

综合实践活动系列丛书

南湖的学习

NANHU DE XUEXU

——师生共创的研究性学习

东北师范大学附属小学编



东北师范大学出版社

综合实践活动系列丛书

南 湖 的 学 习

——师生共创的研究性学习

东北师范大学附属小学编

东北师范大学出版社

长 春

图书在版编目 (CIP) 数据

南湖的学习：师生共创的研究性学习/熊梅主编. —长春：东北师范大学出版社，2002. 8

ISBN 7 - 5602 - 3152 - 7

I . 南... II . 熊... III . 科学研究—能力培养—小学—教学参考资料 IV . ①G622. 46②B712. 59

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 059813 号

出版人：贾国祥

责任编辑：才广林 责任校对：张志荣

封面设计：李冰彬 责任印制：张文霞

东北师范大学出版社出版发行

长春市人民大街 138 号 邮政编码：130024

电话：0431—5695744 5688470 传真：0431—5695734

网址：WWW.NNUP.COM 电子函件：SDCBS@MAIL.JL.CN

东北师范大学出版社激光照排中心制版

吉林省吉新月历公司印刷分公司

2002 年 8 月第 1 版 2002 年 8 月第 1 次印刷

开本：787mm × 1092mm 1/16 印张：14.75 字数：347 千

印数：0 001 — 3 000 册

定价：25.00 元

主 编 熊 梅

副主编 王丽娟 王庭波 刘 泳 陈吉荣 于晓琳

辛绍先 吴锡有

编 委 张翠华 喻 瞳 焦 哲 吴晶玉 任 燕

李 苗 胡 岩 赵彦丽 王威力 俞 珂

张瑶函 贺 奕 吴筱东 魏 琳 孙爱曼

王 英 王凤羽 艾庆华 李晓丽 张 岩

李 虹 韩 玲 袁 丹 于 晶 刘艳伟

丁媛媛 李 蕴 江 玉 王云凤 谷 苗

于 莉 王冬岩 王 薇 吕鹏宇 付春虹

袁晓华 赵晓燕 崔艳梅 董征宇 王艳斌

李文杰 刘 慧 王 琳 王春燕 于 晶

马春丽 张 敏 王 语 王晓梅 李 铁

王 燕 邵丽莉 潘 琳 王志晓 周丽华

于 壮 罗 辉

序

从2001年9月开始，我校开展了以社区南湖公园为对象的综合实践活动。全校师生以南湖公园为学习对象，从自然体验、社会体验和文化体验的角度，通过观察、调查、比较、体验、探究、实验等方式开展了丰富多彩的综合实践活动。

我校开展南湖学习的主要特点表现在以下几个方面：

第一，立足于社区的教育资源，为学生的直接经验和体验创造条件。我们选择和开发南湖公园作为综合实践活动的教育资源，一方面，由于它临近学校，交通便利，学生步行只需要10分钟左右；另一方面，南湖是长春的风景名胜，蕴涵着丰富的教育资源，有助于学生深入地开展体验性、实践性活动。

第二，立足于学校、学年和学生主体，开展丰富多彩的课题性学习。首先，学校成立了“南湖的学习”策划委员会，从学校的角度设计了活动的整体方案和实施计划，确立了春夏秋冬不同季节的学习特点，确定了不同年级开展主题性学习的内容框架。其次，以年级为单位，按照不同年级的主题开展研究性学习。最后，学生们围绕主题，根据兴趣选择和确定自己的研究课题。因此说，“南湖的学习”是体现学校特色、年级特色和学生兴趣需要的课程，它体现了课程开展主体的多样性特征。

第三，立足于直接经验的学习，超越学科课程的界限。学生通过亲身经验，不仅获得了丰富的感性认识，而且能够运用学科的知识、技能和方法解决现实生活中的问题，实现了直接经验与间接经验的相互补充，相互促进。

第四，立足于学生的自我发现、自我探究、自我评价、自我表现，教师只是起引领、点拨、组织的作用。教师为学生创设环境，引领学生在环境中自我发现问题，教师指导学生将问题转化为课题；学生通过自主探究、小组合作等解决问题，最后通过小组交流会、班级报告会充分展示自己的研究成果，通过自我评价和相互评价不断提高学习的质量，掌握终身学习的方法。

