

黃河綜合利用規劃技術經濟報告參考資料

第貳卷 灌 溉

附 圖

黃 河 規 劃 委 員 會

一九五四年十二月

第 貳 卷 灌 溉

附 圖 目 錄

編 號	圖 名	圖 號
貳—01	黃河流域灌區土壤概況圖	6—001
貳—02	黃河下游現有灌溉面積佔耕地面積百分比圖	6—002
貳—03	黃河流域每一農業人口平均得地示意圖	6—003
貳—04	黃河流域現有灌溉區分佈圖	6—004
貳—05	黃河流域灌溉土地農業利用圖	6—005
貳—06	黃河下游地下水水質分佈圖	6—006
貳—07	黃河流域現有第一期及遠景灌區分佈圖	6—007
貳—08(甲)	黃河流域各灌區設計灌水定額、灌水時間及灌溉定額統計表(一)	6—008(甲)
貳—08(乙)	黃河流域各灌區設計灌水定額、灌水時間及灌溉定額統計表(二)	6—008(乙)
貳—08(丙)	黃河流域各灌區設計灌水定額、灌水時間及灌溉定額統計表(三)	6—008(丙)
貳—09	黃河三門峽以上第一期及遠景灌溉用水率圖	6—009
貳—10	黃河三門峽以下第一期灌溉用水率圖	6—010
貳—11	黃河三門峽以下遠景灌溉用水率圖	6—011
貳—12	黃河流域第一期及遠景分段累計灌溉用水量圖	6—012
貳—13	黃河流域第一期及遠景各主要引水口灌溉用水量圖	6—013
貳—14	青銅峽工程佈置圖(第一期)	3—016(甲)
貳—14	青銅峽工程佈置圖(第二期)	3—016(乙)
貳—15	渡口堂工程佈置圖	3—018
貳—16	桃花峪工程佈置圖	3—044
貳—17	經河釣兒咀工程佈置圖	6—014
貳—18	寧夏平原河東河西灌區渠系佈置圖	6—015
貳—19	內蒙灌區後套三湖河民生渠渠系佈置圖	6—016
貳—20	陝西涇河灃河灌區渠系佈置圖	6—017
貳—21	黃河下游各灌區渠系佈置圖	6—018
貳—22	黃河下游渠系直線系統圖	6—019
貳—23(甲)	寧夏平原河西灌區渠系縱橫斷面圖(一)	6—020(甲)

編 號	圖 名	圖 號
貳—23(乙)	寧夏平原河西灌區渠系縱橫斷面圖(二)	6—020(乙)
貳—23(丙)	寧夏平原河西灌區渠系縱橫斷面圖(三)	5—020(丙)
貳—24(甲)	內蒙(後套、三湖河、民生渠)灌區渠系縱橫斷面圖(一)	6—021(甲)
貳—24(乙)	內蒙(後套、三湖河、民生渠)灌區渠系縱橫斷面圖(二)	6—021(乙)
貳—24(丙)	內蒙(後套、三湖河、民生渠)灌區渠系縱橫斷面圖(三)	6—021(丙)
貳—24(丁)	內蒙(後套、三湖河、民生渠)灌區渠系縱橫斷面圖(四)	6—021(丁)
貳—24(戊)	內蒙(後套、三湖河、民生渠)灌區渠系縱橫斷面圖(五)	6—021(戊)
貳—24(己)	內蒙(後套、三湖河、民生渠)灌區渠系縱橫斷面圖(六)	6—021(己)
貳—24(庚)	內蒙(後套、三湖河、民生渠)灌區渠系縱橫斷面圖(七)	6—021(庚)
貳—24(辛)	內蒙(後套、三湖河、民生渠)灌區渠系縱橫斷面圖(八)	6—021(辛)
貳—24(壬)	內蒙(後套、三湖河、民生渠)灌區渠系縱橫斷面圖(九)	6—021(壬)
貳—25(甲)	陝西經河灌區渠系縱橫斷面圖(一)	6—022(甲)
貳—25(乙)	陝西經河灌區渠系縱橫斷面圖(二)	6—022(乙)
貳—26	陝西灃河灌區渠系縱橫斷面圖	6—023
貳—27	豫東灌區渠系縱橫斷面圖	6—024
貳—28(甲)	衛河輸水渠縱橫斷面圖(一)	6—025(甲)
貳—28(乙)	衛河輸水渠縱橫斷面圖(二)	6—025(乙)
貳—29	武嘉灌區渠系縱橫斷面圖	6—026
貳—30	衛南灌區渠系縱橫斷面圖	6—027
貳—31	冀南灌區渠系縱橫斷面圖(一)	6—028(甲)
貳—31	冀南灌區渠系縱橫斷面圖(二)	6—028(乙)
貳—32	運東灌區渠系縱橫斷面圖	6—029
貳—33	綦家咀灌區渠系縱橫斷面圖	6—030
貳—34	打漁張灌區渠系縱橫斷面圖	6—031
貳—35	黃河流域第一期各五年計劃灌溉面積工程投資增長圖	6—032

