

民航博物馆 2023 年度全国科普教育基地 终期科普绩效自评报告

一、工作情况

（一）本年度开放天数、接待观众量等基本情况

民航博物馆常年对公众开放，截止到 2023 年 12 月 20 日，开放天数 304 天。入馆总人数 208182 人，其中未成年 75804 人，外籍 523 人，团体 361 个，团体人数 21816 人。

（二）本年度向公众提供科普服务工作情况

民航博物馆充分利用博物馆特色优势资源，丰富博物馆教育活动形式，构建线上线下相融合的传播体系，策划开展丰富多彩的科普活动。截止到 2023 年 12 月 20 日，共开展科普讲座、探索营、手工制作、科学实验等各类科普活动 141 次，线下 133，线上 8 次。主要包括以下科普类型：

1. 拓展民航科普知识传播渠道，推广分众传播。

截至到 2023 年 11 月，共开展“走出去”活动 23 场。

（1）民航科普进基层（3 场）

4 月 16 日，民航博物馆参加在北京市第八十中学嘉源分校举办的崔各庄文化节活动。8 月 9 日，民航博物馆走进北京市西城区陶然亭福州馆社区，为街道青少年开展一次“逐梦蓝天”民航科普知识公益讲座。9 月 23 日，民航博物馆联合朝阳区社会福利中心共同开展活动，通过快乐小实验、航模涂装放飞、快乐

游戏等环节，让福利院的孩子们度过了快乐而有意义的一天。

(2) 民航科普进新疆（1场）

7月，在民航科普基金会指导下，举办了京新两地少年儿童互致祝福贺卡活动，为小朋友们架起友谊的桥梁。

(3) 民航科普进机场（12场）

9月25-28日大兴国际机场节活动期间，民航博物馆走进机场航站楼控制区，为在大兴国际机场乘机出行、抵达和中转的乘客提供了为期4天的“民航科普进机场”活动。此次活动包括“猜机型、赢文创”、集章打卡、国产大飞机雕版印刷等3种活动，每日全天循环举行。在大兴机场航站楼控制区内，面对每天13万客流量的乘客群体，推广了民航博物馆的特色文创产品，让民航博物馆的品牌更为人熟知，有趣的活动吸引了众多游客参与其中。

(4) 民航科普进科学中心（1场）

9月17日，受北京科学中心邀请，民航博物馆科普志愿者，带领小观众重点探究几项中国古代有关航空科技的重大发明创造，了解古代航空发明对现代航空的作用和影响；举行“大气压强，遨游蓝天的洪荒之力”现场科普表演秀。

(5) 民航科普进学校（6场）

在教育“双减”中做好科学教育加法，实施馆校合作行动，以博物馆为平台，协同业内科技工作者走进校园，支持学校课后

服务，服务学生共 1030 人次。4 月 12、19 日，进北京市第八十中学嘉源分校开展“民航英雄故事汇”活动。4 月 21 日，民航博物馆联合民航飞行校验中心进北京市第八十中学温榆河分校举办“星空浩淼银河璀璨 航天穹宇矢志不移——生涯指导教育之飞行校验”讲座活动。5 月 10 日，首届北京博物馆活动月系列活动之“百家博物馆进校园”启动仪式在北京市第八十中学嘉源分校举行，民航博物馆联合民航局空管局团委积极参与其中，开展“空管知识知多少——民航空管工程师与青少年面对面”活动。5 月 16 日，民航博物馆联合四川航空股份有限公司北京分公司，赴清华附中朝阳学校开展“雏鹰计划在行动 民航科普校园行——‘乘着飞机看世界’科普大讲堂”活动。7 月 5 日，民航博物馆联合航天科技集团五院和中国商用飞机北京民用飞机技术研究中心，邀请郑昊、张驰两位工程师为北京四中初一年级学生带来以“空天梦幻”为主题的航空航天讲座。中国交通报、中国民航报、北京科协公众号、北京科技报、朝阳融媒等媒体对这些活动进行了专门报道。