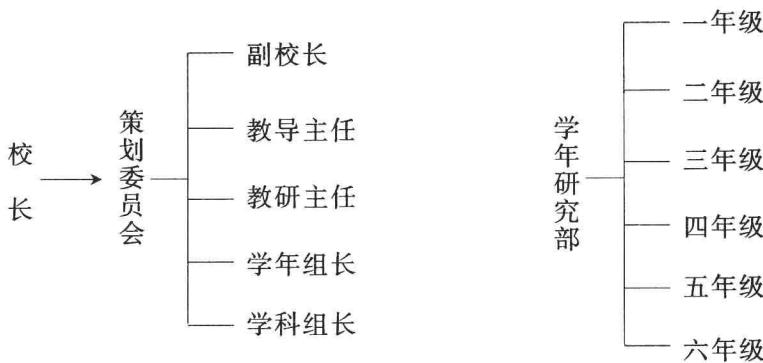
本书中的217篇研究报告，是从全校3600名学生的研究作品中精选出来的，它们代表了目前我校开展这项活动的水平和现状。这虽然是我们全校师生的初步尝试和探索，但不失为我们宝贵的财富，我们将之结集出版以飨大家，目的在于共勉！

我们期待着综合实践活动不断走向深入！

东北师范大学附属小学校长：博士
2002年8月6日

“南湖的学习”实施方案

一、“南湖的学习”学校策划委员会



二、“南湖的学习”的培养目标

(一) 总目标

开展“南湖的学习”活动，使学生初步具有热爱家乡、热爱祖国的思想感情和态度，初步具有与他人合作的意识和社会性，初步具有自我发现、自我学习、自我思考的主体的综合解决问题的能力，具有健康的体魄。

(二) 具体的课题目标

1. 环境教育目标

(1) 情感和态度目标

通过南湖的自然体验活动，培养学生积极参与保护、改善和创造南湖环境的初步兴趣、基本价值观、感受性和态度。

(2) 能力目标

初步培养和提高学生自我发现、自我思考、自我判断、自我评价和自我表现以综合解决南湖环境问题的能力。

(3) 知识目标

使学生获得有关环境问题的多样性的经验和基本知识。

因为参加学习的全校学生年级不同，所以特制定环境教育的阶段目标，内容包括：

① 低年级目标：使学生在南湖自然体验和社会体验活动中，通过游戏、观察、栽培等具体的活动和体验，培养对于南湖环境的丰富的情感和好奇心。

② 中年级目标：以南湖的自然事物和现象为题材，培养学生初步具有自我发现、自我思考、自我探究的问题解决能力。

③ 高年级目标：通过南湖的自然体验性活动，不断提高学生保护、改善、创造南湖自然资源的认识。

2. 国际理解教育目标

(1) 情感和态度目标

通过南湖的社会文化体验性活动，培养学生初步具有热爱社区民族传统文化、艺术以及认识世界文化的多元性的感情和态度。

(2) 能力目标

使学生具有初步的信息处理和调查研究的能力，具有多角度思考、交流、表现和评价的

综合实践能力。

(3) 知识目标

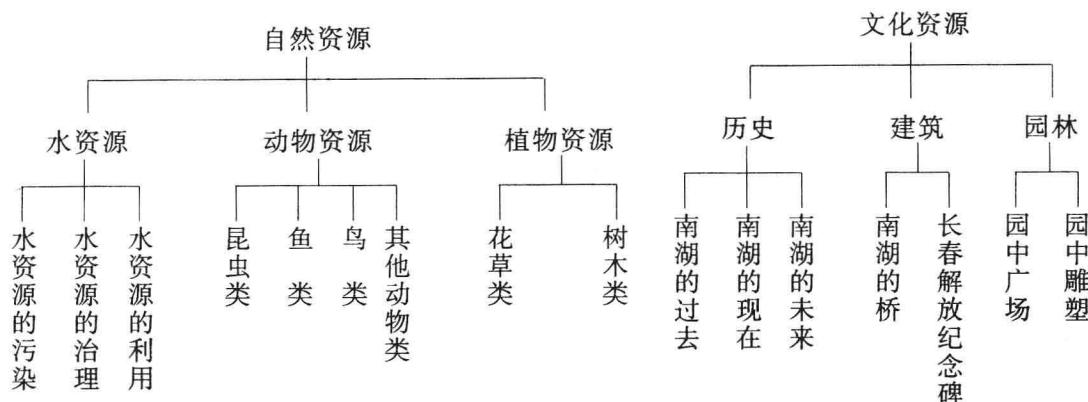
使学生初步了解社区传统的民族文化以及世界的多元文化，认识民族文化和世界文化的异同点。

