

冰雪研学基地儿童互动体验景观设计策略

周 峰

哈尔滨剑桥学院 黑龙江 哈尔滨 150000

【摘 要】：为优化冰雪研学基地儿童景观体验与研学教育效能，完善基地功能体系，本文剖析当前儿童互动景观存在年龄适配性不足、研学与景观体验融合度低、体验性与安全性失衡等核心问题。基于儿童身心发展规律与研学场地特性，提出儿童视角适配设计、研学场景融合创新、安全体系统筹构建的优化方法与相应策略。实践表明，优化设计可有效深化儿童冰雪研学学习成效，升级场地互动体验质量，完善基地复合型服务功能，为冰雪研学基地儿童景观的精细化设计与提质发展提供实践参考。

【关键词】：冰雪研学基地；儿童景观；互动体验；景观设计

DOI:10.12417/2705-1358.26.13.003

引言

随着研学教育行业的快速发展，沉浸式、实景化的户外研学场景成为儿童素质教育发展的重要趋势。冰雪研学依托独特的自然与场地资源，成为普及冰雪文化、开展自然科普与户外实践教育的重要载体。然而，现阶段国内多数冰雪研学基地景观建设偏重观赏性与游乐性，忽视儿童群体的专属身心需求与研学教育内核，普遍存在适配性差、科教融合不足、安全体系不完善等问题，难以充分发挥冰雪场地的研学育人价值。为此，结合儿童行为特征与研学教育需求，探索科学的冰雪儿童互动景观设计路径，对推动冰雪研学产业提质、赋能儿童实践教育发展具有重要现实意义。

1 冰雪研学基地儿童互动体验景观的核心价值

1.1 夯实儿童冰雪研学实践教育价值

冰雪研学基地儿童互动体验景观能够依托冰雪自然资源与场地空间，构建适配儿童身心发展规律的实景化研学教育场景，把静态的冰雪知识转化为可参与、可感知、可探究的户外实践内容^[1]。差异化的冰雪互动景观设施可针对性承载冰雪生态科普、冰雪运动技艺、极地气候认知、冰雪民俗文化等多元化研学内容，填补传统课堂冰雪教育实景体验缺失的短板。沉浸式的景观互动场景可引导儿童自主观察冰雪地貌特征、感知低温环境下的自然变化、探索冰雪运动的物理原理，在沉浸式体验中积累户外实践经验，逐步培育自然探索素养与实践创新能力，全方位夯实冰雪研学教育的实践基底，赋能儿童综合素质的长效培育。

1.2 提升冰雪场景儿童互动体验价值

冰雪主题互动体验景观重构传统冰雪场地偏重观光游览的陈旧运营模式，贴合孩童身心成长规律布设趣味多元的景观设施，营造可供自主参与探索游玩的沉浸式冰雪活动空间。各类风格分明的景观场景设置冰雪玩乐项目、情境沉浸式内容与

闯关互动玩法，契合不同年龄段孩童认知节奏与游玩偏好，拓宽整体体验内容的层次广度。景观创作挖掘冰雪环境独有的视觉观感、触觉触感与身体体感优势调动孩童多重感官感知，有效改善旧式冰雪场地内容雷同、互动性偏弱、体验深度不足等问题，深度释放场地本身独有吸引力与开发潜力。整体设计升级冰雪研学整体氛围感，进一步打磨受众参与过程中的细腻体验质感。

1.3 丰富冰雪研学基地功能塑造价值

儿童互动体验类冰雪景观打破传统冰雪研学基地仅局限授课游览的功能桎梏，搭配层次丰富、互动性突出、参与感鲜明的场地布局拓展研学场所综合服务范畴，搭建覆盖多种活动类型的完整场景构架。不同定位的冰雪互动分区适配青少年研学出行、户外素质拓展、实操趣味练习、地域文化感知等各类活动诉求，补齐传统冰雪研学场所针对低龄人群配套规划不足的短板。复合型场地空间统筹静态观摩研学内容与沉浸式互动游玩形式，理顺场地内部各类空间调配逻辑，盘活场地使用效率与场景灵活适配能力，打造融合科普育人、休闲游玩、文化传递多重内涵的一体化研学场所，整体规划完善场所运营架构，搭建覆盖面更广、内容维度更充实的经营发展模式。

2 冰雪研学基地儿童互动体验景观现存问题

2.1 景观设计缺乏儿童年龄适配性

当前多数冰雪研学基地的互动体验景观建设多采用标准化、通用化的设计模式，未依据不同年龄段儿童的生理发育特征、认知水平与行为活动特点进行分层规划设计。低龄儿童肢体协调能力、风险预判能力相对薄弱，部分冰雪景观设施的尺寸、坡度、操作难度未贴合低龄群体的活动需求，存在设施尺度偏大、互动操作流程复杂、冰雪体验项目难度过高的情况。针对高龄儿童的探索性、拓展性景观内容较为匮乏，同质化的基础冰雪游玩景观无法满足该年龄段儿童对知识探究、技能提升、趣味挑战的研学体验需求^[2]。整体景观体系未构建梯度化、

