

广西南亚热带综合 自然区划

广西南亚热带綜合自然区划

徐君亮 古秋森 唐永鑾 何昭星
(广州地理所) (中山大学) (福建师院)

中国科学院 华南热带生物資源綜合考察队
广州地理研究所

1963. 1.

广西南亚热带綜合自然区划

目 次

前 言

一 广西南亚热带自然条件的基本特征及地域分異規律	(2)
1. 自然条件的基本特征	(2)
2. 地域分異基本規律	(5)
二 区划原則和分級单位	(17)
1. 区划原則	(17)
2. 区划分級单位系統	(18)
三 各級区域的基本特征和評價	(21)
南亚热带季雨林——磚紅壤性紅壤地带	
I 南亚热带北部亚地带	(23)
IA 郁江潯江丘陵平原省	(25)
IA ₁ 梧州岭溪州	(28)
IA ₂ 郁江平原州	(30)
IA ₃ 来宾宾阳州	(31)
IA ₄ 朔河双賢州	(33)
IB 紅水河中游高原山地省	(34)
IB ₁ 大明山州	(35)
IB ₂ 田林巴馬南部州	(37)
IB ₃ 凌乐东兰州	(37)
IB ₄ 隆林州	(38)
II 南亚热带南部亚地带	(40)

IIA	桂东南丘陵台地省.....	(42)
IIA ₁	馬鞍岭天堂山州.....	(45)
IIA ₂	博陆南部州.....	(46)
IIA ₃	玉林博白州.....	(48)
IIA ₄	六万大山州.....	(49)
IIB	左右江邕江谷地省.....	(50)
IIB ₁	南宁盆地州.....	(53)
IIB ₂	武鳴盆地州.....	(55)
IIB ₃	右江谷地州.....	(56)
IIB ₄	左江谷地州.....	(57)
IIB ₅	明江岭谷州.....	(59)
IIB ₆	龙津盆地州.....	(60)
IIC	十万大山省.....	(61)
IIC ₁	十万大山州.....	(62)
IID	桂西喀斯特高原省.....	(63)
IID ₁	大新州.....	(65)
IID ₂	德保州.....	(67)
IID ₃	睦边靖西州.....	(68)
主要参考文献.....		(70)
照 片.....		(71)

前 言

广西僮族自治区南亚热带綜合自然区划是中国科学院华南热带生物資源綜合考察队进行本区綜合考察的研究成果之一。

本区划范围包括广西僮族自治区的南亚热带部分，即隆林、忻城、石龙、梧州联綫以南地区。本文首先分析了本区的地域分异基本規律，然后按照地带性和非地带性相結合和景观发生学原則，划分了自然地带、亚地带、自然省和自然州四級，并就各級区域的基本特征进行分析和评价。其目的是为发展农、林、牧和开发热带生物資源提供依据。

本区划由中国科学院广州地理研究所負責，并与中山大学、广西师范学院和福建师范学院协作进行的。1957年至1960年，通过参加广西紅水河流域、桂西南、桂东南等三个地区的以选择橡胶宜林地为中心的自然条件綜合考察，先后由唐永鑾先生写出紅水河流域考察地区的自然区划；唐永鑾、余显芳、徐国璇、古秋森、覃朝鋒等写出桂西南自然条件、自然区划和橡胶宜林地的选择报告；徐君亮、刘爱翠、卢天玲、徐鏡良、石景寿等写出桂东南自然条件和橡胶宜林地景观类型。1961年，又結合本区橡胶宜林地复查补点工作，进一步搜集有关区划資料，經过研究討論，由古秋森、徐君亮、何昭星等写成本区划初稿。1962年再由徐君亮、古秋森、唐永鑾等进行修改补充。最后由罗开富、唐永鑾、余显芳等先生审改定稿。文中有关植物方面承覃朝鋒先生提供意見、植物学名由王增祺同志协助查对。

由于执笔者水平所限，不当之处，請有关部門和讀者指正。

一 广西南亚热带自然条件的基本特征及 地域分異規律

自然条件的基本特征

本区划范围(以下简称本区)大致包括广西僮族自治区的西北部、西南部以及东南部。在自然条件上有下列主要特征:

(一)全年热量丰富, 但多有奇寒

本区位于北緯 $21^{\circ}36'$ 至 24° 与 25° 之間, 大部在北回归綫以南, 輻射甚强, 如南宁輻射年总量达 116.4 仟卡/厘米²年。本区年輻射平衡值为 56—60 仟卡/厘米², 大致与广东粵西至雷州半島北部相近(肇庆 57、湛江 62)。日均溫 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的連續积溫在 6500 至 7500 $^{\circ}\text{C}$ 之間(表 1),

表 1 广西南亚热带各地气温和邻近地区比較

地点	項目 緯度	日均溫 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的 連續积溫	年均 溫 $^{\circ}\text{C}$	最冷月 均溫 $^{\circ}\text{C}$	极端低 溫平均 值 $^{\circ}\text{C}$	极端低 溫值 $^{\circ}\text{C}$	极端低溫日數			統計年代
							$\leq 0^{\circ}\text{C}$	$\leq 0^{\circ}\text{C}$	$\leq 10^{\circ}\text{C}$	
睦 边	$23^{\circ}18'$		18.7	10.5	0.4	-1.6	0.0	22.5	81.5	1958—1960
百 色	$23^{\circ}55'$	7624.2	22.4	14.2	3.2	-2.0	0.5	5.3	49.0	1940—1960
龙 津	$22^{\circ}22'$	7542.5	22.5	14.1	3.1	-3.0	0.5	6.5	36.5	1924—1960
南 宁	$22^{\circ}51'$	7053.6	22.0	13.3	2.6	-2.1	0.1	6.7		1922—1960
博 白	$22^{\circ}17'$	7230.6	22.1	14.1	2.8	0.7	0	3.8	32.0	1957—1960
梧 州	$23^{\circ}32'$		21.1	12.1	0.9	-3.0	0.7	13.3	58.1	1951—1960
桂 林	$25^{\circ}20'$	5606.9	18.7	7.5	-1.3	-3.3	5.2	41.7	103.7	1957—1959
柳 州	$24^{\circ}19'$	6609.7	20.0	10.4	-0.4	-5.8	2.4	27.6	56.6	1936—1960
广东英德	$24^{\circ}13'$		20.5	11.0	-0.5	-0.6	1.7	21.5	78.5	1956—1959
广 州	$23^{\circ}08'$		21.9	13.6	1.7	-0.3	0.1	6.6	45.5	1913—1959

持續期達280—330天，一月平均溫度一般12—14°C，平均極端低溫為0—3°C。

左江以南，熱量狀況和熱帶很相似；台地和丘陵的土壤為磚紅壤性土和磚紅壤性紅壤，富有熱帶土壤的特點。山地（如大青山等）殘存的次生林為：(i) 沙拉木——山枇杷——山蕉——海芋叢；(ii) 大果杜英十紅椎——山枇杷——打鐵樹——苔草叢；在石山上為蚬木——龍角——大葉石瓜子叢，這些都屬於熱帶植被〔7〕。因此，在1958年曾將陸邊平孟、龍津、崇左、扶綏、上思一帶劃入熱帶範圍，後將華南三省的資料全面分析，並和世界熱帶的自然情況加以對比，認為華南熱帶的界綫通過雷州半島北端比較恰當；因此，將本區全部歸入南亞熱帶。

本區南部雖然有熱帶特點，畢竟和熱帶有較大差別。如冬季仍受極地大陸氣團的影響，和廣東、福建同緯度各地比較，它所受的影響最大。一般寒潮（一次降溫在10°C以上）平均每年有3—5次，較大的（極端低溫在0°C以下）有一次左右，即每年冬季都可出現0°C以下的低溫。特大寒潮時（如1955年1月和1961年1月），南部有的地方亦達-3°C（龍津），極端低溫≤0°C的天數為1—3天，持續時間達2—6小時，不特有重霜，而且靜水凍結。熱帶和亞熱帶果品如香蕉、荔枝、龍眼、木瓜等和各種紅薯以及熱帶作物，在一般年分可受寒害；特大寒潮時嚴重受害。由於廣西山地的位置和走向不同，各地受寒潮影響的程度也不同。例如，都陽山和大明山的走向和寒潮入侵的路徑垂直，因此位於兩山東南的右江谷地受到山脈的屏障，寒潮影響較小。又如，大瑤山以東地區，已在寒潮主要路徑以外，因此桂東南所受寒潮也較輕；這裡若干馬蹄形地區成為良好的避寒區，有利於發展熱作。反之，大明山和大瑤山之間，桂林、柳州、到南寧和到廣東欽廉一帶的低地是寒潮南下的要道、寒潮的影響大。所以本區發展熱帶作物，須注意選擇適宜的小環境，並須注意防寒和培育抗寒品種。