3. 信息教育目标

在具体的活动过程中，培养学生信息收集与处理、计算机应用等信息实践能力。

三、“南湖的学习”的课题内容

(一) 自然资源



(二) 文化资源

四、各年级课题的选择

(一) 一二年级：以欣赏南湖的自然美景为主，感受南湖一年四季的风景，培养学生热爱家乡环境的思想感情。

(二) 三年级：以南湖的自然体验性活动为主，对南湖的自然概况、景色、树木具有感受性和关心。

(三) 四年级：以自然体验活动为主，对南湖的动物、植物具有强烈的兴趣和关心，加深对南湖自然资源的认识。

(四) 五年级：以南湖的社会文化体验性为主，使学生对南湖的历史、文化传统具有一定兴趣和关心，加深对南湖社会文化资源的认识。

(五) 六年级：以自然体验和社会体验活动为主，使学生在深入调查研究的基础上能够对南湖的未来进行重新规划与设计。

五、单元活动计划安排

过程	时间	内 容	目 标
发现课题	10月底	1. 创设问题情境 2. 选择确定课题	具有问题意识 发现、选择问题能力
↓			
探究课题	11月	3. 探究问题	问题解决能力
↓			
成果发表	12月中、下旬	4. 交流问题 5. 总结 6. 表现、评价	相互交流能力 交流、表现 评价能力

[注] 此方案为全校性研究性学习活动规划，各年级可据此制定年级学习活动计划。

2001—2002 学年度上学期

全校各年级研究性学习活动一览表

项目 年级	单元名称	活动目标	活 动 时 间	活 动 内 容
一 年	在秋天的树 林里玩 南湖冬天的 快乐游戏	准 备	9月	①明确活动内容、要求 ②强调注意安全
		探索、体验 收集	10—11月	①在南湖的树林中探险，感受体验秋天 ②在树林中玩秋天的游戏 ③用收集的树叶、种子进行各种创作，或创编游戏
		交流展示	12月	①树叶展 ②照片展 ③作文展 ④绘画展
		游戏、探 险、体验	1—2月	①在家长陪同下，寻找冬天 ②到南湖做游戏
二 年	我们眼里的 秋天与冬天	准 备	9月	说明会
		探索、发现	10月	感受、体验、观察南湖的秋天
		交流展示	11—12月	交流 成果展示
		探险、发现	1—2月	①观察、体验、游戏 ②研究冬天的雪花
三 年	①感受南湖 秋冬景色 ②南湖的树木	准 备	9月	①感受秋天的景色 ②小组组成，制定学习计划
		选题、探索	10月	走进秋天的南湖，感受南湖的秋天的美
		探 索	11月	①各班召开交流会，交流发现的问题及南湖的美景 ②请师大生物系老师作报告
		交流、展示	12月	召开集体发表会
		寻找冬天	1—2月	感受南湖冬天的美
四 年	南湖的动 物和植物	准 备	9—10月	①去南湖体验 ②确定年级研究课题 ③成立研究 小组 ④制定研究计划
		研究、探 索、交流	11月	①查找资料 ②上网查寻 ③召开班级交流会
		成 果 展 示	12月	①召开年级研究成果交流会 ②制定寒假研究计划
		体验冬天	1—2月	由家长陪同去南湖，观察南湖的冬天
五 年	走进南湖 的秋冬	研究制定 活动计划	9月	①成立研究小组 ②选择研究题目
		探 索	10—11月	①采集标本 ②拍摄照片
		整理、交流、 成果展示	12月	①整理材料、制成幻灯片、电脑软件、刻录光盘 ②撰写论文、诗歌 ③举行成果发布会
		体验南湖 的 冬天	1—2月	①去南湖冬钓、冬泳 ②观察冬天的南湖
六 年	南湖的现状 与未来展望	体验南湖	9月	①去南湖秋游 ②发现问题、确定小组研究题目
		学 习 探 究	10—11月	①查阅资料 ②上网咨询 ③请专家作报告
		成 果 展 示	12月	①班级交流研究成果 ②期末阶段展示成果
		体 验 南 湖 的 冬 天	1—2月	开展冬季南湖的学习

