

幼儿科艺融合协同创新的探索

仇晶晶

(扬州市江都区育才幼儿园)

摘要:学前教育的科艺融合与跨学科协同正成为一股新生力量,科学与艺术的融汇促使科学与艺术教育的融合代;跨学科的协同合作鼓励研究者打破固有的教育学界限,开启跨学科协同之门。无论是科艺融合,或跨学科协同,它们的出现皆体现融合的特质,这份特质对学前教育的意义更为深远。当下,我们对学前教育中科艺融合与跨学科协同做出一些初步的梳理,以期为学前教育科艺融合及跨学科的协同探索助力。

关键词:科艺融合;学前教育信息化;协同创新

一、学前教育的科艺融合探索

科学与艺术的融汇由来已久,从文艺复兴天才莱昂纳多·达芬奇,到融工业与美学于一身的德国包豪斯 Bauhaus 设计学院,科学与艺术的融汇从未止步。今天,科学与艺术的界限似乎泾渭分明、渐行渐远。科学与艺术是否理应彼此割据?答案是否定的。正如梅·杰米森在 TED 演讲《如何将艺术教育和科学教育合二为一》中所言:至关重要的,是需要让艺术和科学恢复它们原有的联系。科学教育与艺术教育从不是相互独立,科艺融合教育,正是让割裂走向融汇的开端。对此,我们一线工作者开展了系列活动实践。

艺术活动是可融入科学的。“小乐队”是一次自发的表演活动,活动前,孩子们带着乐器来到“演奏”区排练创作。孩子们的助手是一台 Mac 电脑,准确地说,是 Mac 上的音乐教育软件 Garage Band 软件。打开 Garage Band,调出丰富多样的乐器:尤克里里、钢琴、竖琴……不同乐器为乐曲添以丰富与多样的音源。随着使用的深入,孩子们还发现 Garage Band 的更多好功能:用它录制歌曲、打开自动伴奏,甚至进行简单的编曲。几周后,“小乐队”成员们用乐器与 Garage Band 为我们献上了一组神奇的混搭“演奏会”。

科学活动亦是可融于艺术的。“美丽的星空”是宇宙探索活动的延伸,它的灵感来自于加拿大科学家杜兰特的科学互动游戏。活动区域设置于园区天台,电视屏幕显示着 NASA 的巨幅动态星空背景,点点繁星点缀了黑暗的天空,为科学活动融入一丝富于艺术的神秘色彩。打开星空探索软件星图,孩子们举起 iPad,整片星空尽收眼底,转动身子,星空亦随着脚步而移动。用手指点击,你会知道这颗星星的名称,天狼星、半人马座星连串词汇开始出现在孩子的对话中,俨然成了一位位小天文学家。很快,孩子们便不再满足于在屏幕上找星星,我们提供了一台教学用天文望远镜。傍晚,孩子们分成小组在天台上追寻星星,“往做一点,再往左点点,看到了吗?举着 iP2ad 的孩子“指挥”望远镜前的孩子调整角度,“看到了!看到了!是仙女座!”孩子们的欢呼声回荡在天台。观星结束后,在提前准备的叠黑色卡纸上,孩子们用荧光颜料点画出一个

个象征着恒星的光点。他们还想出了别的好点子:在水桶里挤上颜料,用白纸印染上五彩的光晕,孩子们举着彩色的作品告诉我们:“老师你看,这是星云,恒星就是从这儿出生的!用双眼与双手,孩子用艺术作品勾勒出心中的宇宙。”

当艺术活动融入科学,哈子创作诞生以新的创意;当科学活动融于艺术,孩子们的兴趣不断延伸,对世界的好奇更是不断浓厚。佐拉·尼尔赫·斯頓在《公路上尘土飞扬》中写道:“科学就是一种形式化了的好奇心。它是有目的的探索和猎奇。”科艺融合鼓励孩子在富于艺术性的媒介下用双眼与手指感知艺术,思考科学;他亦鼓励老师放开双手,去做一个孩子的支持者与观察者。科学中融入艺术与美学的人文关怀,艺术中融合科学与思辨的精神,科学与艺术本应彼此交融。

