解了很多在学校接触不到的知识点。“穿越机的精彩表演让我意犹未尽,我想做一名真正的飞行员,像我的太爷爷、太姥爷一样,能驾驶真正的战斗机飞翔在我国蔚蓝的天空上,保卫我们的国家。所以我现在要好好学习,增加体能锻炼,为成为一名优秀的王牌飞行员而准备。”青岛文登路小学的马易峰的心愿充满豪情壮志。

“观看的小记者们不断发出欢呼声,我觉得穿越机可真厉害呀,在操作员手里就像一名技术高超的杂技演员。我被穿越机的本领深深吸引,感到震撼。”“今天真是收获满满的一天,既倾听了老师们生动的讲课,又欣赏了精彩的飞行表演。活动结束后,我还回味无穷。希望在不久的将来,我也能向着自己的梦想启航!”“穿越机和航模像两个顽皮的孩子,一会儿追逐,一会儿俯冲,一会儿在空中翻跟头。它俩在空中跳转、悬停,壮观极了!通过此次体验,我学到了知识,收获了朋友,开阔了眼界,真是一次有意义的学习!”青岛金门路小学的马晨逸、青岛辽源路小学的张韶彤和张熙彤等小记者,在意犹未尽中有了新的收获。

观海新闻/青岛晚报/掌上青岛 首席记者 张译心 小记者 李易宸 李彦辰 郝一然 刘翊辰 智勇皓 崔涵迪 田易峰 陈梓昊 马晨逸 孙语妍 郅清然 周妍君 李明哲 张韶彤 郝一凡 张熙彤 宋知忆 徐皓轩 梁沫钧 陈钰林 杜雨航 闫雨辰