

# 目 次

第一章 緒論	1
第一節 研究動機與目的	1
第二節 研究問題	6
第三節 名詞釋義	6
第四節 研究範圍與限制	8
第二章 文獻探討	12
第一節 永續校園的基本理念	12
第二節 永續校園的相關計畫	33
第三節 永續校園推動與規劃	51
第四節 永續校園的相關研究	69
第三章 研究方法	84
第一節 研究架構	84
第二節 研究對象	88
第三節 研究工具	93
第四節 研究流程	102
第五節 資料處理	106
第四章 研究結果與分析	110
第一節 北區國民中學推動永續校園規劃內涵	110
第二節 北區國民中學推動永續校園實施成效	118
第三節 北區國民中學推動永續校園面臨困境	192
第四節 綜合討論	203

第五章 結論與建議	210
第一節 結論	210
第二節 建議	217
參考文獻	224
中文部分	224
英文部分	234
附 錄	239
一 北區五縣市國民中學永續校園規劃內涵之調查表	239
二 北區五縣市國民中學永續校園推動實施成效之研究問卷	241
三 永續校園推動實施成效之研究問卷附件資料	245
四 北區五縣市國民中學永續校園推動面臨困境之訪談大綱	246

## 表 次

表 1	國際永續發展的歷程	19
表 2	永續校園改造項目與綠建築評估體系之對應	29
表 3	綠色學校計畫發展歷程	43
表 4	國內永續校園發展歷程	49
表 5	93-95 年度教育部補助永續校園局部改造學校	63
表 6	91-95 年度北區五縣市申請教育部補助永續校園局部改造項目統計表	65
表 7	91-95 年度北區五縣市申請學校一覽表	66
表 8	各校申請改造之補助經費表	67
表 9	全國學校與北區五縣市國民中學申請主題項目之比較	68
表 10	永續校園相關研究論文	70
表 11	北區五縣市國民中學教師抽取樣本數	90
表 12	研究問卷所有樣本教師之基本資料	91
表 13	研究問卷之有使用設施教師基本資料	92
表 14	訪談學校基本資料	93
表 15	實施調查專家效度審查名單	94
表 16	調查表專家效度修正意見	94
表 17	調查表架構	95
表 18	實施研究問卷專家效度審查名單	98
表 19	研究問卷專家效度修正意見	98
表 20	研究問卷架構	100
表 21	訪談表架構	101
表 22	國內外永續校園相關網站	104
表 23	各校負責規劃人員填答調查表資料一覽表	111

表 24	北區國民中學推動永續校園規劃動機調查統計表·····	112
表 25	北區國民中學永續校園申請改造項目調查統計表·····	114
表 26	北區國民中學推動永續校園規劃整體面臨困境調查統計表··	115
表 27	教師參與永續校園規劃項目之統計表·····	120
表 28	整體填答教師對於了解永續校園規劃的設施項目之統計表··	121
表 29	不同教師背景對於了解永續校園規劃的設施項目之統計表··	123
表 30	整體填答教師認同永續校園規劃的設施項目之統計表·····	124
表 31	不同教師背景認同永續校園規劃的設施項目之統計表·····	126
表 32	整體填答教師對永續校園規劃的設施項目感到滿意之統計表	127
表 33	不同教師背景對永續校園規劃的設施項目感到滿意之統計表	129
表 34	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目有助於環境教育 之實施之統計表·····	130
表 35	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目有助於環境教育 實施之統計表·····	132
表 36	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目在推行環境政策 上有具體成果之統計表·····	133
表 37	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目在推行環境政策 上有具體成果之統計表·····	135
表 38	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目有助於提升學校 形象之統計表·····	136
表 39	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目有助於提升學校 形象之統計表·····	138
表 40	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目有助於形塑學校 特色之統計表·····	139
表 41	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目有助於形塑學校 特色之統計表·····	141
表 42	整體填答教師對永續校園規劃的整體設施項目評分之統計表	142
表 43	不同教師背景對永續校園規劃的整體設施項目評分之統計表	144
表 44	整體填答教師知道校內教師將永續校園規劃的設施項目應用 於教學活動與否之統計表·····	145

表 45	不同教師背景知道校內教師將永續校園規劃的設施項目應用於教學活動與否之統計表	147
表 46	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目有助於發展領域統整教學之統計表	148
表 47	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目有助於發展領域統整教學之統計表	150
表 48	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目有助於充實學校教學資源與教材之統計表	151
表 49	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目有助於充實學校教學資源與教材之統計表	153
表 50	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目有助於發展學校本位課程的實施之統計表	154
表 51	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目有助於發展學校本位課程的實施之統計表	156
表 52	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目有助於發展多元教學方法之統計表	157
表 53	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目有助於發展多元教學方法之統計表	159
表 54	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目有助於提升教學效能之統計表	160
表 55	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目有助於提升教學效能之統計表	162
表 56	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目有助於提升學習興趣之統計表	163
表 57	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目有助於提升學習興趣之統計表	165
表 58	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目有助於提升學生上課參與之統計表	166
表 59	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目有助於提升學生上課參與之統計表	168
表 60	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目有助於提升學習效能之統計表	169
表 61	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目有助於提升學習效能之統計表	171
表 62	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目有助於提升學生環境保護概念之統計表	172
表 63	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目有助於提升學生環境保護概念之統計表	174

表 64	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目有助於學生注意學校生態環境之統計	175
表 65	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目有助於提升學生注意學校生態環境之統計表	177
表 66	整體填答教師認為永續校園規劃的設施項目有助於成為遊憩、聚集或活動之場所之統計表	178
表 67	不同教師背景認為永續校園規劃的設施項目有助於成為遊憩、聚集或活動之場所之統計表	180
表 68	教師將永續校園規劃設施應用於教學活動的使用動機統計表	181
表 69	教師曾經應用於教學活動中的永續校園設施項目之統計表	184
表 70	教師最常應用於教學活動的永續校園設施項目之統計表	185
表 71	教師因應永續校園規劃而研發課程教材的設施項目之統計表	187
表 72	教師將永續校園規劃設施應用於教學的方式之統計表	188
表 73	教師使用永續校園設施於教學活動中面臨困難因素之統計表	189
表 74	教師對永續校園規劃的整體設施項目使用情形之統計表	190
表 75	北區國民中學與全國國民小學永續校園推動研究結果之比較	209

## 圖 次

圖 1	聯合國二十一世紀議程架構圖.....	17
圖 2	綠色學校伙伴網站希望樹機制.....	46
圖 3	永續校園改造架構.....	51
圖 4	以學校為城鄉發展與社區營造的中心.....	52
圖 5	永續校園推動目標與策略.....	53
圖 6	研究架構圖.....	88
圖 7	研究流程圖.....	105
圖 8	研究內容、待答問題與資料處理之對應關係圖.....	109