111 校园“访客日记”

——那些我们不请自来的动物邻居

项目	内容
任务名称	校园“访客日记”——那些我们不请自来的动物邻居
对应分册	《喜鹊》《蚂蚁》《蜘蛛》《蜗牛》《蝴蝶》《猫》《狗》《瓢虫》《蜜蜂》《蝉》等
核心探究	城市生态系统、人与动物共存、生物多样性
对应主题	生态环境、生命健康
呼应课标	科学课程“生物与环境的相互关系”——生物与人类的关系；“人类活动与环境”——人类活动对生物多样性的影响；小学学段：能运用分析、比较、概括等科学思维方法得出初步结论
关注能力	长期观察与记录、物种识别、生态意识
价值观引领	我们不请它们来，它们却一直在这里——认识它们，就是认识我们共享的家园。
适用年级	4-6 年级
建议课时	分散在 2-4 周完成，集中课时 4-5 课时

一、探究导入

你注意过吗？每天早上走进校园，第一个迎接你的可能不是值日生，而是一群叽叽喳喳的麻雀。升旗仪式上，喜鹊在操场边的大树上“嘎嘎”叫着。食堂门口，流浪猫蹲在角落里等着剩饭。花坛里，蚂蚁排着长队在搬运食物。雨后的地面上，蜗牛慢悠悠地爬过。夏天的午后，蝉在树上拼命地叫着。

它们没有“邀请函”，却和我们共享同一座校园。它们不需要“报到”，却比我们更熟悉校园的每一个角落。有的长年住在这里，有的只是路过；有的我们喜欢，有的我们害怕。本任务就是要当一回校园“访客记录员”——用 2 到 4 周的时间，仔细记录校园里那些不请自来的动物邻居：它们是谁、住在哪里、在做什么、什么时候来、什么时候走。

二、探究目标

1. 通过持续观察和记录，认识校园常见野生动物的种类、分布和基本习性，了解校园动物多样性

2. 学习动物观察与记录的基本方法，发展长期观察、数据整理与物种识别的能力

3. 探究校园动物与人类活动的关系，理解“共存”的含义，萌发善待动物、和谐共处的行动意识

三、探究准备

1. **材料用具**：记录本、铅笔、彩色笔、相机（或手机拍照）、放大镜、双筒望远镜（如有条件）、动物图鉴

2. **场地**：校园各区域（操场、花坛、林荫道、围墙边、食堂附近等）

3. **安全提醒**：不主动触摸、捕捉或喂食野生动物；保持安全距离观察；观察后及时洗手

四、探究过程

（一）提出问题

学生在校园中漫步观察，围绕以下问题展开讨论：

- ☐ 校园里除了我们，还有哪些“住客”？
- ☐ 哪些动物是“常住户”？哪些是“临时访客”？
- ☐ 不同的季节，校园里的动物种类有什么变化？
- ☐ 校园里哪个区域的动物种类最多？为什么？

（二）长期观察

各小组选择一类动物或一个固定区域，进行为期 2-4 周的持续观察：

动物类别	代表物种	观察要点	观察方式
鸟类	喜鹊、麻雀	数量、活动时间、觅食行为	定点观察
昆虫	蚂蚁、蝴蝶、瓢虫	出现位置、活动规律	花坛定点观察
蜗牛/蚯蚓	蜗牛、蚯蚓	雨后出现情况	雨后巡查
哺乳动物	流浪猫	活动区域、行为习惯	定点观察

一个小问题：翻开《蚂蚁》分册，蚂蚁用信息素标记路线，同伴沿着气味找到食物。在校园里观察蚂蚁时，你发现它们的“高速公路”通向哪里？翻开《瓢虫》分册，瓢虫的红色外壳是“我不好吃”的警告——它用鲜艳的颜色告诉鸟类：别吃我。校园里还有哪些动物用了类似的“警告色”？

（三）数据整理与分析

各小组汇总 2-4 周的观察记录，制作：

- ☐ **校园动物名录**：种类、出现频率、主要区域、活动高峰时段
- ☐ **校园动物分布地图**：在校园平面图上标注各动物种类的主要活动区域

引导分析：哪个区域的动物种类最多？为什么？哪些动物是“不怕人的”，哪

些是“躲着人的”?