差异化的体验层级，各类冰雪互动景观的功能适配范围模糊，难以覆盖儿童成长阶段的多元化研学体验需求。

2.2 互动景观研学体验融合度不足

当下不少冰雪研学基地打造儿童互动景观时普遍偏重外观观感与休闲娱乐属性，景观配套在功能规划层面和研学育人目标出现明显脱节，缺少贴合课程定位的针对性内容统筹设计。不少冰雪互动景观只设置基础游玩打卡相关内容，场地内部没有融入冰雪相关科普常识、探究式学习任务、动手实践环节这类支撑研学开展的核心要素，景观载体也就难以承载沉浸式研学授课相关需求。各类互动景观排布没有和整套研学课程形成系统化衔接，设施排布零散孤立无法梳理出流畅完整的游览学习路线，孩童参与互动过程只能收获浅显的玩乐感受，知识吸收、动手探究、综合能力培育难以同步落地推进。这类现状弱化冰雪研学本身专业属性，也大幅压缩研学活动开展成效。

2.3 冰雪景观体验性与安全性失衡

在追求体验丰富性时，冰雪景观的安全防护设计常被置于次要位置，导致体验性与安全性严重失衡。冰雪场地固有的光滑路面、低温硬质装置、悬空互动设施等场景特性，本身存在磕碰、滑倒、冻伤等多重安全风险，部分景观为提升体验丰富度，盲目增设高空冰雪滑道、开放式冰上互动装置等设施，未针对儿童尺度做安全优化改造。场地防护围挡、防滑垫层、边缘圆角处理、低温防护配套等安全设施配置不完善，安全警示标识布设稀疏且辨识度较低。同时，景观体验动线设计过于追求游玩趣味性，导致游玩区域分布过密、通道狭窄、人群交汇拥堵。这些布局缺陷进一步加剧安全隐患，使景观体验效果与安全防护标准无法同步适配。

3 冰雪研学基地儿童互动体验景观优化设计策略

3.1 基于儿童视角优化景观适配设计

冰雪研学基地儿童互动体验景观的适配设计需深度贴合儿童生理发育特征与心理认知规律，摒弃成人化的景观布局模式，围绕儿童的活动尺度、感知特点与游玩需求，进行全方位的景观升级改造^[3]。景观设施的整体尺寸、操作高度、活动空间均适配儿童身高与肢体活动范围，冰雪滑梯、冰雪迷宫、趣味冰雕互动装置等研学景观设施弱化硬质棱角结构，优化曲面造型与防滑防护结构，提升冰雪场景的安全适配性。景观色彩搭配选取明亮柔和的色系，结合冰雪纯白基底搭配低饱和度装饰色彩，契合儿童视觉感知特点，强化场景的吸引力与辨识度。景观空间布局兼顾儿童碎片化游玩、沉浸式探索与集体研学互动的多元场景需求，划分疏密有致的活动区域，适配儿童自主探索、团队协作研学的不同体验模式，最大化适配儿童在冰雪

研学过程中的行为习惯与体验诉求。

3.2 研学内容融合创新互动景观场景

冰雪研学体系中的自然科普、冰雪运动、民俗文化与安全实训等核心研学内容，应深度嵌入各类创新型互动景观场景的设计之中，依托冰雪场地独有环境特质打造场景化、沉浸式的研学体验空间。景观设计可结合四季冰雪运营模式，打造可变换、可交互、可教学的多功能冰雪景观装置。这些装置能够将冰雪气象观测、地貌形成、极地动植物科普等理论研学知识，直接转化为可触摸、可操作、可探索的景观互动体验形式。动态冰雪光影景观、冰雪搭建装置、冰雪模拟实训场景等创新景观载体，能够实现研学知识与景观体验的无缝衔接，让静态的研学知识转化为动态的场景体验。差异化的景观场景可适配不同年龄段儿童的研学认知需求，细化分层研学内容，丰富冰雪研学的场景呈现形式，提升研学内容的趣味性与落地性，构建景观场景赋能研学教学的一体化冰雪研学体验体系。

3.3 兼顾体验需求构建安全景观体系

冰雪研学场景具备低温、湿滑、积雪覆冰的特殊环境属性，儿童群体身体协调能力、环境预判能力相对薄弱，景观设计必须将沉浸式互动体验的营造与全维度安全防护体系的建设深度融合，搭建适配儿童研学活动的专属安全景观体系。景观硬质铺装材质选用防滑、防冻、抗冲击的环保特种材料，针对冰雪覆盖后易打滑、结霜易结冰的区域做精细化防滑纹理处理与坡度优化改造，规避行走、跑动、互动游玩过程中的摔倒磕碰风险。各类冰雪互动景观设施按照儿童人体工程学标准定制尺寸与造型，弱化尖锐棱角、凸起构件等危险结构，设施衔接部位做封闭包裹处理，杜绝夹伤、刮擦等安全隐患。景观整体空间划分适配儿童研学动线，拓宽核心互动区域通行尺度，预留充足应急疏散空间，搭配低温防护、冰雪预警、场地照明等配套景观设施，在保留冰雪景观趣味性、互动性与研学体验感的基础上，全方位消解特殊场地环境带来的安全隐患，适配不同年龄段儿童的沉浸式研学体验需求，实现景观体验性与场地安全性的双向平衡。