（二）全年水分尚稱充沛，但季節分配不均。

本區年雨大部在1300至1500毫米之間，但雨量集中在5—9月；該5個月雨量佔全年70~80%以上。夏季3個月佔50%左右。此外，春雨多於秋雨，此為華南亞熱帶共有的特點，熱帶則秋雨特豐（表2）。河水的季節分配，也有同樣情況。6—9月為汛期，期內水量佔全年65—70%。最大水月份在8月，佔全年水量 $\frac{1}{4}$ 以上。12月至4月為枯水期，水量只佔全年10%，最小水月份在2月或3月。西江下游汛期較早，4—7月為多水期（表3）。

表 2

广西南亚热带雨量与隣近地区比較

地 点	年雨量 毫 米	春 季 %	夏 季 %	秋 季 %	冬 季 %	5—9月 %	10—4月 %	統計年代
百 色	1183.4	23.9	53.1	18.8	4.2	78.0	22.0	1916—1957
靖 西	1612.0	25.1	56.1	14.1	4.7	81.5	19.5	1933—1949
龙 津	1475.8	25.7	48.1	18.7	7.5	75.8	24.2	1924—1960
南 宁	1332.9	24.1	48.5	18.5	8.9	71.0	29.0	1922—1960
梧 州	1491.2	36.1	41.6	13.4	8.9	67.3	32.7	1951—1960
桂 林	1955.1	41.1	35.5	12.8	10.3	——	——	1936—1960
广 州	1727.8	31.7	45.9	14.7	7.7	——	——	1912—1959
海 口	1555.9	20.4	40.0	34.2	6.4	69.2	30.8	1912—1959

表 3

西江各站河水四季的分配 (引自中国水文区划)

	河 名	测 站	流計年數	春%	夏%	秋%	冬%	汛 期 %	最大水月份 %
上 游	紅 水 河	东 兰	11	11.76	51.84	27.90	8.23	65.58(6—9)	22.4(8)
	郁 江	南 宁	14	9.94	52.25	31.89	5.92	69.85(6—9)	21.5(8)
下 游	黔 江	武 宣	17	18.45	52.83	21.53	7.19	73.87(5—9)	18.85(7)
	西 江	桂 平	14	16.63	51.67	24.61	7.08	72.38(5—9)	18.67(7)
	桂 江	梧 州	13	17.78	54.60	21.36	6.26	74.84(5—9)	20.77(7)

此外, 本区雨量丰沛, 强度大, 加以广西为一盆地地形, 四周逕流易于匯集, 因此流量大。如梧州曾达 58700 秒公方。左江、右江洪水过程一般 4—5 天, 漲水 2 天, 落水 3 天; 郁江洪水过程較长, 为 7—8 天, 漲水 3 天, 落水 4 天。左江在龙津最大流量为 8070 秒公方 (1923 年), 最小流量仅 49 秒公方 (1950 年 3 月), 最大流量为最小流量的 160 倍; 右江在百色最大流量为 8730 秒公方 (1937), 最小为 15 秒公方 (1956.3.30) 两者相差几达 500 倍。此外本区石灰岩分布很广, 构成特有水分状况: 滲漏大, 地下水系发达, 地面逕流变化异常, 相对流量出現向上游減小的現象, 如梧州为 25 秒升/方公里, 紅水河一带仅 13—15 秒升/方公里。同时石灰岩区域的河流含砂量小, 如紅水河东兰站, 年均含砂量为 0.76 公方公斤, 最大量为 2.83 公方公斤, 年均輸沙量为 0.86 亿吨。

(三)地貌复杂，喀斯特地貌发育，局部差异明显

本区为广西盆地南部、大致介乎广西弧形山脉（都阳山，大明山和駕桥岭、大瑶山）与公母山、十万大山、六万大山、勾漏山、大容山之間，中为郁江谷地。郁江谷地是广西最大的冲积平原（东西长约400公里，南北宽约40—50公里），谷地附近多为紅色岩系組成的台地丘陵，谷地南北两侧都有較高大的山地，海拔1000—1500米。