2001—2002学年度下学期

全校各年级研究性学习活动一览表

项目 年级	单元名称	活动目标	活动 时间	活 动 内 容
一 年	寻找春天	准 备	3—4月	①寒假南湖学习总结 ②举行说明会
		探索 交流 展示 种植	5—6月	①去南湖游玩 ②南湖春天作品展 ③种花
		搜集 交流 评价	7—8月	①去南湖采集植物 ②和幼儿园小朋友游戏
二 年	春天——和 南湖的树交 朋友	准 备	3—4月	①和南湖的树交朋友 ②南湖学习说明会。
		探索 交流	5—6月	①校园内种植 ②探索
		探索 交流 展 示	7—8月	①收获蔬菜 ②和幼儿园小朋友去南湖玩 ③召开研究发表会
三 年	感受南湖春 夏景色；南 湖的树木	准 备	3月	①开展春天的活动 ②发现春天
		选题 探索	4月	①走进春天的南湖 ②小组组成 ③去南湖 ④请东北师范大学生物系老师作报告
		交 流	5月	①班内、班级交流 ②发现南湖以外的春天 ③种植 ④阶段报告会
		交 流 展 示	6月	感受南湖春夏美
		总 结	7月	采集标本
四 年	南湖的动 物和植物	准 备	3月	①总结假期活动 ②召开报告会 ③组建跨班小组
		实 施	4月	①制定小组研究计划 ②组织一次集体考察
		小 结	5月	组织一次阶段发表会
		汇报总结	6月	开好汇报发表会
五 年	走进南湖 的春夏	研究制定 活动计划	3月	①课题组制定研究计划 ②召开南湖春、夏、秋、冬特点交流会
		探 索	4—5月	①去南湖 ②初步拟定去净月潭、卡伦湖 ③开 展种植活动
		探索 研究 整 理	6—7月	①以小组为单位去南湖考察 ②采集标本 ③撰 写论文、诗歌等
		成 果 展 示	8月	整理成果
六 年	南湖的发 展与未来	准 备	3月	①寒假南湖学习总结 ②整理文件夹 ③提出本 学期工作内容目标
		体 验	4月	去南湖体验
		探 索	5月	去南湖游玩
		展 示	6月	①学生写论文 ②“发展与未来”作品展、成果 展 ③结果评价

目 录

一年级的实践研究

1. 南湖雪的“变色”奥秘	.....	一年一班	杨开先
2. 排长队的毛毛虫	.....	一年一班	甄丰源
3. 为什么树木会落叶	.....	一年一班	李京钊
4. 蚂蚁的触角	.....	一年一班	赵鸿洋
5. 松树为什么四季常青	.....	一年一班	王璐瑶
6. 蚂蚁的力气为什么这样大	.....	一年二班	蔡昊宸
7. 瓢虫背上的点	.....	一年二班	陆天傲
8. 美丽的“花大姐”	.....	一年二班	南泓宇
9. 蚂蚁的世界	.....	一年二班	李鸿良
10. 蝴蝶是从哪里来的	.....	一年二班	高沐阳
11. 湖水为什么是绿色的	.....	一年三班	郑博元
12. 有些空心的老树为什么还能活	.....	一年三班	陈昱向
13. 蚂蚁为什么喜欢排长队	.....	一年三班	杨净涵
14. 树木的年轮	.....	一年四班	陆 宽
15. 细观小蚂蚁	.....	一年四班	刘宇涵
16. 南湖的蚂蚁	.....	一年五班	王 湛
17. 蚂蚁用什么传递信息	.....	一年五班	李其需
18. 南湖的白桦林	.....	一年五班	贺千羽
19. 观察树的叶子	.....	一年五班	艾英男
20. 蜻蜓的奥秘	.....	一年五班	罗天琪
21. 南湖的水何时变清	.....	一年六班	李行方
22. 南湖的小苗苗	.....	一年六班	刘道亚
23. 人有朋友，树也有朋友吗	.....	一年六班	赵明明
24. 为什么秋天树叶会落下来	.....	一年六班	孟 新
25. 树叶到了秋天为什么会有不同的颜色	.....	一年六班	葛 月
26. 蒲公英是怎样播种的	.....	一年六班	林姿彤