（四）设计制作

各小组合作完成：

- ☐ **校园动物图鉴**：收录校园常见动物，图文并茂
- ☐ **“动物邻居”分布地图**：标注不同动物的主要活动区域
- ☐ **“动物邻居的一天”时间表**：展示不同动物在一天中的活动规律

（五）交流分享

- ☐ 展示校园动物图鉴和分布地图
- ☐ 分享最有趣的观察发现
- ☐ 讨论：如果我们学校要建一个“动物友善校园”，应该怎么做?

五、成果制作

各小组合作完成以下成果（至少选择一项）：

1. **校园动物图鉴**：图文并茂的校园常见动物手册
2. **“动物邻居”分布地图**：标注动物活动区域的校园平面图
3. **“动物邻居的一天”时间轴**：展示校园动物一天的活动规律
4. **“人与动物共存”建议书**：面向全校的动物友善倡议

六、交流反思

1. 通过 2-4 周的观察，你认识了哪些“新朋友”？哪个动物最让你印象深刻?
2. 校园里哪个区域的动物种类最多？为什么?
3. 你观察的动物更喜欢在人类活动密集的时候出现，还是人少的时候?
4. 有人说“流浪猫会抓鸟，不应该留在校园”，有人说“流浪猫也是生命，应该善待”。你怎么看?

七、科学与文化融合

从《庄子》中的“鹪鹩巢于深林”到辛弃疾的“明月别枝惊鹊”，中国文人从不忽略身边的动物。它们在屋檐下、在树梢上、在墙角边，与人间烟火共生共存。宋代诗人杨万里写“日长睡起无情思，闲看儿童捉柳花”——他看见的不只是儿童，还有柳花背后那些看不见的生命。翻开《喜鹊》分册，喜鹊在中国文化中是“报喜鸟”——“喜鹊登枝报喜来”，人们把喜鹊的叫声解读为好事将至。但喜鹊自

己不知道这些，它只是在树梢上筑巢、觅食、育雏。麻雀是与人类关系最密切的鸟类之一，从《诗经》的“谁谓雀无角”到今天的城市屋檐，它们一直和我们住在一起。今天我们用科学的眼睛去观察校园里的动物邻居，延续的正是这种与万物共处的凝视。

八、探究感悟

你有没有想过——校园里最早的主人是谁？教学楼是建起来的，操场是铺出来的，花坛是种出来的。这些“我们”的东西，都是后来才有的。而那些鸟、那些虫、那些蜗牛和蚂蚁——它们可能在这片土地还是荒地、还是农田、还是树林的时候，就已经在这里了。我们说它们是“不请自来的访客”，但换一个角度看，我们才是“后来者”。它们比我们更早认识这片土地——哪里的虫子最多、哪棵树最适合筑巢、哪面墙的缝隙最安全。

我们来了之后，把它们的生活空间改成了操场、教学楼、水泥路——但它们没有全部离开。它们留下来了，在我们创造的这个新环境里，找到了新的活法。麻雀在屋檐下筑巢，喜鹊在操场边的大树上安家，蚂蚁在水泥缝里找到了新的巢穴。它们在适应我们，就像我们也在适应它们。认识它们，就是认识我们共享的这个家园。不是“我们”和“它们”，而是“我们”——一起住在校园里、一起生活的所有生命，我们就是一个生命共同体。

注：本探究任务对标《义务教育阶段科学教育“做中学”领航行动指南》核心精神。学生可以根据自己的兴趣与身边的资源参考本课题制定个性化的探究课题，用跨学科项目制的学习方式进行整合。