

云貴川熱帶亞熱帶
植被區划

中国科学院 云南热带生物資源綜合考察队

一九六二年

目 录

一、前言.....	(1)
二、植被的主要特点及其分布概况.....	(2)
三、植被区划的原则及单位系統.....	(1 1)
四、分区敍述.....	(1 8)
I 热带季节性雨林、季雨林地帶	(2 2)
I 1 紅河下游低山丘陵北緣雨林省.....	(2 1)
I 2 澜滄江下游低盆地低山季节性雨林省.....	(2 5)
I 3 南汀河下游河谷盆地具有常綠树季雨林省.....	(3 9)
II 准热带雨林、季节性混交林地帶.....	(4 4)
II 4 滇越边境中山峽谷准热带雨林省.....	(4 7)
II 5 藤条江流域峽谷高中山准热带山地雨林、 山地苔蘚林省.....	(5 1)
II 6 李仙江流域峽谷高中山准热带雨林、干性常綠櫟林省.....	(5 5)
II 7 澜滄江以西中盆地中山准热带雨林、 南亚热带湿性常綠櫟林省.....	(5 8)
II 8 隴川江、大盈江流域寬谷盆地准热带季节性混交林、 南亚热带干性常綠櫟林省.....	(6 2)
III 南亚热带常綠櫟林地帶.....	(6 8)
III 9 滇黔桂边境丘陵低山常綠櫟林、云南松林和 石灰岩植被省.....	(6 9)
III 10 文山、硯山喀斯特山原湿性常綠櫟林省.....	(7 6)
III 11 哀牢山以东喀斯特湖盆旱性灌丛草地省.....	(8 0)
III 12 哀牢山以西峽谷高中山南亚热带干性常綠櫟林、 思茅松林省.....	(8 6)

III 1 3	临滄、鎮康高中山常綠櫟林、雲南松林 石灰岩植被省	(90)
III 1 4	高黎貢山以西山原邊性常綠櫟林、苔蘚林省	(95)
IV 中	亞熱帶常綠闊葉林地帶	(96)
IV 1 5	黔東南低山丘陵常綠闊味林、松杉林省	(97)
IV 1 6	黔中喀斯特山原常綠闊葉林、松林省	(100)
IV 1 7	黔西南、滇東南喀斯特山原常綠櫟類林、 雲南松林省	(103)
IV 1 8	金沙江峽谷中山稀樹草地、雲南松林省	(106)
IV 1 9	涼山山原常綠針闊葉林省	(110)
五、	結 語	(114)
六、	參考文獻及引用資料	(116)
七、	圖 片	
附 1:	1:100萬區划圖	

一、前言

我国西南三省热带、亚热带地区植被区划，其范围大体包括云南省的文山、红河、思茅（包括西双版纳）、临沧、德宏等五专（州）全部，玉溪专区少部分地区，贵州省安顺专区的兴仁、兴义、安龙、镇宁，黔南自治州的望谟、罗甸、独山、三都和东南自治州的榕江等九县；以及四川省西南部的西昌、凉山等两专（州）全部。约居北緯 $21^{\circ} - 29^{\circ}$ ，东經 $97^{\circ} - 107^{\circ}$ 之间，考察面积約25万方公里。

本区划之主要目的是在于根据植被与环境统一性的规律，揭示各种植被类型之组成、结构、发生、发展及演化与外界环境之相互关系，找出它们在区域上的异同点，阐明各种分异的客观规律，以充分认识自然，为各种热带、亚热带植物资源（特别是橡胶树）的引种、栽培、驯化和开发利用，以及农、林、牧的发展规划提供科学依据。此外，也要求指出各植被区域内主要资源植物的种类、数量、价值、发展前途和栽培驯化方向等等。不言而喻，植被区划不但在生产实践上具有重要的价值，而且在区划所积累的科学资料方面，也为今后的植物群落学（地植物学），植物地理学、地球化学、植物区系学和资源植物学等有关学科的科研工作提供了宝贵的资料。