4 冰雪研学基地儿童互动体验景观设计实施成效

4.1 显著增强儿童冰雪研学学习效果

冰雪研学基地儿童互动体验景观的落地，打破了传统冰雪研学单一观摩、单向接收的固有学习形态，通过多元沉浸式实操类冰雪场景，构建起兼具场景感与趣味性的研学运行架构。各式互动冰雪载体把晦涩冰雪原理、运动技法、极地生态内容及本土冰雪民俗内容转化成看得见、可亲身参与、可供自主探究的实景体验内容。景观沉浸式互动调动多重感官感知状态与自发探究意愿，加深冰雪相关专业内容识记程度与理解层次，

促成理论内容和实地实操相互交融,长期参与景观互动拓展受众对于冰雪自然系统、冰雪运动系统认知广度^[4]。这一设计有效填补常规课堂研学体验层面存在的不足,优化冰雪研学知识吸纳效果与动手实训整体水准,跳出浅显认知局限,促成研学活动形成更深层次、体系化的学习收效。

4.2 全面升级基地儿童互动体验质量

针对性落地的儿童互动体验景观设计,使基地的沉浸感与趣味性得到显著提升,依托分层化、趣味化、场景化的景观布局,适配不同年龄段儿童的认知水平、运动能力与体验需求,有效延长儿童停留时间,深化互动参与程度。多元化的冰雪互动景观模块涵盖冰雪探索、冰雪实操、冰雪游乐、冰雪科普等多元体验维度,打破传统基地静态观赏为主的景观模式,实现景观空间与研学体验的深度融合,让基地每一处景观空间均可承载沉浸式、参与式的互动体验内容^[5]。差异化的景观设施设计兼顾安全性与趣味性,细化儿童游玩、探索、学习的各类场景需求,有效提升儿童在基地研学过程中的参与深度与停留时长,丰富冰雪研学的体验层次,消解传统研学体验枯燥、同质化的问题,全方位提升基地儿童冰雪研学的整体体验质感与沉浸式感受。

4.3 有效完善冰雪研学基地功能体系

在提升微观体验的基础上,儿童互动体验景观的落地实施更能从宏观层面填补传统冰雪研学基地在儿童专属功能板块

上的空白,优化整体功能布局与业态结构,推动基地从单一的冰雪游玩、基础研学模式,升级为集科普教育、互动体验、素质拓展、休闲配套于一体的复合型功能综合体。各类适配儿童身心发展特点的冰雪互动景观设施,可针对性承接低龄群体的研学体验需求,细化基地研学服务的受众分层,丰富基地功能的层次性与专业性。景观空间可依托冰雪场景拓展沉浸式研学课堂、趣味实践活动、户外体能训练等多元功能场景,盘活基地闲置空间资源,提升场地的利用率与功能性。同时,景观配套的休憩防护、引导展示、互动打卡设施,可完善基地基础服务功能,补齐传统冰雪研学基地服务精细化不足、儿童适配性较弱的短板,构建功能全覆盖、层级分明、适配性极强的冰雪研学服务功能体系。

5 结语

冰雪研学基地儿童互动体验景观是衔接冰雪科普教育与儿童实践体验的重要载体,也是完善研学场地功能体系的核心要素。针对当前冰雪研学景观存在年龄适配性不足、研学与体验融合度低、安全与体验失衡等问题,本文提出了立足儿童视角优化景观设计、深度融合研学内容创新场景、统筹体验与安全构建景观体系等优化策略。实践表明,这些策略可有效攻克场地设计难题,全方位提升冰雪研学的教育实效与体验质感,完善基地复合型功能业态,为冰雪研学场地儿童景观的科学化、精细化与专业化设计提供有效参考。

参考文献:

- [1] 路培,刘贺明,曹虎,等.交互理念下儿童友好型自然教育基地生态景观规划设计[J].现代园艺,2023,46(17):163-165.
- [2] 闫若皓,冀风.研学基地园林景观设计实例分析[J].河南林业科技,2025,45(2):31-33.
- [3] 李月新.自然教育研学基地景观设计[J].湖南包装,2024,39(6):236.
- [4] 胡嘉锐.研学基地景观设计——以无锡阳山镇阳山村为例[J].美与时代(城市版),2024,(8):71-73.
- [5] 罗淞雅,张丹.基于红色文化的研学景观概念设计方案探究——以开慧村研学基地为例[J].现代园艺,2024,47(18):105-106+110.