黃河流域灌區土壤概況圖

比例尺 1:4000000

圖

低地土壤

1 石灰性栗鈣土
(包括石灰性沖積土)

2 淡灰鈣土

3 中性和微酸性森林草原棕鈣土

4 石灰性冲積土

5 灰棕色石灰性冲積土

6 棕棕色石灰性冲積土

7 1938年黃泛區新冲積土

8 鹽漬土

9 高地土壤

10 高山草甸土及石質山地

例

11 山地栗鈣土黑鈣土棕色森林土和灰色森林土

12 黃土性栗鈣土

13 黃土性灰鈣土

14 黃土性森林棕鈣土

15 黃土性棕色土

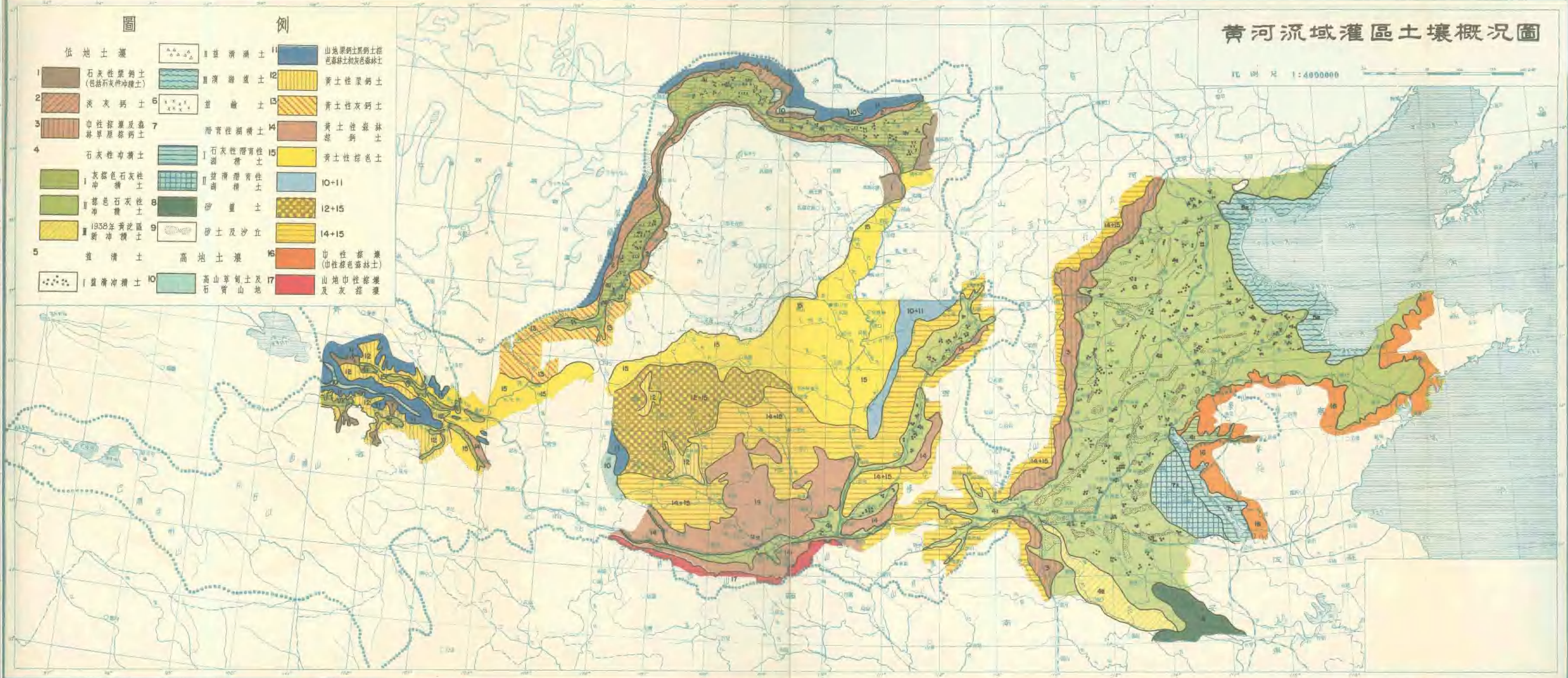
16 10+11

17 12+15

18 14+15

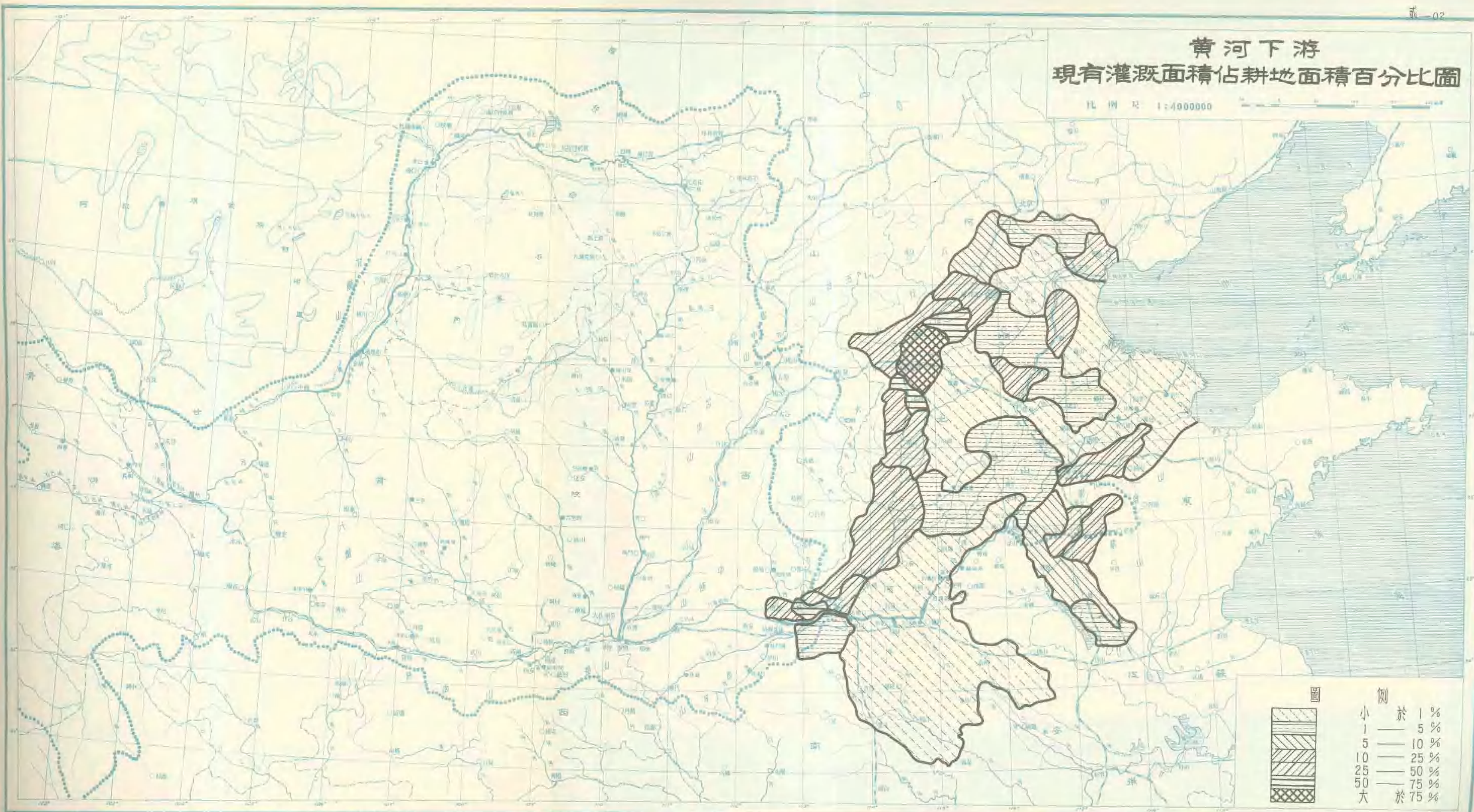
19 中性和微酸性森林土(中性和棕色森林土)