二年级的实践研究

27. 雪花是怎样来到我们身边的	.....	二年一班	赵金仪
28. 南湖公园墙外为什么种松树	.....	二年一班	杜小雅
29. 为什么南湖的松树不结松籽	.....	二年一班	田乔丹
30. 给蜻蜓一个家	.....	二年一班	尉迟弘正
31. 小松树	.....	二年一班	杨臻至
32. 白桦树的价值	.....	二年二班	孙萌薇
33. 关于南湖环境清洁的问题	.....	二年二班	段沐雨
34. 为什么雪花变黑了	.....	二年二班	盖思竹

35. 南湖树木与空气净化	二年二班	王 峰
36. 蚂 蚁	二年二班	杨添麟
37. 南湖的落叶松	二年二班	伊京征
38. 白桦树皮为什么是白色的	二年三班	迟雪盈
39. 空心的老树为什么会枝叶繁茂	二年三班	孙明英
40. 为什么松柏树的叶子会冬夏长青	二年三班	石胜男
41. 保护南湖水环境	二年四班	王诗倩
42. 松树的研究	二年四班	刘宇辰
43. 树木不吃东西为什么还能长高	二年五班	邓 哲
44. 湖面上为什么会出现“水华”	二年五班	谢天鸽
45. 松树的叶子为什么总是绿色的	二年五班	徐韫琪
46. 让南湖的水更清澈	二年五班	邱靖博
47. 白桦树的树干为什么那么美	二年五班	张凤仪
48. 怎样知道树的年龄	二年六班	朱烨扬
49. 南湖污染之我见	二年六班	吴佳璠
50. 南湖公园的树种有多少	二年六班	彭雨欣
51. 雪花的形态	二年六班	王兆一
52. 南湖的水为什么变臭了	二年六班	王 萌
53. 让南湖公园更美丽，让湖水更清澈	二年七班	徐语键
54. 南湖的雪花	二年七班	李 焕
55. 雪花是怎样形成的	二年七班	王天莹
56. 南湖应种哪些树	二年七班	吴 格
57. 什么树的生命力最顽强	二年八班	于诗洋
58. 树干为什么都是圆柱形的	二年八班	王 盟
59. 你知道树的年龄吗	二年八班	黄慕蓉
60. 让我们的身边多一点绿	二年八班	周 铢
61. 为什么秋天的树叶会有不同的颜色	二年八班	解陶然
62. 有趣的雪花	二年八班	李 博
63. 松 脂	二年八班	王永鑫
64. 为什么大树空心还能活	二年九班	赵思琪
65. 树木的年轮与气候有什么关系	二年九班	王 奇
66. 蚊子为什么咬人	二年九班	宋一飞
67. 蜻蜓是怎样生活的	二年九班	黄佳威
68. 我们平时看到的松树为什么“不结松籽”	二年九班	付禹伦
69. 柳树的研究	二年十班	唐 黛

三年级的实践研究

70. 南湖的虫子	三年一班	程嘉琪等
71. 植物的茎都像树干一样又长又直吗	三年一班	李春红
72. 南湖的树木被损坏的原因	三年一班	由耕宇等
73. 南湖的白桦林	三年二班	张 妍
74. 怎样保护南湖的白桦林	三年二班	郑天洋