在本区西部和北部，石灰岩分布很广，在暖湿气候条件下，喀斯特化作用进行甚速，形成各种喀斯特地貌类型。不过由于地质构造、岩性和气候条件的差异，喀斯特发育的阶段各地不同。本区西部，地盘上升有向西北增大的趋向，气候也向西北变干，喀斯特地貌自西北向东南呈有规律的更替，由石山高原峡谷园峒地变为石山槽谷石山溶蚀盆地和石山殘丘溶蚀平原。此外，石灰岩中常夹其他岩层，成为半土半石山或半土半石丘陵。

2. 地域分异基本规律

地表地域分异规律包括下列四种：緯度地带性、經度地带性、垂直地带性、綜合体区域分异规律。我們认为緯度地带性规律属于地带性规律，其他属于非地带性规律。

緯度地带性指自然綜合体組成要素及其組成的自然綜合体大致按緯度的方向作有规律的变化。

經度地带性（“省性”“相性”）指自然綜合体組成要素及其組成的自然綜合体按經度更替的方向由东向西变化的规律性。

垂直地带性（高度地带性）指由于地势高起，引起自然綜合体組成要素及自然綜合体自山麓至山頂（即自下而上）成有规律的变化，即水热状况随高度的增加而逐渐改变，植物生长和土壤发育因之而异，从而自山麓至山頂形成一定垂直带譜。

景观分异（地区分异规律）主要由于地势构造和地表組成物質的差异引起自然綜合体（景观）組成要素及其組成的自然綜合体（景观）成有规律的分异。

(一)緯度地带性

本区以北为中亚热带常綠潤叶林——紅壤地带，以南为热带季雨林——磚紅壤性土地帶，它們和本区有本質的不同。三者均为“自然地带”級的独立綜合体，有鮮明的个性，各

反映緯度地带更替的規律。在本区的内部，緯度虽只有2°—3°之差，然而各种自然要素也有南北的更替，热量向南渐增：活动积温由 6500°C 增至 7500°C，最冷月均温由 10°C 增至 14°C，平均极端低温由 0°C 增为 3°C。土壤也由磚紅壤化紅壤逐渐变为热带特点至深的磚紅壤性土。代換量、代換性鋁、硅鉄鋁率和鹼金属、鹼土金属的含量向南减少。植被的更替更加明显，由亚热带常綠闊叶林逐渐变为季雨林。这种規律对生产有指导意义。例如，自北而南农作物由二熟而三熟，热带果树和各种紅薯由零星分布到普遍分布，热带作物由不能越冬到可以防寒越冬，以至基本安全越冬。

由于非地带因素（如地貌、母质等）影响，本区緯度地带大大偏离緯綫，首先在桂西自西北走向东南，至石龙趋向梧州，渐与緯綫平行。

(二)經度地带性

本区西北紧接云貴高原，东南和閩粵沿海丘陵平原相連，整个地势自西北向东南逐級下降，即由1000—2000米以上云貴高原下降至600—1200米的桂西高原，再降至200—50米以下的桂中桂南丘陵平原。东南季风、颶风、寒潮的影响一般也向西减少。此外，在西部受到西南季风的影响。因此，桂东南和桂西南的水热条件及有关現象都呈明显的差别（表4）。

表 4 桂东南和桂西南自然条件的比較

項 目 \ 地 点	桂 东 南	桂 西 南
季风环流	东南风	东南季风間或有西南季风的影响
颶 风	較大	較小
年平均风速	>2.0米/秒	<2.0米/秒
寒潮降温类型	平流为主	幅射为主
最冷月均温 (°C)	13°—14°	>14°
极端低温 (°C)	±0°	0———3°
≥10°C 連續积温(°C)	7000—7500°	7000—>7500°
年雨量(毫米)	1400—1800	1000—1400
水热系数	2.0—2.5	1.0—2.0
土 壤	淋溶强烈有机质含量較高	淋溶較弱有机质含量少(台地)
植 被	中生性植被	旱生性植物(台地)