20 山地中性和微酸性森林及灰棕壤



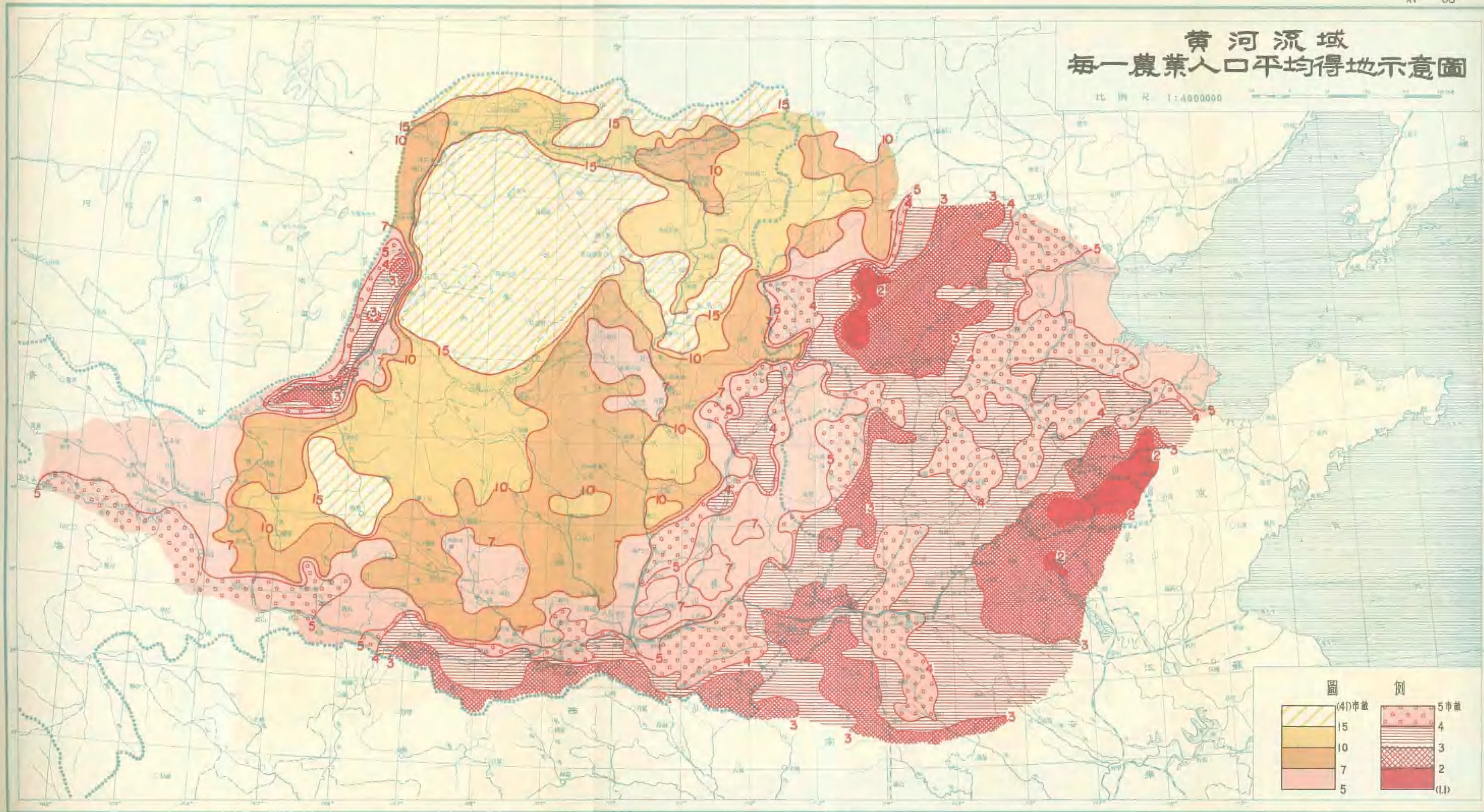
黄河下游 現有灌溉面積佔耕地面積百分比圖

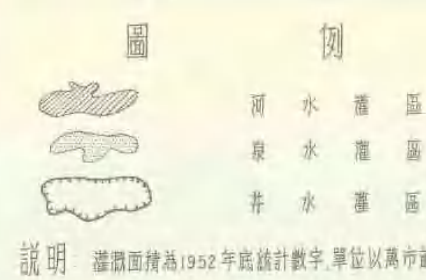
比例尺 1:4000000