75. 南湖植物遭破坏的原因 三年二班 刘晓耕
76. 南湖的景色 三年三班 王 炫
77. 南湖的爬山虎 三年三班 于 悅
78. 南湖的蜘蛛 三年三班 孙唯轩
79. 南湖的荷花 三年四班 刘冠男等
80. 南湖的昆虫 三年四班 许浩元
81. 南湖公园里的昆虫 三年四班 王舒磊
82. 了不起的小蚂蚁 三年四班 赵昕瞳
83. 千姿百态的树叶 三年五班 孙北南等
84. 什么使南湖变得如此可爱 三年五班 隋 博
85. 夜来香为什么到晚上才放出浓郁的香气来 三年六班 孙路瑶
86. 松树、柏树为什么冬天不落叶 三年六班 余大杭
87. 树木怎样度过严寒的冬天 三年六班 刘宇荐
88. 树叶为什么夏天更绿 三年七班 吴 狄
89. 南湖的杨树 三年七班 刘天罡
90. 花的知识知多少 三年八班 白 云
91. 愿南湖盛开更多更美的荷花 三年八班 侯方凝
92. 神奇的叶子 三年八班 陈嘉雯
93. 为什么称蜻蜓为“飞行之王” 三年八班 张 悅
94. 花的探索 三年九班 马 畅
95. 关于南湖松树林的研究 三年九班 吴博豪
96. 让南湖的空气更加清新 三年九班 孙硕珩
97. 树木也有睡眠吗 三年十班 王赫男
98. 南湖之水 三年十班 王子豪
99. 黄波罗树的研究 三年十班 包 曼等
100. 花是怎样呼吸的 三年十班 董美辰
101. 花儿为什么有香味 三年十班 林育竹等

四年级的实践研究

102. 蝴蝶的翅膀为什么特别美丽 四年一班 黄家琦
103. 蝴蝶翅膀上奇妙的图案有什么作用 四年一班 马千惠等
104. 花为什么有各种颜色，而树叶、小草为什么是绿色的 四年一班 于泳江
105. 南湖的小虾 四年二班 付 玉
106. 为什么鱼死后多为腹部朝上 四年二班 孔祥瀚
107. 松树下面为什么虫子少 四年二班 邵天成等
108. 南湖的小鱼能搬家吗 四年二班 马程瑶等
109. 花为什么有各种各样的颜色 四年三班 张心露
110. 植物叶子的大小和形状为什么各不相同 四年三班 林巧姝
111. 白桦树的树皮为什么是白色的 四年三班 赵 欣
112. 南湖的杏树为什么开花多结果少 四年三班 邵婧婷等
113. 柳枝为什么柔软 四年四班 同 琪
114. 蒲公英的用途 四年四班 谢佳睿

115. 树干为什么是圆的	四年四班	李梦洋
116. 树没有了皮能不能生存	四年四班	孙哲华
117. 柳树开花吗	四年四班	卢欣宇
118. 牵牛花为什么能爬竿	四年五班	刘易
119. 皂荚水为什么能洗衣服	四年六班	黄末
120. 皂荚树的药用价值	四年六班	金丘明
121. 榆树的果实——榆树钱儿	四年六班	陈硕
122. 白桦树树上为什么有许多小黑孔	四年七班	肖菲
123. 长春南湖的蒲公英	四年七班	刑千里
124. 快乐的小鸟，哪去了	四年八班	宁昕等
125. 杨树与枫树有什么不同	四年八班	赵立南
126. 南湖的蝴蝶与飞蛾	四年八班	高庆昆等
127. 麻雀与喜鹊的不同	四年八班	张静妍等
128. 松树与柏树	四年九班	马乐
129. 南湖的丁香与紫花地丁	四年九班	吴桐
130. 南湖有多少种树	四年十班	于亮平
131. 植物命脉——根	四年十班	韩文羽
132. 昆虫中的一大家族——甲虫	四年十班	刘芳元

五年级的实践研究

133. 南湖的土壤	五年一班	李婧
134. 南湖的桥	五年一班	蒋九玲等
135. 南湖的花	五年二班	侯馨禹等
136. 南湖的水生植物	五年二班	孙子童等
137. 南湖的昆虫	五年二班	田智森等
138. 南湖的草	五年二班	张天骥等
139. 南湖冬钓	五年二班	王逸骏等
140. 南湖公园里的白桦树	五年二班	张丹妮等
141. 对未来南湖大桥的设想	五年三班	叶凌风等
142. 南湖的历史	五年四班	苗尚等
143. 水上公园怎么了	五年五班	刘力赫
144. 南湖公园内机动车管理情况的调查	五年五班	刘晓冬等
145. 南湖的湖水	五年五班	王嘉琦
146. 纪念碑周围环境考察报告	五年六班	刘丹彤
147. 长春解放纪念碑碑文研究	五年六班	许通等
148. 长春解放纪念碑与其他碑的对比	五年六班	梁博等
149. 长春解放纪念碑高度考察报告	五年六班	宋菲
150. 南湖的公共设施	五年七班	张倩南
151. 南湖的道路	五年七班	路畅等
152. 南湖的水为什么变质了	五年八班	李骏一
153. 南湖公园的公厕	五年九班	周家麒等
154. 南湖树木的治理	五年九班	卢梦骁