（金振川、赵善定、刘春光等编）
三省的植被区划是以分省的区划为基础，特别是以云南省的区划作为主要依据，并参照“中国植被区划（初稿）”一书的单位系统，采用五级（带——区域——地带——省——州）分类制，在省级以下分州。全区共划为四条地带，19省，38州。基本上与全国植被区划相一致，但也有部分地区略作修改和补充，如中国植被区划所划的热带雨林季雨林地带，这次把它划为热带季节性雨林、季雨林地带和准热带雨林、季节性混交林等两条地带。在省性划分方面其范围也比

中国植被区划缩小，如滇、桂、黔山盆地热带雨林季雨林省，根据植被的垂直分异划为三省。总之，西南三省热带、亚热带地区的植被区划是全国植被区划的继续和补充。但由于各地区收集的材料仅限于橡胶宜林地考察范围内，故在数量和质量方面很不平衡，加以编写人员水平有限，对资料的学习和认识不够，可能在很多地方划分不够确切，尚待今后继续深入研究，并加以修正和充实。

本报告是以省级作为描述和评价的对象，至于州的描写与分析在此不作重点，仅作扼要的叙述，以免和分省的区划发生重复。

最后必须说明，植被区划工作是集中了很多单位、许多人员的劳动成果。先后参加植被考察的协作单位有：中国科学院昆明植物所、中国科学院林业土壤所、云南大学、南京大学、中山大学、华东师范大学、西南师范学院、上海师范学院、贵州师范学院、贵州农学院、重庆师范学院、内江师专、云南省农垦局。在整个考察过程以及室内总结方面，承蒙我队队长吴征镒教授的全面指导。本文由叶昆池（中国科学院云南热带生物资源综合考察队）、俞鼎璐（中国科学院云南热带生物资源综合考察队）执笔编写，在编写过程中曾取得华南植物所地植物室主任何绍颐先生的热情帮助，在此一并致谢。

二、植被的主要特点及其分布概况

我国西南三省热带、亚热带地区的植被具有成因特殊、类型丰富、种类繁多、生态结构复杂、成因古老、演替复杂多样、区域分布交错、垂直系列明显等特点。现就这些特点简要分述如下：

(1) 植被的成因特殊、类型丰富：

云南和贵州山原，地势分别向东南、南、西南（指云南）的方向倾斜，山脉与河流与此相应作平行的排列。这种大的地形和河流的走向均有利于接受东南和西南季风的影响，湿热的气流可以沿着河谷伸

入山原内部。同时北部高原可以屏障寒潮。因而形成了适合热带亚热带植被发育的优良环境。自古以来，高原不断受河流割切，侵蝕及搬运等的作用；加以新构造运动促使地壳不断抬升，河流相对深切以及地質基础复杂，岩性多种多样，抗蝕力和风化过程很不一致等多种因素的影响，造成区内有山巒、河谷、丘陵、盆地等多种地形。由于这些地形对于热水状况起了重新分配的作用，因而形成了多种多样的生态环境。使得在不大的区域范围内出現很多的植被类型。如在深切的河谷地区（特别是断层河谷），往往由于焚风效应的影响而出現肉質多刺灌丛和稀树草原景观（图6），而在低盆地（或坝区）的阶地及山前丘陵，常形成干性季节性雨林。局部潮湿的狭窄沟谷則有湿性季节性雨林（沟谷雨林）的分布。石灰山地区由于漏水严重，环境干燥，土层浅薄多形成以落叶树为主的石山植被。此外，广大的山地随着海拔升高，温度降低，水湿增加而出現湿性常綠櫟林，苔蘚林、山地矮林及杜鹃灌丛等。

（2）植被之种类組成丰富，热带性强，成分古老：

复杂多样的生态条件，有利于多种植物的生存。西南地区特别是云南向有“世界植物王国之称”。初步估計云南省热带亚热带地区有种子植物244科，万余种，占全国 $1/3$ 强，其中有很多科属是分布在东南亚及印度热带雨林地区的典型代表。如龙脑香科（Dipterocarpaceae）有龙脑香（*Dipterocarpus*）和坡垒（*Hopea*）2属3种（包括栽培在内），肉豆蔻科（Myristicaceae）2属7种，海桑科的八宝树（*Dyakanga*）、无患子科的番龙眼（*Pometia*）等。此外，还有奴草科（Mitrastemonaceae）、河苔草科（Podostemonaeeae）、天星蕨科（Christenseniaceae）、野麻科（Datiscaceae）。