2. 截止到 11 月底，民航博物馆全年开展专家讲座活动共计 37 场，其中民航科普大讲堂 6 场，“科普民航”系列讲座 31 场。

(1) 民航科普大讲堂（6 场）

2 月 5 日，民航博物馆邀请北京最美科技工作者、中国商用飞机北京民用飞机技术研究中心专家张驰，与广大青少年们面对

面，传播馆藏飞机和专题展览中的科学知识和蕴含的科学精神。3月18日，民航科普大讲堂——走进航空气象，由空管局气象中心工程师李自鑫主讲，从2023年世界气象日的主题“天气、气候、水，代代向未来”出发，向孩子们介绍气象日的由来和目的。5月13日，与空管三中心合作开展“探秘航空情报”活动，专业工程师介绍了民用航空情报服务工作内容、民用航空情报员职责、航空情报在保障飞行安全运行过程中的重要作用等。5月21日，民航博物馆邀请首都机场国门大使通过讲座的形式与大家分享了发生在她们身边的感人故事，带大家了解乘机常识。8月25日，民航博物馆联合首都机场股份公司工会开展民航科普大讲堂活动——让我们一起走进首都机场，活动由首都机场运控中心三位科普志愿者老师，带着三个有趣的话题和孩子们开启一次首都机场探索之旅！9月16日，为发扬“聚焦创新发展、服务自立自强”精神，培育青少年的科学家潜质，创造青少年同科技工作者面对面交流的机会，民航博物馆特别策划国产大飞机活动，活动在专家的带领下，立体认识国产大飞机C919，知识丰富的“小民航迷”进行现场分享，向观众介绍他们眼中的国产大飞机。

（2）“科普民航”系列讲座（31场）

从中秋、国庆“两节”及10月后的双休日开始，民航博物馆联合科普领域的社会责任品牌“春分工程·青少年科普专项行

动”项目，邀请中国科学院大学各院所的在读硕、博士生，来民航博物馆内举办系列科普知识讲座。民航博物馆内举行的“科普民航”系列讲座立足民航，广泛涉及自然科学与社会科学多个领域，根据中小学课标要求，配合“双减”政策的实施，发挥民航博物馆作为北京市社会大课堂资源单位的优势，努力带给参与者有趣而丰富的科普知识讲座。

3. 以场馆特色科普资源为基础，创造条件丰富内容，开发民航特色课程，拓展科学实践活动，以参与互动体验为主要形式，开展科学教育和科学普及，助力青少年科学素质提升。2023 年开展民航科普探索营、科普学堂活动共 17 场。

(1) “飞机的奥秘”探究活动

2 月 11 日，面向陈经纶小学学生开展“青少年科普学堂——趣说怪哉的飞机”科普活动。6 月 21 日，朝阳师范学校附属小学黄胄艺术分校学生来馆参加探究活动。6 月 29 日，延庆康庄中学学生来馆参加活动。7 月 11 日，中航集团定点帮扶县（广西昭平县）学生来馆参加实践活动。7 月 19 日崔各庄乡团委组织地区青少年开展红领巾暑期成长营——走进民航博物馆活动。7 月 20 日深圳科学小记者来馆参加半日营活动——探究飞机的奥秘。9 月 23 日，民航博物馆开展“解密馆藏校验飞机”活动。9 月 27 日，来自首都师范大学附属顺义实验小学的学生代表在讲解员和空客公司员工志愿者的带领下参观民航博物馆，了解民

航发展历程和飞行原理等科普知识。

(2) “走进飞行” 实践活动

3月11日，景山小学学生来馆参加科普探索营活动。6月24日，府学小学航模队来馆参加“走进飞行”探究活动。7月13日、14号组织现场观众开展“飞行员带你飞”活动。7月19日中国儿童中心航模队来馆开展暑期研学半日营活动——走进飞行。

(3) “航空发明” 探究活动

7月8日，汇文中学来馆参加民航科普探索营活动——“航空发明 华夏之梦”。8月13日，牡丹江人民航空摇篮博物馆小小讲解员来馆参加“人民航空历史与科普探究”活动。

(4) 模型制作探究活动

9月24日，民航博物馆邀请民航局空管局情报中心董祎老师和小航空迷一起开展静态飞机模型制作探究活动。

(5) 综合实践探究活动

11月2日，清华附中广华学校到民航博物馆开展看飞机、学历史、秀科普、做机模活动。

4. 在全国科普日、全国科技活动周、全国科技工作者日等重要主题日期间举办主题科普活动的情况。

(1) 5月20日-31日，积极参与2023年全国科技活动周暨北京科技周活动，我馆推出的便携VR飞行模拟机，吸引了大量

观众参与体验。活动周期间还策划了“集章认飞机”等互动活动，社会观众通过印制民航博物馆馆藏飞机印章，认识飞机机型，学习科普知识。

（2）9月，根据2023年全国科普日主题“提升全民科学素质，助力科技自立自强”，在全国科普日前后为期一个月的时间跨度内，持续推出精彩纷呈的“民航科普嘉年华”系列科普活动，共策划实施56场线下科普活动，现场参与观众超过13000人次；完成7场线上科普活动，线上参与观众超过25000人次；参与5次科普论坛与科普素质提升培训，全面助力2023年全国科普日活动和北京科学嘉年华活动。2023年10月，收到全国科普日主场活动组委会发来的感谢信。

（3）春节期间，民航博物馆举办“我们的节日”之“博物馆里过大年”系列活动。“国产大飞机C919”“兔年大吉”雕版印刷体验、猜灯谜、集章打卡等一系列融传统文化和民航科普知识相结合的活动，令孩子们在民航博物馆里度过了有意义有趣味的春节。