155. 南湖公园的松鼠哪去了 五年十班 李骏等
156. 历史的痕迹 五年十班 王麓雅等
157. 南湖的传说 五年十班 王抒扬等
158. 南湖的桥 五年十一班 李博闻等
159. 有关南湖公园生活垃圾问题的调查报告 五年十二班 刘天泽
160. 对南湖游人娱乐健身的研究报告 五年十二班 丁一
161. 南湖公园的大门 五年十二班 丁一等
162. 论南湖侵入的害草——豚草 五年十二班 杨兰
163. 南湖中的数学 五年十三班 任来
164. 关于南湖道路改造的研究 五年十三班 韩佰洋等
165. 南湖水生植物研究报告 五年十三班 刘晏池等

六年级的实践研究

166. 对南湖环保问题的研究 六年一班 杨雪
167. 关于南湖树林的管理 六年一班 刘畅
168. 关于南湖治安问题的研究报告 六年一班 牛驰宇等
169. 怎样使南湖的草地更绿 六年一班 钮佳欢等
170. 关于南湖的游乐设施的管理 六年一班 曹力丹等
171. 南湖树木的种类知多少 六年二班 赵木梁
172. 公园内应多种白桦树 六年二班 孟迪
173. 松树为什么长在北方 六年二班 刘欣
174. 南湖公园的树木应以柳树为主 六年二班 刘舒
175. 桥梁的创新 六年三班 张婧雅
176. 给小桥穿上花衣 六年三班 蔡双等
177. 从独木桥到新型桥梁 六年三班 张心怡等
178. 南湖的桥梁还能坚持多久 六年三班 李晴等
179. 科学的拱桥 六年三班 曹雷
180. 南湖堤岸环境的调查报告 六年四班 王语琪
181. 从苏杭园林看南湖规划 六年四班 侯彬月
182. 南湖的环境与人们的环保意识 六年四班 章春一
183. 它们也是小的生命 六年四班 姜旭伦
184. 用现代化手段治理南湖 六年四班 张潜
185. 关于南湖林地的研究 六年四班 庞博
186. 美轮美奂的环保船 六年五班 闫论
187. 湖上乐园 六年五班 陆倩
188. 构建南湖丰富的生物群落 六年五班 付舒等
189. 安全与快乐同在 六年五班 刘思洋
190. 神奇的净水草 六年五班 顾佳宁
191. 我的南湖治理方案 六年五班 李晨
192. 此路灯何以照明 六年六班 宋明泽
193. 关于湖心岛人文景观的几点设想 六年六班 安美琪
194. 关于南湖的树 六年六班 卞春阳

- 195. 关于湖心岛的规划问题的调查报告 六年六班 刘冲默
- 196. 湖心岛多一些亭台楼阁岂不是更美 六年六班 陆 地等
- 197. 关于南湖船台的隐患问题 六年六班 宫 越
- 198. 让南湖四季都披上绿装 六年七班 张 肖
- 199. 关于南湖水里世界的调查 六年七班 张百伶
- 200. 关于公园内提示语的调查 六年七班 郑 屹
- 201. 对南湖公园娱乐设施的研究 六年七班 王含宇
- 202. 让我们爱护大自然 六年八班 杨明煜
- 203. 南湖的绿化 六年八班 胡 深
- 204. 让南湖成为我们心中的“最美” 六年八班 姜 渠等
- 205. 关于南湖的公共、游乐设施的调查报告 六年八班 李卓群等
- 206. 为什么人们都喜欢荷花 六年九班 于 泓
- 207. 白桦树的“眼睛” 六年九班 王 莹
- 208. 关于南湖水污染的调查 六年九班 张 石
- 209. 树干为什么都是圆的 六年九班 华彤阳
- 210. 为什么“树怕剥皮” 六年九班 费天一
- 211. 怎样知道树的年龄 六年九班 王传毅
- 212. 人与植物之恋 六年十班 孙 顾
- 213. 关于南湖植被破坏的调查 六年十一班 林丛乔
- 214. 南湖公园废置建筑的处理方案 六年十一班 高传炬
- 215. 关于南湖垃圾箱的调查 六年十一班 袁肖萱
- 216. 保护南湖 六年十二班 高振铎等
- 217. 南湖水污染的调查报告 六年十二班 梁杰瑞等