在桂西北的百色专区內，也可区分同样情况。布柳河以西，自然情况和滇东相似，以东却和两广丘陵相似（表5）。

表5 布柳河以东和以西自然条件的比較

地 区 項 目	布 柳 河 以 东	布 柳 河 以 西
季风环流	东南季风	西南季风影响渐大
年平均溫(°C)	>19—20°	18—22°
一月平均溫(°C)	>10—12°	10—12°
年雨量(毫米)	1000—1400	900—1000
水热系数	>2.0	<1.6
水化学过程	淋溶类型	非淋溶类型
新构造运动	輕微隆起	强烈隆起
喀斯特过程	溶蝕强烈，溶蝕槽谷和溶蝕盆地，表流多	溶蝕过程較弱，溶斗特多，表流較少
地 貌	低山、丘陵	山 原
风化情况	化学风化为主，风化层厚	物理风化为主，风化层薄
土壤有机質(%)	9.78—19.47	2.33
土壤有机質(%)	12.89—16.09	16.31
土壤 pH 值(水提液)	5.2—5.8	6.4
代換量(毫克当量/100克土)	17.24—32.27	8.88
植 被	亚热带季雨林和湿性亚热带常綠闊叶林	旱性亚热带常綠闊叶林
次生植被	馬尾松桃金娘芒箕群丛	栓皮櫟+云南松+扭黃茅+龙鬚草群丛和短翅黃杞+紅花柴+須芒草+菅草+扭黃茅+龙鬚草群丛等。
植物区系	两东植物区系	滇东植物区系
景观类型	季雨林和湿性常綠闊叶林——磚紅壤化紅壤类型	亚热带季雨林、旱性常綠闊叶林——紅壤和紅棕壤类型

(三)垂直地带性

本区内部丘陵台地分布广，边缘多为高大山脉。在桂西北天峨、凌乐、田林和隆林的山地，主要由砂頁岩构成，其次为灰岩，海拔1000—1500米，其中有近东西向的金鐘山脉，山顶海拔1750米。桂西睦、边靖西、龙津一带，主要为喀斯特高原与山地，其中夹有砂頁岩和花崗岩构成的山体，海拔一般 600—1200 米，最高峯1300米。本区南缘和东南缘的公母山、十万大山、六万大山和云开大山等，海拔 500—1200 米，最高峯可达1500米。本区北部的广西弧形山脉，海拔500—1500米，其中大瑤山最高，达1946米。由于本区山地海拔一般不高，山体垂直分异比較簡單，通常只有 2—4 个带譜，自山麓至山顶：

亚热带季雨林——磚紅壤性紅壤带（200—500—600米以下）；

亚热带常綠闊叶林——紅壤(黃壤)帶(200—500—600米至1000米)；

亚热带苔蘚林——黃壤帶(1000米以上)；

山地矮林——山地草甸土帶(山頂附近)。

垂直帶譜受緯度地带性和經度地带性規律的約制。本区南部山地的垂直帶譜和北部山地就有一定差异，例如亚热带季雨林在南部一般达500—600米，北部田林东兰一带却出現在200米以下的沟谷中，其他帶分布上限相应增高(表6)。

表6 垂直帶在南北山地的差异

垂 直 帶 譜	高 程(米)	
	南部山地	北部山地
山地矮林——山地草甸土帶	>1000—1300	>1100
亚热带苔蘚林——黃壤帶	不明显	500—1100
亚热带常綠闊叶林——紅壤(黃壤)帶	500—600至1000—1300	200—500
南亚热带季雨林——磚紅壤性紅壤帶	<500—600	<200

經度地带性对本区山地垂直帶譜起着一定影响。

表7 布柳河东西山地垂直帶譜

布 柳 河 以 西		布 柳 河 以 东	
高 程	垂 直 帶	高 程	垂 直 帶
1500米以上	山地矮林——山地草甸土帶	1100米以上	山地矮林——山地草甸土帶
1200—1500	亚热带湿性常綠闊叶林——黃壤帶	500至1100以上	亚热带苔蘚林——黃壤帶
300—1200	亚热带旱性常綠闊叶林——紅壤帶	200—500	亚热带湿性常綠闊叶林——紅壤帶
300米以下	旱生稀树草地——紅棕色土帶	200米以下	亚热带季雨林——磚紅壤化紅壤帶

表7可以看出，布柳河以东和以西垂直帶結構有巨大差异，前者有亚热带湿润地区的垂直帶譜的特点；后者为干旱地区的垂直帶譜。此外布柳河以东，垂直帶更替比較快，即帶間幅度差較小，但帶与帶間是逐渐过渡的；布柳河以西，垂直帶更替比較慢，而帶間界綫相当明显。再如本区南部十万大山，在它的西段，由于受寒潮影响較小，亚热带季雨林——磚紅壤