二、学前教育的跨学科协同创新

跨学科是在多学科组合模式下,多个学科学者对同一个问题进行的研究。在国外,学前教育的跨学科应用并不罕见,上文的 STEM 教育,即是跨学科的一种课程。在阅美国 SCCI 数据库时可以发现,近年来国外学前教育问题采用跨学科模式的研究正显著增多。除了 STEM 教育,跨学科同样可应用于教育的方方面面,它是学前教育的新趋势。

(一)幼儿园建筑设计的跨学科协同

1840 年,福禄贝尔以“kindergarten”之名为勃兰根堡的一所教育机构命名,意即“儿童的乐园”,这是世界上第一所幼儿园,一座为儿童而设计的乐园。幼儿园建筑不是毫无生机的混凝土堆砌物,亦不仅是保护用的框架,而是一个组织不同的物质空间,为儿童身心发展而创造的人工环境。² 在建筑学与设计学的跨学科协同下从空间布局去思考建筑环境;从心理学的应用去解构色彩;并从融合的角度看待幼儿园环境的自然性,追寻其意义与价值。

室内的空间是开放的。幼儿园建设专业户日比野设计下的长崎 Obama 幼儿园,依海而建,幼儿园拥有高耸而通透的落地玻璃,打开窗户,徐徐海风会伴随着清新的海的气息吹拂于孩子的脸庞。楼顶的露台可欣赏最静谧的海景,孩子在楼顶奔跑嬉戏,感受大自然的馈赠。开放

的设计并不意味着细节的缺失，“小木屋”的设计是日比野的亮点，它点缀在孩子所能触及的各个角落，等待儿童发现的惊喜。小木屋的出现鼓励孩子们最大可能去“探险”与挑战，在小木屋，孩子可以做一切想做的事;进行角色游戏、拼搭乐高玩具甚至是尝试烘焙。所以，幼儿园的设计应以儿童为中心，不必过度保护孩子，不要剥夺孩子的好奇心，更不要让孩子害怕失败。这是属于孩子们的探险空间。

户外的设计是融入自然的。充分利用好良好的自然环境与丰富的自然资源，能让孩子们获得更多真实的生活体验。北欧国家提倡以户外生活为主线的“户外幼儿园”(utef?skala)，它鼓励儿童尽可能多地在户外玩耍。丹麦哥本哈根的 Forfatterhuset 幼儿园，就有着一座如森林般美丽的户外空间:没有五颜六色的大型滑梯，取而代之的是原木构成地简易玩具;没有塑胶操场，青色的草地遍布于幼儿园的每个角落，在这里，自然与绿色是主角，孩子们在树丛间采摘浆果、欢笑游戏，感受丹麦幼儿园对自然的尊重与以儿童为中心的设计理念。玩沙是一种富于创造力的造型游戏与接触游戏，它是中国安吉游戏的一个亮点，换上玩沙专用的外套，孩子们光着脚丫，带着小铲子，在沙坑中堆砌城堡，与草坪上的动物对话，在玩沙中感受自然与创造的喜悦。国内不少家长对儿童玩沙颇有微词，然而，放眼全球，无论是欧洲还是北美幼儿园，沙坑出现的频率均不算低。作为低结构游戏材料的代表，沙的玩法富于创意的:挖一个大坑、捏一个小熊玩偶、构建一座摩天大楼，平淡无奇的沙在孩子手中幻化为万般形态。玩沙的价值亦是多元的:通过感官刺激，孩子在操作中感受沙石的流体性与可塑性;通过同伴合作，孩子在分工与协商中积累社会与交往技能。看着在沙坑里愉快玩耍的孩子们，感受沙的价值魅力，即便弄脏一身衣服亦是值得的。