隐翼科 (*Crypteronaceae*) 以及孔雀藓 (*Hypopterygium*)、雉尾藓 (*Cyathophorella*) 等等。这些同样也說明了森林植被带有强烈的热带性质在貴州省南部地区。据初查报告，有维管束植物 130 科 600 种左右，其中属于古德 (Good) 所认为的含属最多 (不少于 1000 种) 的泛热带科 (共 17 科) 范围佔 16 科 (缺山竹子科)。从这些数据 (未包括四川西南部) 看来，皆說明了西南三省热带亚热带地区的植物种类既丰富又复杂。此外，广大地区因为历史发展的因素而造成植被之組成种类具有丰富的古老成分。許多原始型的科在云南佔有首要地位。从表 1 可見，木兰科 (*Magnoliaceae*) 全世界有 $\frac{15}{12}$ 属 $\frac{182}{90}$ 种，云南就有 11 属 85 种，佔全世界 $\frac{73.3}{94.4}$ % 比我国海南多四倍。樟科 (*Lauraceae*) 有 15 属，163 种，占世界 $1/10$ 以上，占全国 $1/2$ 强，番荔枝科 (*Annonaceae*) 的种类約占全国 70% 左右。故云南热带亚热带地区有可能是植物的发源地之一。很多地区在第四紀时期未受到冰川襲击，如云南省的墨江、金牛老岭、箇旧馬拉格等地，自第四紀以来，随着地面的抬升 (但相对高度保持相对稳定)，气候发生緩慢变化，在这种相对稳定的气候和地貌条件下将各种热带的植物保存下来。在金牛一带的高海拔地区，有鹅掌揪 (*Liriodendron chinensis*)、伊桐 (*Itatia orientalis*)、苏铁 (*Cycas Siamese*)、观音座蓮 (*Archangiopteris Henryi*)、树蕨 (*Gymnosphaera spinulosa*)、柏那侵 (*Braesaiopsis hispida*)、木蓮 (*Maglietia Fordiana*) (在勐腊县的沟谷雨林中成单优群落)、隐翼 (*Crypteronia paniculata*)、四数木 (*Tetrameles nudiflora*)、勒麻木 (*Xylosteum piperitum*)、以及肖韶子 (*Pseudosassa phellem*)、柄果木 (*Nischo-*

表一 主要原始科的属、种对比表

科名	地区	全世界				印度				支那				广东				广西				福建				海南岛				物种			
		全	国	印	属	种	属	种	属	种	属	种	属	种	属	种	属	种	属	种	属	种	属	种	属	种	属	种	属	种			
木兰科	11	85	12	90	10	93	8	27	7	16	9	51	4	10	6	18	7	24															
番荔枝科	13	52	50	300	16	95	25	191	21	96	11	20	11	25	14	42	3	4															
樟科	15	163	50	1200	22	350	16	204	12	58	14	114	12	104	15	93	11	40															
肉豆蔻科	2	11	8100	3	10	1	30	3	13	1	0	0	1	3	0	0																	
金缕梅科	10	54	24	100	16	66	8	8	3	3	10	23	11	26	8	10	8	15															

註：1、表上材料引用：(1)科学院昆明植物所编，云南种子植物名录，1959年。8。

(2)周述瑞等编，广西省植物名录，1955。10。

Puri. G. S. 1960 Indian forest ecology.