化紅壤帶可分布到900米，而東段由於受寒潮影響較大，只分布到500米左右。

垂直帶結構還受岩層的影響。石山垂直帶具有下列帶譜：

石山草地——黑色石灰土帶，高程在1300米以上；

亞熱帶常綠闊葉喬木石山林——黃色石灰土帶，高程在500至1300米；

亞熱帶季雨喬木石山林——褐色石灰土（棕色石灰土）帶，高程500米以下。

本區西部睦邊、靖西、德保，雖屬南亞熱帶季雨林磚紅壤化紅壤帶，但由於高原海拔500至1200米，在水平帶譜上出現相應高度的垂直帶：亞熱帶常綠闊葉林——紅壤帶或亞熱帶常綠闊葉喬木石山林——黃色石灰土和棕色石灰土帶。

（四）自然綜合體地區分異（景觀分異）

由於構造、岩性、外營力及其引起的地貌變化的種種影響，使本區內部水熱狀況及自然過程發生變化，形成各種景觀類型。

在影響地區分異的許多因素中，地貌起着很大的作用。例如，向南的山前丘陵（如雲開大山東南丘陵、十萬大山北側丘陵），環境暖濕，形成中生性稀樹灌叢草地——磚紅壤化紅壤丘陵景觀組；背風谷地（如紅水河谷地、馱娘江谷地、右江谷地、左江和明江谷地），環境干熱，形成旱性稀樹草地——磚紅壤性紅壤或紅棕色土景觀組；在桂西睦邊、靖西、德保一帶為500—800米高原，環境涼濕，形成亞熱帶常綠闊葉林——紅壤或石山藤類灌叢——棕色石灰土高原景觀組；山地具有特有垂直帶結構的山地景觀綱等。

對於景觀的分異，岩性和地面組成物質也起着很大作用。例如左江之北的龍津盆地，主要由石灰岩組成；左江之南的寧明盆地，主要由砂岩頁岩組成。兩者在景觀內有本質的差異（表8）。

表 8

龙津盆地和宁明盆地自然条件的比較

項 目	限 区类型	龙 津 盆 地	宁 明 盆 地
組 成 物 質		石 灰 岩	砂 岩 頁 岩
外 营 力 作 用		溶 蝕 作 用	流水侵蝕作用
地 貌 状 况		溶蝕构造盆地	盆 地
水 文 状 况		地下水系发育, 地面河流的支流少, 多曲折。	枝 状 水 系
流 最 大		8070秒公方(1923年)(龙津)	4450 秒公方(宁明)(1955.9.27)
量 最 小		49秒公方(1950年3月)(龙津)	3.88 秒公方(宁明)(1955.4.21)
含 最 大		1.28公方公斤(龙津)	1.63公方公斤(宁明)
沙 平 均		0.261公方公斤(龙津)	0.363公方公斤(宁明)
河 水 PH 值		7—8	6 左右
溫 度 年 較 差		13.66°C (龙津)	
溫度最大日較差		21.7°C (龙津)	20.3°C (天西)
平均最大日較差		17.5°C (龙津)	
植 被		蚬木——龙角——大叶石瓜子群丛和石山藤类灌丛	野香茅+青香茅+石珍芒+紆毛鵝咀草群丛
土 壤		黄褐色石灰土(棕色石灰土)(龙津水口)	磚紅壤性土(宁明三星农場)
PH (H ₂ O)		6.72	4.89
PH (kcl)		5.97	4.02
代換量(毫克当量/100克土)		26.58	15.52

組成物質相同, 如果构造和新构造运动不同, 或地貌发育阶段不同, 也引起景觀的分异。例如本区石灰岩地区, 可划分三个景觀亚綱: 石山低地景觀、石山高原景觀、石山山原景觀亚綱(表9)。