色彩的搭配亦是重要的，儿童易被丰富的色彩吸引，质朴清新、简的色彩对儿童心理产生积极的影响并形成视觉享受，反之则会产生负面效应。融合色彩心理学，雅安集贤幼儿园用精心搭配的色彩驱散孩子心中的阴霾。雅安是四川“5.12”地震的重灾区，灾后新建的集贤幼儿园坐落在群山中。与国内色彩浓郁的幼儿园不一样，集贤幼儿园外立面大片的白色与木色，其暖色搭配给予孩子以心灵上的温暖，驱散灾难带来的阴霾，楼间黄色和绿色的彩色点缀则赋予孩子对未来生活的希望。

幼儿园是孩子的天地，是属于他们的乐园。从空间设计见长的日比野设计，到以沙坑和自然为特色的 For-fatterhuse 及安吉幼儿园，再到试图用色彩驱散孩子心灵阴霾的集贤幼儿园。幼儿园从来不是简单的彩色建筑体，它是为孩子而设计的乐园。从空间到色彩的跨学科融合，这三个案例给予幼儿园跨学科设计极好启发。

(二)学前教育管理的跨学科协同创新

管理是幼儿园的核心，优秀的管理模式提高团队的凝聚力与效率，

失败的管理模式则阻碍着创新的跨学科协同下，扁平化与信息化管理是未来的趋势。

扁平化管理(Flat Management)延生于上世纪 80 年代的美国跨国公司，如果说传统的等级制管理是一座高耸的金字塔，那扁平化管理则像一块胖乎乎的巨无霸汉堡。它的核心在于简化流程，减少层级，并将决策权与监督权赋予每个人，从而使总体业务流程达到最优化。扁平化管理下，人人皆有决策权，亦有承担监督与责任的义务。对幼儿园管理而言，扁平化管理既可简化幼儿园日常运作，也为教育工作者探索更优质的幼儿园管理模式赋予更多的创新思考。

锦西幼儿园位于四川省成都市金牛区，它是四川为数不多的“现代学校制度建设试点学校”，这是一项充满挑战的试验，自诞生起，锦幼便承担了探索幼儿园扁平化管理的任务。在锦幼，管理架构是简单的:园长—职能部门——职工，各部门并列运作;活动与课题流程也是简单的:教师策划—组织立项。在此框架下，人事权被下放，职工与园长共同监督。课题的立项也有改变，园内项目公开竞争，所有人皆可尝试。人人均等的机会提高了老师的参与性，新想法、新理念从竞争中脱颖而出。

除了制度实验，信息的发展也降低了管理的门槛。随着大数据与云计算应用的广泛，简至云、贝聊、智慧树多样的学前在线平台不断涌现。透过这些在线平台，老师们可登陆账户，与园长和家长们在线交流教育想法，分享自己的课程成果。伴随着信息融合的深入，学前教育管理会有着更多的创新想法。

参考文献:

- [1]MAEJ. 如何将艺术教育和科学教育合二为一 [EB/OL].(2013-09-23)[2019-05-12].<https://www.ted.com>. 2002-02.
- [2]唐晓雪.现代幼儿园建筑空间环境设计研究[D].长沙:中南大学，2006:34.
- [3]日比野拓.以儿童为中心的环境和设计理念[J].艺术教育，2018，328(12):19.
- [4]张致英，董卫.丹麦幼儿园设计新趋势[J].世界建筑，2003(3):78-81.
- [5]毕晓芬.幼儿园玩沙游戏环境创设与幼儿行为的研究[D].上海:华东师范大学，2008:23.
- [6]张培贝，黄静.基于儿童心理学的幼儿园建筑色彩设计研究[J].四川建筑，2009，29(6):54-55.
- [7]屠文娟.扁平化组织结构/现代企业管理的新发展[J].统计与决策，2002(1):46-46.