- (3) 科学院华南植物所編：广东省植物名录，1959。4。
- (4) 科学院华南植物所編：海南島植物名录
- (5) 福建省植物名录
- (6) 何寬昭編：中国种子植物科属辞典，1958，12。
- (7) Hooker: Flora of British India.
- (8) Legombte, M. H.: Flore GENERALE LINOD-CINE

2、表上均不包括变种在内。

※ 3、木兰科包括北五味子和八角茴香两科

carpus)、刺芒韶子 (*Nephelium Lappaceum*)、
藤黃 (*Garcinia*)、黃牛木 (*Cratoxylon*) 等，其中有不
少种类在西双版納以及滇西南的高海拔山地均有分布。至于貴州南部
地区，同样由于喜馬拉雅运动过程中未受冰川侵襲，使第三紀的伊桐，
檫木 (*Pseudosassafras laxiflora*)、三白草 (*Saururus
Chinensis*) 等孑遗植物得以保存下来，在兴仁、兴义、独山等县見
有分布。

(3) 生态结构复杂：

植物种类繁多，成分古老，决定了生态习性的多样性。同时也为
生态结构的复杂化創造了前提。在热带地区，人为保留下来的龙山林、
风水林，或人烟稀少，人跡罕到之深山密林，仍然可見到比較完好的
森林面貌。林相之层群结构和外貌具有热带雨林 (Rain forest)
和季雨林 (monsoon forest) 的混合特征。林冠凹凸不平，
杂色镶嵌。乔木各层的高度参差不齐，成层不显著，建群种不明显；
立木可分3—5层，体积大小不一，上层高达30余米，最高者达40

——50米，几乎終年常綠。換葉期很短，樹冠小，多呈圓球形，分枝高，枝下高常在樹高之 $2/3$ 以上，干通直，皮薄而帶灰白色，且基部常具高大板根（如圖1）。中下層樹冠為金字塔形或長橢圓形，葉形較上層显著增大，常有莖花現象。下木層的枝和葉柔軟多汁，葉面折皺。很多種類有滴水葉尖和花葉現象。草木層片比較稀疏，種類及個體數量較為貧乏。在那陰濕的溝緣或接近流水之谷坡，即生長相當繁茂，多為薑科、天南星科、芭蕉科、小金梅科（*Hypoxidaceae*）、竹芋科（*Martyniaceae*）等大葉型或高大而粗壯的單子葉植物所組成。至于濕潤的丘陵坡面則多為羊齒類、禾本科和薑科的植物種類。層外植物比較發達，有圓、扁、扭曲、稜形、具鈎刺、披翅呈單枝或分叉等多種形態的藤本植物，樣式奇特（圖2），在林內如龍附柱，忽上忽下，使人眼花繚亂，為森林增添了不少景色。更為突出的要素，林內各種附寄生的植物（圖3），在中下層的附生植物，由於陽光不足，空氣濕度經常處於飽和狀態（相對濕度大於80%），有耐陰喜濕的生態習性，不具貯水的裝備，如星蕨、書帶蕨（*Vittaria Spp.*），半附生的石柑（*Pothos*），和具有闊大葉片的麒麟葉（*Epipremnum*），崖角藤（*Rhipidophora Spp.*）等。此外，有些種類如膜蕨（*Hymenophyllaceae*）葉片膜質而透明。而中上層的附生植物，由於陽光比較充足，空氣濕度經常發生變動，因此，植物體具旱生結構或貯水聚土的裝置，如鳥巢蕨（*Neottopteris nidus*）葉形排列呈鳥巢狀，王冠蕨（*Pseudodrynaria coronata*）呈圈抱着樹幹，變態之葉呈復瓦狀排列，便於集水、積土，且葉片具厚的角質層，還有些種類如球叶蘭（*Dendrobium Cymbidium*）葉片的基部膨大而特化成肉質球狀體。但在干性常綠櫟林中，因林內空氣干燥，加以海拔高，絕對濕度

降低，附生植物种类及数量很少，除耐旱的兰科植物外，并有瓜子金 (*Dioschidia*)，叶小而肉质肥厚，成串球状等等。諸如此类，皆为不同林型或林内光綫和水湿条件垂直递变的反映。除上面所述各种附生現象外，多种絞杀植物仍为热带森林的特点之一，如斜叶榕 (*Ficus gibbosa*)，鈍叶榕 (*Ficus obtusifolia*) 及多种鵝掌柴 (*Schefflera* spp.) 等(如图4)，在热带和亚热带的森林内經常可以发现。

