

廣東省湛江區海康縣 亞熱帶資源開發規劃方案

海康縣人民委員會 開發小組編

廣東省湛江區海康縣

亞熱帶資源開發規劃方案

一九五七年——一九六七年

廣東省湛江區海康縣人民委員會開發小組編

一九五六年十一月

中共海康縣委會批示：

我縣亞熱帶資源開發工作歷經了一個半月的實地調查與勘察，已基本上摸清了荒山荒地的土壤和植被等情況，並經過了開發小組的室內研究，製定了三個五年計劃的遠景規劃，又經過湛江區亞熱帶開發委員會的審議，在原規劃的基礎上又作了部份的修改，經過縣委初步的研究基本上同意這個規劃作為全黨今後領導農業建設的方向。

從我縣實際情況來看，今後發展農業生產的方針是：以糧食為主，因地制宜，大力開發荒山荒地多種經濟作物和繁殖畜牧業等全面地發展生產，既有利于國家又利于農民，不斷地增加農民收入，改善生活，以促進社會主義社會早日實現。

1956年11月

前言

我县地理座標位置为东經109°31'28"，北緯20°25'18"20°10'42"，在雷州半島中部，屬於亞热带，东西临海，海岸綫長243公里。全县土地总面积5,401,892畝，总人口492,361人。气候温暖，雨量充沛，但分佈不均匀，春夏乾旱，而秋季雨水过多。地势平坦，無高山大嶺，有广闊的东西平原洋田，及大片平坦的坡地、荒地，大部份是肥沃深軟的冲積土、紅壤土、沙壤土，不但适合水稻生長，而又適宜種植經濟作物，也可以大量造林，和發展畜牧業。农林業的資源潛力十分豐富，是一塊未盡開發的宝地。

但在过去由於人为的作用，破坏了森林植被，破坏了水土保持，因而造成了經常性的严重水旱灾害，人民生活痛苦，虽有丰富資源却也無能力開發利用。今天在党和人民政府的領導下，只要在集体化的基础上，根据我县的具体情况去改造自然逐步開發农林畜牧業，不但有利於祖國的社会主义經濟建設，且對於改善人民的生活更具有重大的作用。

为此我县根据省委的指示，組織了亞热带資源開發小組，調配了县区干部十三人，垦殖場、农校站的技術干部五人，青年学生十七人，共35人，（其中党团员佔77%），在湛江区亞热带資源開發委員會的領導和县委的直接領導下，及农、林、水产、垦殖等各有关部門的帮助下，展開了农林資源的全面勘察工作，並統一思想，明確指導，总的做到徹底摸清資源做好全面合理的規劃。

在工作上我們是採用边学边做，以师傅帶徒弟的办法；先試点后鋪開，劃片包干，逐步摸清荒地資源，及一般的自然情况；更具体的是室內工作与野外相結合，調查和訪問相結合，理論与实际相結合，边勘察边整理資料。在經過一个半月多的時間野外勘察工作结束后全部轉为室內整理資料与繪製圖表工作。这本資料的荒地資源是依据五万分之一地圖鈎繪为標準，及参考各国營林垦殖場現有資料与农村訪問相結合而整理的。为了使农林業資料及其他經濟資料的内容盡量达到全面豐富和具体，又从有关部門（农業科、林業科、水利科、計委会等）搜集了解放前后歷史資料而整理的。並根据資源情况做出了初步規劃，經過县委的審查討論后彙編成为草案。

这一草案送达湛江区亞热带資源開發委員會經過各專家工程師的研究討論和室內的反覆審查核对，便把原来的資源缺乏的，与未弄清楚的部分作了适当的修改和补充，使資料内容達到全面豐富可靠。同时在規劃方面也根据地委的指標和县委的意圖，作了适当的修改和增加，並取得地委的同意。

資源的勘察工作在半年多的時間是从野外到室內，地圖与資料来審查，对比的結果，全县土地总面积5,401,892畝，除了已利用的耕地面积，1,040,401畝，和农林垦殖場佔用面积共1,556,940畝，原有林地面积36,692畝，村莊道路河流471,642畝，山塘、水