表 9

广西西部不同石山景观类型的比较

景观类型 项 目	石山低地景观亚纲	石山高原景观亚纲	石山山原景观亚纲
分 布 地 区	龙津、崇佐、扶绥、 大新、邕宁、武鸣等	陆边靖西、德保等	隆林、田林、凌乐
組 成 限 区	峯丛园筒地、石山槽谷、 石山溶蚀盆地、峯林台 地、石山残丘平原等	石灰岩高原峡谷、 高原峯丛园筒地、 高原石山槽谷等	山原石山峡谷园筒 地、石山槽谷等
海 拔 (米)	谷 地 130—300 山 峯 500—800	谷 地 500—800 山 地 700—1200	谷 地 600—1000 山 峯 一般 1200—1600
喀 斯 特 作 用	側 蚀 为 主	向下溶蚀和側蚀	向 下 溶 蚀 为 主
水 平 状 况	地下水系发育完整， 已有表面河流	地下水系较发育間 或有表流	地下水系发育较差， 地面河极少，多漏斗
气 候	干 垫 (龙津)	凉 湿 (靖西)	干 凉 (隆林)
年平均温 (°C)	22.4	19.2 (最高月温度在 8 月最冷月在 2 月)	18.7
一月平均温 (°C)	14.5	11.1	9.2
年 較 差	13.6	15.7	10—13
平均极端低温 (°C)	3.1	2.2	0.5
极端低温 (°C)	-3.1	1.8	-0.2
年 雨 量 (毫米)	1475.8	1612.0	900—1000
水 热 系 数	1.8	2.2	1.5
平均相对湿度 (%)	78	80	80
植 被	蚬木——龙角——大 叶石瓜子群丛和藤类 灌丛 (越南铁树、大叶 木通、苹婆、实心竹、 雀梅藤群丛)	同 右	青刚櫟+毛化香—赛卫 茅+木五加—疏花卫 茅+赛卫茅—苔草+石 瓜子群丛和蕨类+五节 芒+菅草群丛
风 化 和 溶 蚀	化学风化，溶蚀强烈	同 右	物理风化，溶蚀稍弱

(轉下頁)

土 壤	类 型	褐 色 石 灰 土 (龙 津 水 口)	淋 溶 褐 色 石 灰 土 (睦 边)	紅 褐 色 石 灰 土 (隆 林 克 长)
	有机質 (%)	—	9.74	11.39
	有机質 (C / N)	—	12	16.19
	pH (H ₂ O) (kcl)	6.72 5.97	5.9 —	7.1 5.9
	代換量 (毫克当量 100克土)	26.58	36.83	40.21
	盐基饱和度 %	—	54.35	33.55
	速 效 鉀 (K ₂ O 毫 克 %)	14.2	16.2	21.0
	CaCO ₃ (%)	痕 跡	0.26	—

茲將本区景观类型分类系統列于下:

I. 南亚热带季雨林磚紅壤性紅壤景观型

a. 山地景观綱

1. 中山景观亚綱

b. 低地景观綱

1. 丘陵景观亚綱

2. 台地景观亚綱

3. 谷地景观亚綱

c. 喀斯特景观綱

石山低地景观亚綱

石山高原景观亚綱

石山山原景观亚綱

在亚綱下再分景观組

(五) 地域分異的基本过程

由上述分析, 可見在本区地域分異中, 地带性和非地带性因素交互起作用。它是长期历史形成的結果。

自泥盆紀起一直到二疊紀, 本区絕大部地区遭受海浸, 沉积深厚的石灰岩。二疊紀海退

以后，至中生代燕山运动时期，由于剧烈的褶皱、断裂和岩浆活动等，在本区西部和北部形成高大褶皱山地（如广西弧型山地），在南部形成火成岩组成的块状山地（如大青山、六万大山等）；并沿断裂线形成许多小型盆地（如南宁盆地、宁明盆地、龙津盆地、永乐盆地等）。桂西北在中生代的强烈下降，形成厚层（15000米）复理式三迭纪建造，一直到中生代末才褶皱成山。这样初步奠定了本区地貌基本轮廓。燕山运动以后，本区构造运动处于相对稳定阶段，各地进行准平原化作用，海拔在300—400米以下，比高不过200至300米。即此时地区差异性不大，而纬度地带性特别明显。当时气候相当热湿，本区属于热带雨林——砖红性土地带范围之内，现存的古风化壳，即为此时的产物。第三纪末田阳运动以后，受新构造运动影响，普遍隆起。各地隆起幅度不一，其中西部最大，向东南渐减；邕江谷地有轻微下降。因而整个地势自西北向东南下降，桂西北形成山原，桂西形成高原，桂南和桂东南形成丘陵盆地。同时，由于整个欧亚大陆形势的变化，影响大气环流，南下冷空气加强，中国东部整个纬度地带分布有自北向南移的趋向，本区渐转变成为亚热带季雨林——砖红壤性红壤地带。在本地带内，由于出现各种地貌类型，使各地水热以及其他自然要素和自然地理过程发生地区性的差异，从而引起地域分异，形成多种具有明显特点的景观类型。

上述本区地表地域分异规律是本区进行自然区划主要依据。划分自然地带着重考虑地带性规律；经度地带性和垂直地带性在划分自然省时必须结合考虑；划分自然州必须深入分析景观分异规律。