随着生态地理条件自南而北，自低而高的变化，群落的生态結構逐渐趋于簡化。一般在南亚热带常綠林地帶，除局部沟谷外，森林之生态結構較为单一。分层很明显，通常只有三层。乔木层的优势种明显，林冠齐一，色澤單調一致，叶小而革質且发亮，树皮粗糙，多呈条状或片状剥落，顏色灰黑；分枝較低，板根小而不明显，就大型的木質藤本來說，其种类和个体数量均相对減少。但也有某些高海拔地区，常因地貌条件优越，溫度递傳等的关系，森林的結構及成分仍然很复杂。层外植物还是相当丰富的。

(4) 植被演替复杂多样：

各植被类型皆有一套完整的演替系列，而同一植被类型处在不同的生态条件下，其演替系列和发展速度均不相同。加以人为活动对植被的干扰方式与强度不一样，就更加剧了群落动态的复杂化。各种次生植被的外貌、结构及种类組合一般是随上述因素的差異而发生变化。在热带地区还因地貌条件不同而发生變異，如丘陵坡面上的干性季节性雨林，經过輕度破坏，多形成中平树杂木林群落，石灰山季节性雨林經过砍伐，常成功为大白花——馬鹿草群落这些植被若經过反复火燒，(图16)，則变为次生耐火的稀树乔木林(大白花，大叶子树等組成)，如果再度燒垦(刀耕火种)而丢荒，则为飞机场灌丛或棕叶

芦、大管、类芦等高草地(图17)植被所替代。沟谷地区的湿性季节性雨林受破坏之后，代之而来的是藤冠群落。在比較开闊的盆地或河谷地区，特别是在人烟較为密集的村寨周围，森林破坏后又經過反反复放牧，使植被朝着偏途演替的方向发展，形成以竹节草为主的低草地群落。在南亚热带地区也有相类似的情况。广泛河谷季雨林受破坏而出现稀树草地植被。但山地的常綠櫟林受到破坏則形成櫟类萌生灌丛，在不同的气候条件下，其次生植被有显著差异，东部地区(黔中南)，气候比較湿润，当森林破坏之后，土壤受到侵蝕，土层較为瘠薄之丘陵或低山的向阳坡面，常出現馬尾松、栓皮櫟、楓香等次生林。松而西部干湿交替的山原地区出現松櫟混交林和云南松林。至于中亚地区的次生植被，除常綠或落叶的萌生櫟类灌丛外，东部多馬尾松和杉木林群落，西部則为云南松林群落。

(5) 植被分布的交错性：

西南三省热带亚热带地区，自北緯 29° 海拔5000多米的高山，向南海拔依次逐渐降低，至北回归綫以南 21° 左右的低山丘陵地区，海拔在500米以下，南北約跨緯度 $8-9^{\circ}$ ，海拔高度相差10倍以上，整个地区基本上可視為一傾斜的坡面。但其間平行岭谷相間，故植被的分布显得十分复杂，緯度地带溫度地带高度地带以及河谷植被相互交错，自低而高从南向北。随着高度和緯度地带的增加，热量逐渐递減，植被相应出現：热带季节性雨林、季雨林(800米以下)，——准热带雨林、季节性混交林(800—1200米)，——南亚热带常綠櫟林、松櫟混交林(西部1200—1500米，而东部在1000米以下)——中亚热带常綠闊叶林，常綠落叶闊叶混交林、針叶林(西部1500—1800米，黔东1000米以上)。这些植被带由于受到东南太平洋季风和西南印度洋季风的交互影响，加以山