利、魚塘、堤岸、田堤271,096畝，特用地47,228畝，鹽田8,629畝之外，尚有荒地1,166,903畝，海岸沙荒142,331畝，海潮泥地243,087畝，石頭地冲刷地256,827畝，其他地153,031畝等，共計有1,962,179畝的荒地留着空閒而未被利用。

因此，在規劃上根據中共中央政治局提出十二年的農業發展綱要草案，和中共廣東省委關於“七年農業建設規劃”的指示精神，在湛江地委的直接領導下並依縣委的意見，及以糧食能自足自給的基礎上，大量發展經濟作物及林業、畜牧業的原則下，按資源的實際情況和各類型的土地利用價值出發，因地制宜以短養長的方法，作出了我縣農林畜牧業全面的規劃利用草案，（不包括原有的農林墾殖場），總規劃面積為3,978,302畝，其中糧食作物播種面積為1,580,680畝，經濟作物面積883,500畝，其他綠肥作物80,000畝，造林面積1,188,908畝（包括新規劃的樟樹、紅樹林、新建林場在內）。牧地及飼料地246,214畝。畜牧業：牛發展到179,500頭，豬420,000頭，羊54,500頭，雞2,000,000只，鴨400,000只，鵝60,000只（到第三個五年計劃為標準）。

這一規劃，雖然還不夠詳細具體，但可作為我縣在第二個至第三個五年計劃對亞熱帶資源開發利用的依據，並為我縣合作化的農民走向繁榮，生活改善，而達到富裕的奮鬥目標。

對這次資源材料的井理及全面性的規劃，雖然基本接近正確，但因時間短促，人員不多，加上缺乏勘察規劃的科學技術智識和經驗，因之資料的井理和全面規劃，可能存有不少的缺點和錯誤，如農業原有資源摸得不够細致，荒地已開荒利用的情況弄得不清，規劃利用方面理由根據提得不够充分，規劃紀家那塊荒地種蠶桑，客路那塊荒地種甘蔗，從土質的條件來看體會还是不够充足，只有經過改造之後才能充分利用。另一方面對投資定額和開發時所需的勞動力還沒有很好的進行規劃。因此對今后的開發工作中，還希有關部門再具體細緻地去實地審查覆核，做到積極、慎重、穩準可靠的來進行開發。