（4）5月国际博物馆月期间，为发挥博物馆在弘扬优秀传统文化、服务人民美好生活、促进人类文明交流互鉴中的积极作用，结合“博物馆、可持续性与美好生活”为主题策划系列活动。民航科普嘉年华之超侧卫航空文化系列讲座、“智慧改变出行”航旅公益科普、可持续性航空创造美好生活、“民航文创——寻你

创意的翅膀”等。

5. 利用新技术手段提供互动讲解或线上科普展示等服务。

（1）主播说科技馆

北京市科协同民航博物馆联合拍摄“主播说科技馆”节目，拍摄的精美科普短片，于全国科普日期间向社会公众正式推出。

（2）主题科学游

民航博物馆联合北京市科协，在科普日期间推出了 20 条科技馆之城“主题科学游”路线指南。我馆入选“座座交通主题博物馆，部部交通变迁史”交通主题线路。

（3）博物馆奇妙游

中国东方航空公司联合民航博物馆共同拍摄的《走进博物馆》系列视频“博物馆奇妙游”第十三站“民航博物馆”9月底推出。

（4）中联航走进博物馆

中国联合航空公司联合民航博物馆共同拍摄《走进博物馆》短视频，由中联航的乘务员带领观众探秘民航博物馆。

（5）博物馆奇妙·yeah!

民航博物馆联合北京广播电视台生活频道，对民航博物馆进行视频拍摄，讲解员为参观的中小学生对讲解馆藏展品，诸多亮点吸引孩子们专注参观，馆内多个体验项目引起孩子们极大的兴趣。

（6）新华访谈·科普大家谈

民航博物馆联合北京市科协、新华网拍摄《科普的力量：来自蓝天的神秘邀约》纪录片，介绍民航博物馆社会教育工作。以视频采访的形式，展现首都科普事业发展丰硕成果。视频节目通过新华网“新华访谈”栏目播出，并在北京市科协融媒体平台、中国科协平台发布。

（7）文化传承者之传承少年

民航博物馆联合北京广播电视台财经频道《文化传承者之传承少年》栏目组，以中国民用航空为主题进行创作，带领传承少年们通过对民航历史的研学，实地观察毛主席的专机，了解中国民航的一些比较典型的，具有划时代意义的机型，传承中国文化，弘扬社会主义核心价值观。

（8）“走进朝阳博物馆”线上讲座

民航博物馆协助朝阳区残联开展“走进朝阳博物馆”线上系列讲座活动，拍摄馆内展览讲解视频，帮助残疾人了解新中国民航事业的发展与成就。

（三）通过网络媒体平台向公众公布公共科普服务信息情况。

近年来，民航博物馆打造微信公众号、微博、官网“两微一端”平台，对外发布开放信息、科普活动信息、展教资源更新信息。“两微一端”平台发布信息及时，影响力较大，且可以与观

众进行互动，有效地提升了科普活动举办的效率，并逐渐成为广大观众了解民航博物馆，参与相关活动的重要方式。2020 年至今，微信公众号粉丝数从不到 7000 人，增长到近 13 万人，推送约 200 篇文章；微博推送 70 多篇文章；官网上线 6 个月已更新文章约 400 篇。

1. 通过网络媒体平台向公众公布开放信息

民航博物馆通过“两微一端”网络平台，及时向公众发布开放信息。



微信公众号发布的开放服务信息



民航博物馆官网上发布的开放信息



微博上发布的开放服务信息



官网首页的开放时间等信息

2. 科普教育活动信息

民航博物馆通过“两微一端”平台，发布科普活动相关信息。从活动预告，到活动总结，全方位进行展现，展示民航博物馆科普活动成果。



活动时间：2023年8月11日（周日）上午10:00-11:15
 活动地点：楼内第一层航展区
 活动对象：热爱航空知识的小学生（4-6年级），初中生，限30人
 活动地点：二楼航展区，航空知识问答竞赛（共6人）
 活动地点：二楼航展区，航空知识问答竞赛（共6人）
 活动地点：二楼航展区，航空知识问答竞赛（共6人）



微信公众号上发布的活动预告



微信公众号上发布的活动回顾



官网发布的活动预告以及活动回顾

3. 展教资源更新情况

民航博物馆通过“两微一端”平台，及时更新展教资源的情况。



微信公众号新展开预告



官网上新展开预告及相关新闻

（四）开展志愿服务活动情况

2023年，民航博物馆主动为在校青年大学生积极搭建志愿服务平台，周末、节假日及寒暑假为社会观众提供咨询、引导、科普讲解等服务，参与活动的学生志愿者们纷纷表示收获颇丰。民航博物馆联合行业多家单位，共同策划开展形式新颖、内容丰富的志愿服务活动，收获了观众的一致好评。民航退休干部职工及业外航空爱好者，积极应聘为民航博物馆科普志愿者，怀揣着对民航科普事业的无限热情，积极参与我馆各类科普活动及课程的策划与实施。2023年，民航博物馆还举办了以“聚志愿者力量 助博物馆发展”为主题的志愿者座谈会，充分倾听志愿者声音。