系南北縱貫。各区所处地理位置不同，干湿分異明顯，經度帶性很顯著。云南南部可以哀牢山為界，以東基本上屬海洋型熱帶季風氣候（略帶有過渡），雨量分配較均勻，干季很短（月雨量<30毫米，在兩個月以下），冬季偶有寒潮影響，最低溫較低（ 2°C 左右），森林植被為濕潤類型，區系多為華南和東南亞的成分，如龍腦香（*Dipterocarpus tonkinensis*）、麻札木（*Lysidice phadostigma*）、沙拉木、細子龍、楓香（最西至健康）等。但也有印緬地區的成分，如八寶樹（*Draebanga*）、千果欖仁（*Terninalia*）、番龍眼（*Pometia*）等最東達文山州西疇南部河谷地區。熱帶森林及其種類的分布緯度（ 22° 以南及海拔上限500米以下）均較低；以西則為內陸高原型熱帶季風氣候，干濕季交替很明顯，降雨很集中（5—10月），旱季較長（月雨量<30毫米3—4個月），森林植被為半濕潤類型（干性），以印緬成分佔絕對優勢，最突出的是具有緬甸半干燥柚木林道有特徵種（牡竹 *Dendrocalamus strictus*），在河谷盆地成純林分布，同時也有柚木（*Tectona grandis*）、兒茶（*Acacia catechu*）、鐵力木（*Maesa ferrea*）等典型季雨林樹種的栽培。這一區由於冬季不受寒潮侵襲，故絕對低溫高（ 5°C 以上）降溫緩慢而有規律。因而熱帶森林及其種類的分布緯度（達 25° ）和上限（1000—1300米）均較高。總之，東西植被的分異很清楚，一般而言，自東向西：熱帶有濕性季節性雨林——干性季節性雨林——含有常綠樹種季雨林；準熱帶有準熱帶雨林——準熱帶季節性混交林；南亞熱帶：亞熱帶季節性雨林——濕性常綠櫟林——干性常綠櫟林；中亞熱帶則以黔南的曹渡河折向西北和川西南的雷波、馬邊為界，東部為常綠闊葉林和馬尾松，杉木林植被；西部至雲南高原則為反映干濕季交替的常綠櫟類林和雲南松林類。

型。

除上述三种地带性植被外，还有河谷和沟谷的植被，前者深受干热焚风控制，如元江、怒江、红水河、金沙江等地的植被发育为季雨林，现呈稀树草原的景观；后者为高湿植被类型，主要发育于窄沟谷，水湿特别优越的地区，如北盘江和云南南部很多沟谷均有分布，以沟谷雨林（湿性季节性雨林）为代表。就大区而言，这两种系列皆为非地带性（土壤顶极）植被。

三、植被区划的原则及单位系统

地球上所有植被的分异规律主要是依地表的热能分异为转移，一般情况，热量是随着纬度的增加而相应的递减，因而植被在地壳表面上有规律地形成了水平地带系列。但是由于海陆分布及山川走向的变化，对热水条件起了再分配的作用，而引起水平地带对植被分异的作用相对减弱。如前所述，西南地区为山原植被，其分异主要为垂直带或经度地带所制约，水平地带系列不够明显，甚至遭到破坏。所以区划原则必须反映这些客观规律，在原则当中除考虑大区的普遍规律外，尚须把各地区（特别是山原）的特殊性规律包括在内。本区划系本着这种观点制定下列原则，作为划分各级区的指示。

（一）区划原则及方法：

1、一般性原则：

（1）地带性原则：根据植被与自然地理环境统一性的规律。在进行高级单位（I——II级）区划时，必须着重考虑高级植被类型在空间上的联系性。以地带性（“气候顶极群落”）的优势植被类型及特有的区系成分（特征种）作为划分地带的指标。在山地区划中，必须首先考虑水平地带后考虑垂直系列，因为前者决定后者的性质和系

統。

(2) 學科性原則：一切分区必須从植被的角度出发，根据植被及组成分子的一切外部特征（外貌、结构、层次），在区域上的相似性和差异性进行划分和合併。

(3) 學科認識与生产实践相結合原則：植被区划必須以学科认识为前提，才能谈得上有充分的科学依据。但也要与当前的生产实践相结合，特別是为以橡胶树等热带作物为中心的发展规划服务同时也要广泛地为农、林、牧付业的合理分布和布局服务。

(4) 共同性原則：植被区划的单位系統及指标力求与全国及华南地区的区划相一致，在高級单位中多考虑地带性因素。但在低級单位中则多注意景观的个性（非地带因素），以充分反映地区（山地）植被的特殊性。