從以上這些問題來看，井個資源材料及規劃，如要按“質量第一”的標準來衡量，尚距離很遠，為此僅能提供今後全面開發利用時作為參考，並請有關部門多予指正批評。

海康縣亞熱帶資源開發小組

1956年11月

目 錄

前 言

第一章 歷史起源及沿革	1
-------------	---

第二章 基本情况	2
----------	---

第一节 自然情况	2
----------	---

1、位置面积	2
--------	---

附荒地分佈示意圖	(插) 4
----------	-------

附荒地分塊統計表	(插) 4
----------	-------

2、水文情况	5
--------	---

3、气象情况	5
--------	---

4、地質地貌	8
--------	---

5、土壤植被情况	8
----------	---

附土壤植被圖表	(插) 12
---------	--------

第二节 社会情况	14
----------	----

第三章 农業	16
--------	----

附农作物分佈圖	(插) 16
---------	--------

第一节 粮产	20
--------	----

一、粮食生产情况	20
----------	----

二、稻谷生产情况	22
----------	----

三、什粮生产情况	34
----------	----

第二节 特产	35
--------	----

1、沱劍麻	35
-------	----

2、黄麻	36
------	----

3、甘蔗	36
------	----

4、菠蘿	38
------	----

5、花生、芝麻	39
---------	----

6、葛麻	40
------	----

7、蒲草	41
------	----

附几种主要特产栽培要点及农業季节安排表	44
---------------------	----

第三节 椰子、仙桃、荔枝的調查情况	56
-------------------	----

第四节 畜牧情况	60
----------	----

一、畜牧生产情况	60
----------	----

二、家畜傳染病發生情况及防治措施	60
------------------	----

三、飼養管理及飼料基地·····	60
第四章 林業·····	62
第一節 林業資源·····	62
第二節 荒沙和水土沖刷情況·····	65
附水土沖刷情況調查表·····	66
第三節 目前營林機構·····	66
第五章 農業規劃利用·····	68
第一節 全县農林業資源開發的方針·····	68
第二節 土地利用規劃和作物的安排·····	68
(一) 荒山荒地的利用和作物安排·····	68
(二) 原有耕地的利用安排·····	79
第六章 開發利用當中的關鍵性問題·····	83
第七章 任務要求和完成指標的技術措施·····	86
第一節 任務要求·····	86
第二節 完成上述指標應採取的技術措施·····	87
一、糧食增產措施·····	87
二、經濟作物的技術措施·····	89
第八章 畜牧安排·····	94
附安排表·····	95
第九章 林業規劃·····	97
第一節 林地的規劃·····	97
第二節 完成林業關鍵性的問題·····	122
第三節 林業技術措施·····	123
第十章 水利·····	127
第一節 河流情況·····	127
第二節 水利設備情況·····	127
第三節 水旱災害情況·····	128
第四節 今后水利規劃·····	128
第十一章 水產·····	131
第一節 解放前漁業政治經濟面貌·····	131
第二節 解放后漁業政治經濟情況變化·····	131
第三節 漁港及漁業種類分佈·····	132
第四節 漁場及漁類分佈·····	133
第五節 魚獲數量·····	135
第六節 漁船種類、數量及作業情況·····	135

第七节 其他海洋特产	135
第八节 水产供銷及魚获物的加工运銷情况	136
第十二章 鹽業	137
第一节 基本情况	137
第二节 今后规划	140
1、规划的方針任务	140
2、规划指標	140
第十三章 工業手、工業	142
第一节 工業	142
1、工業概况	142
2、1956年至1962年地方工業發展初步规划	142
第二节 手工業概况	145
1、基本情况	145
2、手工業的特点	146
第十四章 商業	147
第一节 解放前后的商業	147
一、解放前的商業概况	147
二、解放后的商業概况	147
三、主要土特产产銷情况	148
第十五章 交通、邮电	150
第一节 交通	150
一、解放前交通概况	150
二、解放后交通概况	150
第二节 邮电	153
一、目前邮电情况	153
二、今后邮电规划	153
第十六章 衛生	154
(一) 解放前衛生概况	154
(二) 解放后衛生情况	154
(三) 今后七年內衛生规划	155
第十七章 文教	159
一、解放前概况	159
二、解放后几年的概况	159
三、今后發展规划	160

第一章 歷史起源及沿革

海康是偉大祖國的一塊寶地，它有着悠久而光榮的歷史，據雷州誌與海康續誌記載，從秦始皇33年（公元前214年）以後，歷代統治者，均在此地設置了州縣府郡（漢朝稱海康為齊康郡，晉改為齊康縣，隋改為海康縣，唐改為雷州郡，元改為雷州路，清改為雷州府）但他們尚不稱心如意，竟把美滿的海康看成荒鄉蠻域，直至宋代時還並說海康為「南荒」「蠻洞」如蘇軾的詩中有云：「彈指吁嗟到蠻洞」及「萬里謫南荒」，并至曲勞動人民甚情，說人民日於魚鰕蝦蟹，疏菓不敏、藝蔗不績，生蠶不織，經綺布帛，仰於四方負販等語。總之反動統治階級，不管看它如何壞，而這裡人民是有兩千多年的生活歷史，堅持過各種不屈不撓鬥爭，創造出許多可歌可泣英雄事蹟，并隨着朝代的變遷，人口也不斷增加，據海康續誌記載，在宋朝時代為三萬多人，明代為九萬七千多人，清宣統年間為四十一萬多人，抗戰前尚有三十餘萬人，在這些人民中間，始有少數黎僑族，後因歷代統治者，互相吞併混戰，有些粵閩人，不堪為其迫害，只好拋棄家鄉遷來此地，也有被統治階級流放的無辜人民及被遺棄而無法返籍的士兵，相繼而入，結果年代久遠，而少數黎僑族終為漢族同化，至今已無黎僑族之說了。但是，狼終歸是狼，歷代統治者，總說海康為荒蠻之域，但對人民的奴役迫害，加重賦稅負擔，搜刮民脂，仍然是殘酷與毒辣，加之海康位於南人濱海，地處荒涼，人民遭受官吏海盜及水旱風雹霜雪凍地震等各種災害，為數也頗多，據雷州誌記載，自漢至清，人民遭受海盜官府兵亂等浩劫與迫害，不下20餘次，又據廣東省氣象地震記述，自公元887年至1887年雷州地區共發生水旱雹霜雪等自然災害已達243次。