南湖雪的“变色”奥秘

一年一班 杨开先

1. 研究原因

我经常去南湖观雪。大雪过后，南湖的雪就像“圣诞老人的胡子”一样洁白，可没过几天，它就会被染成黑色而变为“花脸儿猫”。难道南湖的雪是不让人喜欢的“变色龙”吗？出于好奇，我决定研究一下这条“变色龙”的变色奥秘。

2. 研究方法

为了弄清南湖雪的变色奥秘，我采取了实地观察，亲手实验，请教爸爸妈妈和老师的研究方法。

3. 研究过程

第一步：在下雪后我马上去南湖观察，并用透明的茶杯采集新鲜的雪样，也就是采集刚刚从天上降下来的雪花。然后带回家中使它融化，编号后密封保存。以后连续采集六天，并作同样的处理。

第二步：观察七个杯子中杯底的沉淀物的多少和颜色，并作记录。

第三步：比较分析。先按雪样编号，然后画沉淀物多少的柱状统计图，并让爸爸妈妈帮助分析。

4. 发现与成果

我通过研究发现：①沉淀物的多少是有

规律变化的。第一次采集的雪样沉淀物最少，说明从天上降下来的雪花是比较干净的，是较少受到污染的。以后采集的雪样沉淀物越来越多，说明南湖的雪是不断地受到污染的。②沉淀物的颜色也是有规律变化的。第一次的雪样所融化的水基本是无色透明的，和我们每天用的自来水几乎一样。而其余的雪样所融化的水颜色不断加深，沉淀物中还有许多黑色的东西。我想这就是使“圣诞老人的洁白胡子”变成“花脸儿猫”的东西吧。③通过向爸爸妈妈和老师请教，我还知道了茶杯中的沉淀物是来自空气的尘土，这些尘土有的是工厂排放出来的，有的还是从很远的沙漠地区吹来的。他们还告诉我，这主要是因为树被砍得太多了。

5. 总结与感受

人们为什么要砍树呢？我弄不明白！为什么让工厂冒烟呢？我也不明白！为了南湖的雪更干净，为了让我们儿童永远得到洁白的“圣诞老人”的礼物，别砍树了，别让工厂冒烟了，我不愿意看到南湖的雪变色。

指导教师：张翠华



排长队的毛毛虫

一年一班 甄丰源

1. 研究原因

一天，我到南湖去玩。当路过一片松树林时，我发现了一排排成长队的毛毛虫，它们一只挨着一只，像游行一样沿着一棵树的树干爬上又爬下。我非常奇怪，它们这样排队爬上爬下是在干什么呢？

2. 研究方法

我要揭开这个秘密，于是我决定先去请教我的好朋友——《少儿百科知识大全》，然后再次实地观察。

3. 研究过程

我先是通过观察，提出了自己不明白的问题，接着查阅资料。书上说，毛毛虫又叫松毛虫，之所以叫这个名字，是因为它们以吃松针为主。原来成队爬行的毛毛虫是在松树上寻找食物！为了证明书上的说法，我又一次来到南湖的松树林，果然又看到结成长队的毛毛虫。我拿出放大镜仔细观察，它们有的在吃松针，有的似乎在织网结巢；它们的丝比蜘蛛丝要细得多，如果不用放大镜，用肉眼几乎看不到。

4. 发现与成果

通过查找资料和仔细观察，我终于揭开了毛毛虫排长队的秘密。毛毛虫是一种蝴蝶

的幼虫，这期间它们要吃大量的松针，所以它们结成长队在松树上寻找食物，之后它们会变成一种蝴蝶。这种松毛虫喜欢在松树上织网结巢。另外，这些虫子在外出时还会沿路牵丝做记号以免忘记了回家的路。

5. 总结与感受

通过这次揭秘行动，我对大自然中的动物和植物更加感兴趣了。另外，我下决心今后要多读书，多掌握一些科学知识，好去揭开大自然更多的秘密。

指导教师：张翠华