2、山地区划原则（特殊性原则）：西南三省的热带亚热带地区以其山地植被多种多样有别于华南地区。为了充分表现山地自然条件的复杂性，在区划过程中尚須考慮下列原則：

(1) 生物气候带分異的依据：基于本区主要为西南季风气候所控制，其特点是夏季多雨，冬季干燥。这种干湿交替的季风气候特点在低海拔的河谷盆地得以反映。如雨林、季节性雨林、季雨林、季节性混交林等在外部形态特征上都带有不同程度的季节性印痕。因此，山地生物气候带的划分应当是根据同一地带內低海拔盆地（坝区）的优势植被类型（原生的）及大气环流的一般趋势。

(2) 西南地区深受新构造运动的影响，地壳急剧抬升，河流深切，山体高差悬殊。植被垂直分異显著，不同的河谷类型，山河位置、走向及坡向等对植被垂直带譜的结构及分布有很大的影响，它是省界分異的主导因素。正如苏联自然地理学家伊薩欽科所指出的，“国”

(即省)在地勢构造方面具有很大的确定性，同时它具有很大发生学上的统一性和比較鮮明的界綫，划分“国”时还須考慮有无垂直地带性存在及垂直地带的性质。根据这种观点在进行山地植被省划分时，可以着重考慮植被垂直景观的差異性。

(3)地帶性与非地帶性相結合原則：因为山地植被深受地形，地勢、坡向、坡形等的作用。因此，它表現比平原与丘陵地区的植被更加复杂。具有山地景观的特殊性和独立性。但是它們仍然受到緯度地帶的作用，主要表現在山地低海拔盆地或河谷地区的植被分異中，如元江、南盘江等地区。由于高山深谷，海拔低，受到焚风效应的影响，仍然有干热河谷季雨林（走廊状雨林）的分布（成分及生态結構近似热带河谷季雨林）。这种植被虽然隶属非地帶級別（“土壤頂級群落”），但仍具有緯度地帶的烙印（季风影响之印痕）。在区划过程中均划入南亚热带作为“飞地植被”（指某一地帶的植被类型以最小的面积分布于另一佔絕對优势的地帶性植被中）处理。

(4)地帶界綫划分原則：正如前面所述，本区生物气候之分異深受地形骨架的作用。热带、准热带与亚热带植被的分布往往相互交错。所以在进行划分生物气候带界綫时，不是根据緯度，而是按照植被（地帶性植被类型，特征种及主要栽培植物）分布的实际情况进行划分，界綫有显著的弯曲。

(二) 区划的单位系統及命名：

各级别的命名和指标除照顾全国的统一外，力求反映山地的特点。

1. 单位系統的划分指标：

零級 (植被带) —— 总的植被型 及 热量带。

I 級 (植被区域) —— 优势的高級植被类型。

II 級 (植被地帶) —— 以低海拔河谷盆地或坝区的优势植被类型

(地带性)及相应的生态系列为准，并参照大气候、大地貌等条件。

Ⅲ級(植被省)性的划分主要是根据植被垂直系列的结构及組合組合的差異性，同时結合大、中地形，山河位置及走向等。

Ⅳ級(植被州)——根据植被演替系列及組合的差異性，結合中、小地形、岩性、干湿度及人为影响的特点进行划分。

2、各級命名原則：命名力求科学性、完整性，并作到簡單通俗，易为掌握。但也要求在名称方面能反映出植被的特点，故除第Ⅰ、Ⅱ、Ⅳ級采用双名法外，第Ⅲ級采用三名法，突出山地地貌条件对植被的影响。

零級(带)——热量带十总的植被型，如热带植被、亚热带植被。

Ⅰ級(区域)——地理位置十高級植被类型，如西南亚热带常綠櫟林区域。

Ⅱ級(地带)——气候带十高級植被类型，如热带季节性雨林、季雨林地带。

Ⅲ級(省)——山川或地理名称十地貌类型組成十群系綱如：瀾滄江下游低盆地低山季节性雨林省(云南)；金沙江峡谷中山稀树草地、云南松林省(四川)。

Ⅳ級(州)——地理名称十优势的現状植物群系或群从綱。如：腊湿性季节性雨林州(云南)

西昌、会理云南松林州(四川)。

3、单位系統：

一、热带植被带

I、热带季节性雨林、季雨林地带

I₁ 紅河下游低山丘陵北緣雨林省

I(1)河口、金平北緣雨林州