不過勞動人民雖然歷盡各種災害艱苦，倍受飢餓死亡煎熬，仍屢向反動統治者進行堅持不懈的反抗鬥爭，據海康誌記載，從五代年間至國民黨反動時期，搗毀官府，殺死官吏，圍攻縣城等民衆暴動事件，亦屬不少，最明顯內在海康流傳着這樣民歌「紅旗飄颻，好漢任招，海外天子，不怕王朝」這是說明當時人民反抗統治者的火焰已在燃燒。

解放以後，在共產黨領導下，經過了偉大的土地改革的鬥爭，廣大的勞動人民已結束了漫長而辛酸歲月，從長遠的統治壓迫下面翻過身來徹底打垮統治枷鎖，消滅封建剝削的土地制度，獲得了自己的肥沃土地，滿懷信心的來改變與回擊那些腐朽統治階級的謬論，并在毛主席「組織起來發展生產」以及「關於農業合作化」的偉大指示下，正由分散的小農經濟組成農業生產合作社形式的集體經濟，到目前止參加農戶已有一〇一〇九七戶佔總農戶的84%，使農村生產力進一步得到解放，廣大的勞動人民在黨和政府的領導下，積極發展生產，為建設自己美滿幸福的社會主義社會而奮鬥！

第二章 基本情況：

第一節 自然情況：

1、位置面積：海康縣地理座標位置約為東經 $109^{\circ}38'33''$ — $110^{\circ}31'23''$ ，北緯 $20^{\circ}25'18''$ — $20^{\circ}10'42''$ ，在雷州半島中部（稍偏南部）東西兩面臨海，北接遂溪縣南界徐聞縣。全縣土地面積5,401,892畝，是雷州半島五縣中面積最大的一縣，中間分佈有（金星、火炬、深坑、南光、收穫、幸福、東方紅）七個國營墾殖場總面積共為1,337,117市畝，一個林場面積218,316市畝，二個試範農場面積1,507市畝，農民現有耕地面積1,040,401市畝，南面嘉山嶺一帶次生林（樟木為主）面積36,629市畝，東西海泥地總面積243,087市畝中生長着48,410畝有價值的紅樹林。東西南三面尚有荒地總面積1,763,971市畝（淨面積1,166,903市畝）今後開發可利用種植亞熱帶作物。全縣林木面積共有（包括樟木茶油林）405,105市畝，其中墾殖場1952年至1956年預計完成植幼林面積119,830市畝，林場1956年預計植幼林面積10,000畝，1956年群眾碎部造林60,000市畝，原有村莊什木林面積120,000市畝，東西兩海岸綫全長243公里，沿海漁港三個鹽場一個而具有豐富的水產和鹽產。

附全縣土地面積分類表：

全縣土地面積分類統計表

單位：面積、市畝

全縣土地總面積			幅度(平方公里)		3,601.26			
			面積合計		5,401.892			
項 目		面 積	佔全縣面積%		項 目		面積	佔全縣面積%
荒山荒地淨面積	小 計	1,552,321	28.7		林地	小 計	36,629	0.7
	荒 山					樟樹林	36,629	
	荒 地	1,166,903			國營林場	小 計	218,316	4.04
	海岸沙地	142,331				已利用	10,000	
	海潮泥地	243,087				未利用	208,316	
原有耕地面積	小 計	1,040,401	19.2		國營墾殖場	小 計	1,337,117	24.8
	水 田	270,632				已利用		
	旱 田	554,585				未利用		
	坡 地	168,959			其他佔用面積	小 計	1,215,601	22.13
	55年新開荒地	46,225				村莊、河流、道路	478,790	
國營試範農場面積	小 計	1507	0.03			冲刷地、石頭地	256,827	
	水 田	425				特用地	47,228	
	旱 田	267				山塘魚塘田基小型水利	271,096	
	坡 地	15				鹽 田	8629	
	備註	五六年春是勞改場耕	800			其他	墳墓地及个别荒地	153,031