（五）科普工作经费及人员情况

民航博物馆科普工作相关人员共14人，注册科普志愿者118人。截止到11月30日，科普相关收入99.15万元，科普相关支出241.09万元。

二、特色工作

民航博物馆作为民航科普教育平台，主动联系业内外相关单位，共建基地，有效联动，共同开展科普活动。

（1）9月27日，民航博物馆、空中客车公司、中国民航科普基金会《合作推广航空文化，科普航空知识备忘录》签字仪式在民航博物馆举行。11月8日，“波音-民航博物馆航空科普教

育基地”揭牌仪式在民航博物馆举行。三方商定在备忘录的基础上，从2024年开始对馆藏B-2301号空客A310飞机进行内部活化改造，共同打造基于航空器实体的民航科普园地。

(2) 11月8日，民航博物馆、波音公司、民航科普基金会三家联合展览正式开展，展览同时安排基于展览陈设与波音合作伙伴捐赠航材的系列科普活动，该系列活动将延续到2024年下半年。

(3) 民航博物馆联合航天科技集团五院、中国商用飞机北京民用飞机技术研究中心、民航局空管局、首都机场股份公司、民航飞行校验中心、四川航空股份有限公司北京分公司、中航信移动科技有限公司等单位，多次开展“民航科普进校园”“民航科普大讲堂”等活动。

(4) 民航博物馆同中国科学院大学科协合作，引入“春分工程·青少年科普专项行动”项目，邀请中国科学院大学各院所的在读硕、博士生，来民航博物馆内举办系列科普知识讲座，讲座从9月30日开始，中秋国庆双节期间举办15场讲座，之后每周末固定举办两场讲座，面向当天到馆参观的现场观众，免费开展，结合博物馆内部讲师的科普讲座与周末导览服务，3个月以来从未间断，共举办超过40场次，惠及2000多名观众，1000名左右的未成年人，受到观众好评，在北京市行业博物馆中独树一帜。

三、在开展科普工作中遇到的问题和存在的不足

1、“博物馆+”战略实施不充分

目前，民航博物馆的科普活动拘泥于博物馆自身社教力量，未充分调动社会力量参与博物馆科普教育开发，“博物馆+”战略实施不够充分，需进一步促进博物馆与教育、科技、旅游、商业、传媒、设计等领域的跨界融合。

2、现代先进社教技术的应用不足

科普活动形式较为传统，沉浸式、体验感、互动性不强，未能充分借鉴现代先进的社教技术优势，与融媒体、数字文化企业合作较少，创新数字文化产品和服务方面不足，暂未形成一批质量好、传播广的优质原创科普图文、视频、书籍等社教资源。

3、高素质的专职科普队伍缺乏

现有科普活动的策划实施主要依赖博物馆在编人员和部分志愿者，许多人员缺少从事民航科学技术普及的专业背景和工作经验，大部分人员属于兼职或利用业余时间参与科普活动。从观众反馈意见中看，观众对现有科普活动热情高涨、反响积极，对未来活动需求有增无减。旺盛的观众需求对博物馆从事科普活动的专职人员数量、能力、来源等方面提出了更高需求，人员队伍亟需补充。

4、科普课程体系不够完整

现有科普活动局限于零散、独立的科普讲座、科学实验、现场讲解等方面，未能形成完整有机的科普课程体系，没有将参观、讲解、授课、观摩、体验、实践等环节有机结合，也尚未建设一套涵盖课件、教材、绘本、视频、研学设计、科学创作循序渐进的、完整的民航科普课程体系。

四、对全国科普教育基地工作的意见建议

民航博物馆作为中国民用航空局主办的行业唯一博物馆，是一所自然科技类的行业博物馆，有责任和义务做好科学普及工作。同许多优秀的兄弟场馆相比，民航博物馆的科学普及工作还有诸多不足。未来，民航博物馆将立足于行业本身，关注当代先进科学技术在民航领域的应用，充分发挥“民航”与“博物馆”两个基点的作用，在中国民用航空局、国家文物局与中国科协的共同指导下，努力做好本职工作，发挥民航科学普及主阵地的作用，积极参与各类科学普及工作，致力于提升全民科学素质。建议中国科协与北京科协围绕科普工作，组织优秀场馆进行先进经验分享与困惑答疑，为大家提供更多、更为固定、更有针对性与更深入的学习交流的机会，为行业博物馆参与全国科技场馆联合行动提供便利与工作指导，为博物馆人员科普能力提升创造更多机会。