海康縣土地資源說明

一、荒地面積：原為1,254,846畝，較對資料時，從新整理的資料減去其中的冲刷地87943畝，實為1,166,903畝，這些冲刷地的分布在荒地所分布圖Ⅱ2（客路）5,525畝

Ⅴ4（唐家）67,239畝，Ⅷ4（南興龍門）2,740畝。Ⅱ2（北和企水）12,430畝。

二、墾殖場撥為農民留地：這次調查規劃找不到這個留地數字，只將這些土地作為墾殖場利用的土地，所以墾殖的總面積為1,337,117畝。

三、海潮坭地面積243,087畝中包括紅樹林43,410畝在內。

四、林地：原面積36,629畝是指岸樹林。全縣實有林地面積為405,105畝，計其中油茶林10,236畝是在墾殖場範圍內的羣衆所有，但不屬墾殖場土地。紅樹林43,410畝在海地內潮，樟林即現有林地，村莊散林120,000畝，在村莊河流道、路欄內，羣衆零星造幼林60,000畝，在個別散荒地欄內，林場10,000畝在國營林場數字內，墾殖新造幼林119,830畝在國營墾殖場內。

五、耕地面積：數字來源，1、根據縣委辦公室一九五五年調查統計數字為準，2、以各區鄉政府報來數字參攷更正得來，新墾地全部是在五六年以前開墾的，已併入坡地內

六、國營墾殖場：根據五萬分之一地形圖勾繪算出，不包括村莊道路河流、墾殖場划出撥為農民用地亦分開，根據粵西墾殖分局報來數字為119,920畝。

七、國營林場：面積219,823畝，其中國營林場218,316畝，示範農場（包括勞改場）1,507畝，其中旱田1,067畝，水田425畝，坡地15畝。

八、村莊道路河流地：面積478,790畝，其中包括村莊林120,000畝。

九、其他的153,031畝面積，是指墾殖場划出給農民作為放牧地，及一些零星的散荒冲刷地，及收墓地。

2、水文情況：主要河流有二條，一是擎雷水（即南渡河），一是龍門河（即鵝咸河）

擎雷水發源于客路區河頭村東南，至雙溪口出海，全長65公里，平均河寬約250公尺，直至溪頭渡為200公尺，以北而上，逐漸狹窄，集雨面積約1300平方公里，上游官村附近年平均流量7.22秒公方，南渡口附近平均流量為15.1秒公方。擎雷水兩條最大的支流是松竹河與花橋水。

松竹河發源于龍門區陸堂鄉千樹村北，經過潮溪等十個鄉，才匯合擎雷水，全長33公里，集雨面積為131平方公里，枯水流量1.03秒公方（54年12月）一個潮平均流量7.69秒公方（五五年八月一至二日），流域屬丘陵地帶，樹木稀少，沿河約有耕地32150市畝。花橋水發源于龍門區谷家鄉朗董村山區，經過花橋等六個鄉至東林鄉渡仔村與擎雷水匯流出海，全長29公里，集雨面積約118平方公里，枯水流量0.48秒公方，一個潮的平均流量為1.5秒公方（55年八月一至二日于渡仔村）流域屬丘陵地帶，樹木稀少，沿河約有耕地一萬多畝。

擎雷水及其支流沿河約有耕地廿多万市畝，雖然中、下游受了海潮上漲影響，充集鹹水，但是能够利用上游及其支流的水源，解決農田用水是有很大作用的。

龍門河（鵝咸河）發源于英利區獨樹山，全長五七.五公里，經過龍門、北和、企水等區至海康港出海，集雨面積四〇〇平方公里，年平均流量四.四秒公方，沿河農田一一三〇〇〇市畝，可利用其水源灌溉沿河耕地。

此外，沈塘區的邁毫溪，唐家區的錦坡河、田西溪，英利區的英益溪、三來溪，楊家區南勞溪，調風區堰頭溪等小河流也有相當大的水源。

3、氣象情況：本縣氣候屬于高溫多雨的亞熱帶類型氣候，其特點是溫暖大，蒸發量大，雨量集中分佈不均，易受乾旱影響，地處台風經路，有常風、台風的災害，冬季受大陸氣候的影響，每年均有不同的寒流侵襲。

一、歷史記載的氣象資料

根據海康經續誌的前事誌舉出為害較大的次數及情況摘出，但資料不夠完井，殘缺很多。

（一）台風、海潮：

①唐貞觀十二年，台風海潮大作，雷祖廟（原在今北門外的烏崙山）竟被飛二大棟于白皖不神座西（根據雷祖誌摘錄）

②宋太宗太平興國八年十月，雷州台風、壞廩庫民舍七百區（阮省誌）

③宋英宗至治元年八月，（公曆一三二一年）雷州路海康、遂溪縣，海水暴漲，冲壞民田四千餘頃（阮志）

④元順帝至元六年七月，（公曆一三四〇年）雷州台風大作，海潮湧起，拔木害稼（阮志）

⑤明成祖永樂七年，（公曆一四〇九年）颶作隄決，海法泛濫，幾至城根，人民溺死無算。（阮志）

④明成祖永樂九年，(公曆1411年)雷州台風暴雨，淹海遂二邊田禾八百餘頃，溺死一千六百餘人。

⑤明武宗正德十一年(曆公1516年)颶風害稼萬頃無收。

⑥明世宗嘉靖三十一年夏，(公曆1552年)颶風大作，海潮暴漲南亭(城區關部一帶)居民暮夜無知，溺死大半，南北二洋居民漂沒千餘家，淹死數千人。

⑦明神宗萬曆二年，(公曆1574年)鹹潮漲溢，但未傷人。

⑧明神宗萬曆十七年八月(公曆1589年)颶風大作捍海隄潰，損害禾稼數千畝。萬曆十六至十八年內，颶風連作，堤多陷至基，兩洋居民，蕩作殆盡，田數千萬頃，悉數荒蕪。

⑨清順治八年八月，(公曆1651年)風雨大作，鹹潮漂沒田禾，東西洋盡成澤田，根據鄭俊纂的縣志：是年暴風大雨，雨中又有火團飛滿于地，二洋之田盡為鹹潮所沒，羣眾中官衙民舍、無一有者。

⑩清康熙元年八月，(公曆1679年)颶風大作，鹹潮為災(鄭縣志)

⑪清康熙24年，(公曆1685年)台風大作，禾稼無收(鄭志)

⑫清康熙36年，(公曆1697年)鹹潮漲溢，禾盡淹、歲大飢。

⑬清雍正三年八月，(公曆1725年)東洋隄潰，淹田禾廬舍人畜無算。

⑭清嘉慶廿五年九月颶風害稼，米價騰貴。

⑮同治二年八月望夜，(公曆1863年8月15日)颶風大作海堤崩潰，聲如雷鳴，東西兩洋田舍被漂沒，居民淹死在數千人。

⑯光緒六年，(公曆1880年)秋雨經旬，崩東北城牆八丈。

⑰光緒八年，(公曆1882年)颶風毀西北城牆七丈。

⑱光緒廿五年八月廿二日，(公曆1899年)颶風大作，海堤崩陷，淹沒田廬無數，溺斃男婦千餘人。

(二)旱災、見于縣續志者二次：一為明神宗方歷廿四年，(公曆1596年)大旱赤地百里，是歲斗米錢三分，民多剝樹皮掘草根為食，流離載道。二為清光緒在十八年(公曆1892年)籬竹生實，米價騰貴。

(三)雨雹：關於雹的記載只有一次，明太祖洪武十三年七月(公曆1380年)大雨坏海康縣治。明世宗嘉靖廿三年，(公曆1544年)雨雹損失情況不詳，另外于明世宗廿七年九月光緒六年秋(公曆1880年)霖雨經旬，東北城垣崩壞八丈有奇。還下过一次綠色雨，下這種雨時有沒有什麼損失也沒說。

(四)地震：見于縣續志為數七次：

①明憲宗成化六年八月。(公曆1470年)雷州地震，聲如烈雷(明典彙)

②明世宗嘉靖三年(公曆1524年)地震。

③明神宗萬曆廿二年二月(公曆1594年)地震。

④明神宗萬曆廿六年冬(公曆1598年)地震。

⑤明神宗萬曆卅三年四月(公歷一五九五年)地大震(鄭志)

⑥清康熙廿一年十一月(公歷一六八二年)地震，聲响如雷(鄭志)

⑦清康熙廿三年十二月(公歷一六八四年)地震。

二、龍門氣象站一九五三年三月至一九五五年二月，觀察記錄資料和國營深坑墾殖場一九五四年几个月記錄分述如下：

①氣溫：全年平均溫度 23.2°C ，平均最高 30.8°C ，平均最低 13.7°C ，全年絕對最高 38°C (一九五四年四月十七日)(南渡河以北為 31.2°C)絕對最低 0.8°C (一九五五年一月十二日是五十年來所未)全年每月平均溫度 20°C 以上，無 10°C 以下，全年以五、六月為高溫期每月平均溫度在 28°C 以上，十二月為低溫期，平均 12.7°C 至 19.0°C ，這時期日溫差較大，尤其是寒潮來侵時的晴朗無風天氣，如一九五四年二月一日溫度竟差 16.9°C ，一般亦在 10°C 左右，寒流在十一月已有侵襲，至翌年三月止，凝霜一般每年有一至三次不等，但一九五三年未見凝霜。

②雨量：年總降雨量為1700至2100公厘，以七至九月最多，共1158公厘，佔全年雨量66%，二月至六月為旱季總降雨56.6公厘，只佔全年降雨量3.2%，南渡河以北五五年三、四月甚至不降雨。全年降雨日數共一五五天，以八、九月最多(二十天和廿三天)日降雨量超過二十公厘的大雨日全年有廿五天。

③蒸發量：年蒸發總量257.4公厘(露天蒸發)以高溫期六、七月最大，七月達三〇六.四公厘，全年只有八、九兩月多雨，蒸發量少于降雨量，其他月份都是蒸發量大於降雨量，而雨量分佈集中多台風雨，因此，農業措施上應重視水土保持工作，以減少土壤水份蒸發和肥力流失。

④濕度：年平均相對濕度為80%，八至十一月因海風帶來了水份，氣溫較低，故這四個月平均溫度在80%以上，而五至七月因氣溫高，並常吹于干熱的西風，月平均濕度在67%以下，寒流來襲的晴天中午，濕度有小于3%(一九五四年十二月十六日)

⑤風和台風：全年以東風，東北風最多，東風次數佔全年15.3%，東北風佔13.2%，年平均風速3.3公尺秒，一般為二至三級，五至七月常有三至四級干熱的西南風，冬季寒流來時，亦有五級左右的東北風，每年有台風二至三次不等，近來以一九五四年八月卅一日最大，十級，台風の風向，根據農民說，西北向回西南，及東北向回南風兩種，風速以前者較大。會使海水上漲，淹沒村莊。

總的來說，在氣候上的風、寒、旱這三个對農業不利的氣象因子，在海康地區有着不同程度的存在，這是不利的自然因素。

(附表於后)

4. 地質地貌：海康縣地勢除沿海狹窄的沖積階地以外，整個地勢是南高北低。本縣大區地貌大致可分四個類型以下：

①龍門河以南低丘地區：海拔高度174至65公尺，其東南最高的牛寮山高達226.2公尺，相對高度40至55公尺，坡度一般5至10度溝谷南北走向。

地質為第三世紀新生代火山噴發的玄武巖所構成，個別山丘則為噴發較遲的玄武岩和凝灰角礫石所構成。

②南渡河以北台地地區：海拔高度47至32公尺，為大片平坦的，甚適于機耕的地區。

地質為第四世紀淺海沉積物，其下仍為玄武岩。

③南渡河與龍門河之間的起伏緩坡地區：海拔高度148至30公尺，相對高度30至10公尺以下，中部凹陷，成為淺海沉積物與玄武岩混雜分佈的地區。

④沿海沖積階地地區：海康縣沿海沖積地區很狹窄其地質情況一般原與其相連地區同，但由於沖積作用，已被覆上新的沖積物。

5. 土壤植被情況：

I、概述

海康縣南渡河以北成土母岩以淺海沉積物為主，南渡河以南龍門河以北大部份地區為淺海沉積物與玄武岩母質風化體交錯混雜的地區，僅個別較高的地區如東部調風市，西部華茂山等一帶的地區，成土母岩以玄武岩為主，至于龍門河以南的地區，則大部份土壤屬玄武岩母質風化發育而成。

屬於次生沉積岩類的淺海沉積物本身所含的養分較為貧乏，且其風化發育而成的土壤含石英多，質地呈砂質，保水保肥力弱，在這類土壤上植被大部份屬稀灌矮草原，故土壤有機質缺乏，同時，由於耕作制度及放牧等不合理，土壤質地粗鬆，很易引起土壤沖刷及土壤更趨于瘦瘠，然而在這些土壤中，具有較優良的物理特性（疎鬆肥効較為顯著、較耐旱等），農民在採用合理的耕作方法，且施用足夠的有機肥及水分，土壤肥力便遞增，而不願丟荒。

屬於原生噴出岩類的玄武巖一般土壤深厚，層次不明顯，棕色，酸度強，地下水份低。其粘質土體早時表土乾硬，雨水多就泥濘粘滑。在森林灌木（亞熱帶季雨林及早生的多刺灌木林）被覆下之土壤，有機質含量較多，疎鬆，濕潤，表土常有團粒結構，利用不當時，有機質消失極快，表土常易板結，中草覆蓋之輕粘質土壤，有機質含量較低，土壤水分也較少。

淺海沉積物與玄武岩母質風化體混雜地區為上述兩類土壤的過渡類型，但其土壤特點較近似於淺海沉積物風化發育而成的土壤，植被屬矮草原。

此外，沿海的沖刷土砂性大，在河溪出口處港灣，經常有海水灌溉而風浪影響少的海灘，分布有紅樹灌木羣落，其餘沿海砂灘地區植被為砂荒草原。

本縣土壤一般的共同特點是土壤水分在不同程度上均感不足以充分滿足作物生長發

育的需要。

II、土壤植物類型的划分及其特點

根据「廣東省、雷州、欽州亞熱帶資源基本情况」及墾殖場系統的土壤植物資料結合實地調查資料，土壤植物結合划分下列類型：

一、玄武巖風化體母質低丘地土壤

I、森林地紅棕色粘質土壤。

II、中草原紅棕色輕粘質土壤。

II1、稀灌草原紅棕色輕粘質土壤區。

II2、巖石露頭的土層淺薄土區。

II3、鐵礫被覆的土區。

二、淺海沉積物與玄武巖風化體交錯發育緩坡地土壤

III、矮草地砂壤質土壤。

三、淺海沉積物母質台地土壤

IV、矮草被覆的砂質土壤。

IV1、褐色壤砂土區。

IV2、黃色輕度侵蝕的壤砂土區。

IV3、中度及嚴重侵蝕的稀疎矮草黃紅色壤砂土

四、冲積性土

V、沿海冲積砂土。

各類型土壤特點概述如下：

I、森林地紅棕色粘質土壤，

分布于北和市東南部，如圖中I号的地區，地形屬低丘地。

植被屬季雨什木林，林地中多為潤葉常綠潤綠樹種，以尖尾樟 (*litsea cieriabilis*) 佔優勢，此外還有刺竹 (*bambusa sinospinosa*)，鴨 木 (*Schefferat oclopshylla*)，山槐 (*albiakackora*) 等，村下還有些陰性樹種及籐本植物，林緣則多為灌木，主要種類如大沙葉 (*ap-aoros chinensis*)，桃金娘 (*rhodemyrtus tomentos*) 等，林木呈現人為 擾的殘落跡象。

本區範圍內有稀疎的巖石露頭。

土壤剖面性狀如下：

0—25公分：黑棕紅色粘壤土，團粒及核粒結構，并有一些單粒或塊狀結構，0.5公分以下的幼木根最多，潮濕鬆軟，向下層過渡土色稍明顯。

25—50公分：暗棕紅色粘壤土，核粒及塊狀結構，幼木根較多，潮濕鬆軟，向下層過渡時顏色及根系分布稍可區別。

50—100公分：棕紅色粘壤土，結構逐漸不明顯，有部分核粒及塊狀結構，濕