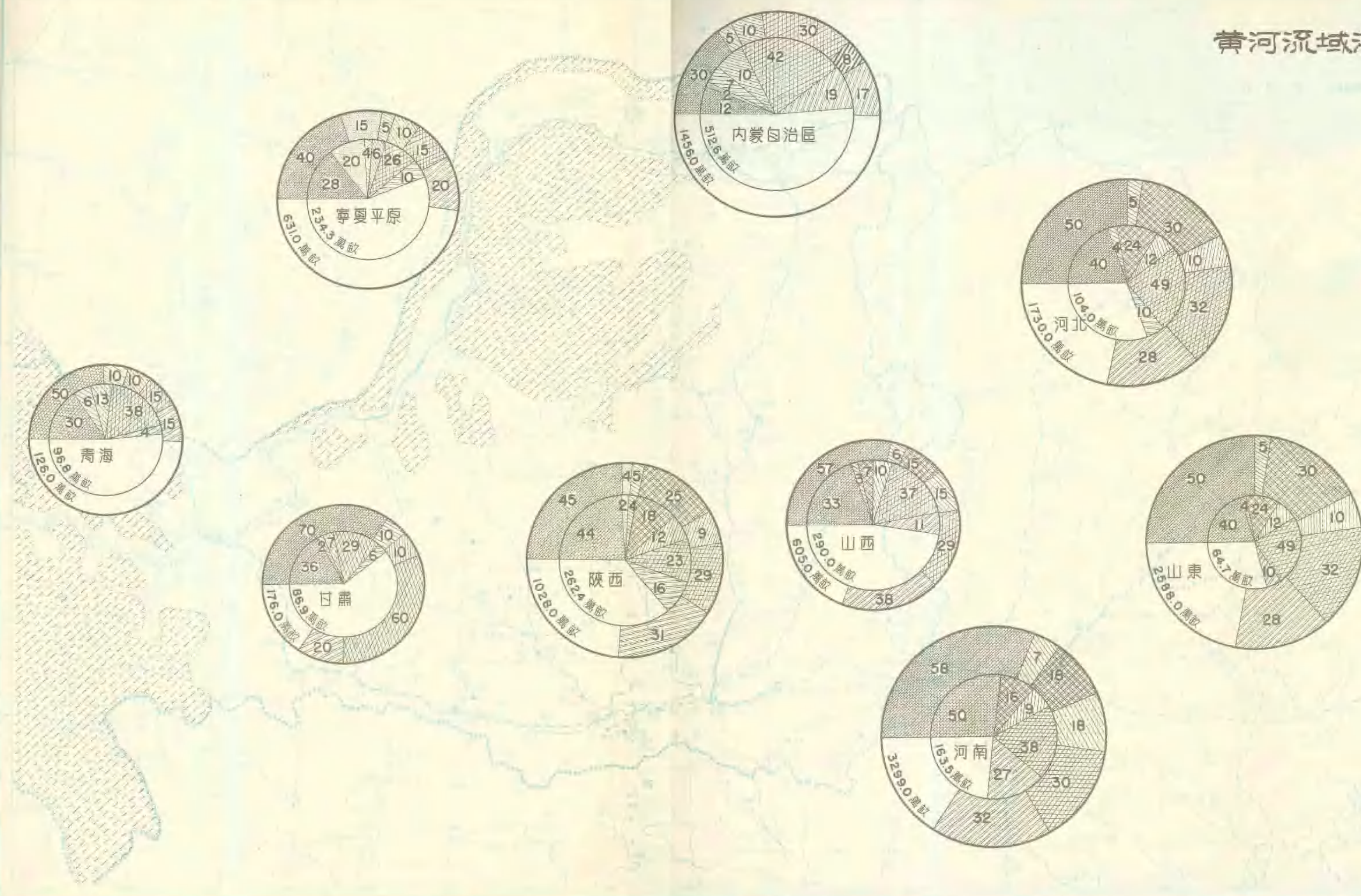
黃河流域 每一農業人口平均得地示意圖

比例尺 1:4000000





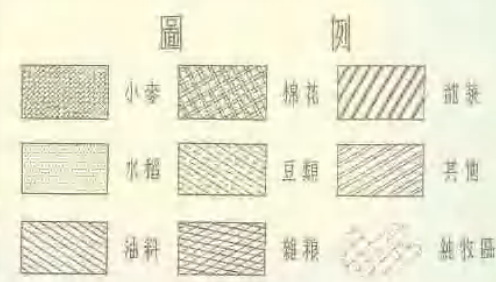
黃河流域灌溉土地農業利用圖



說明

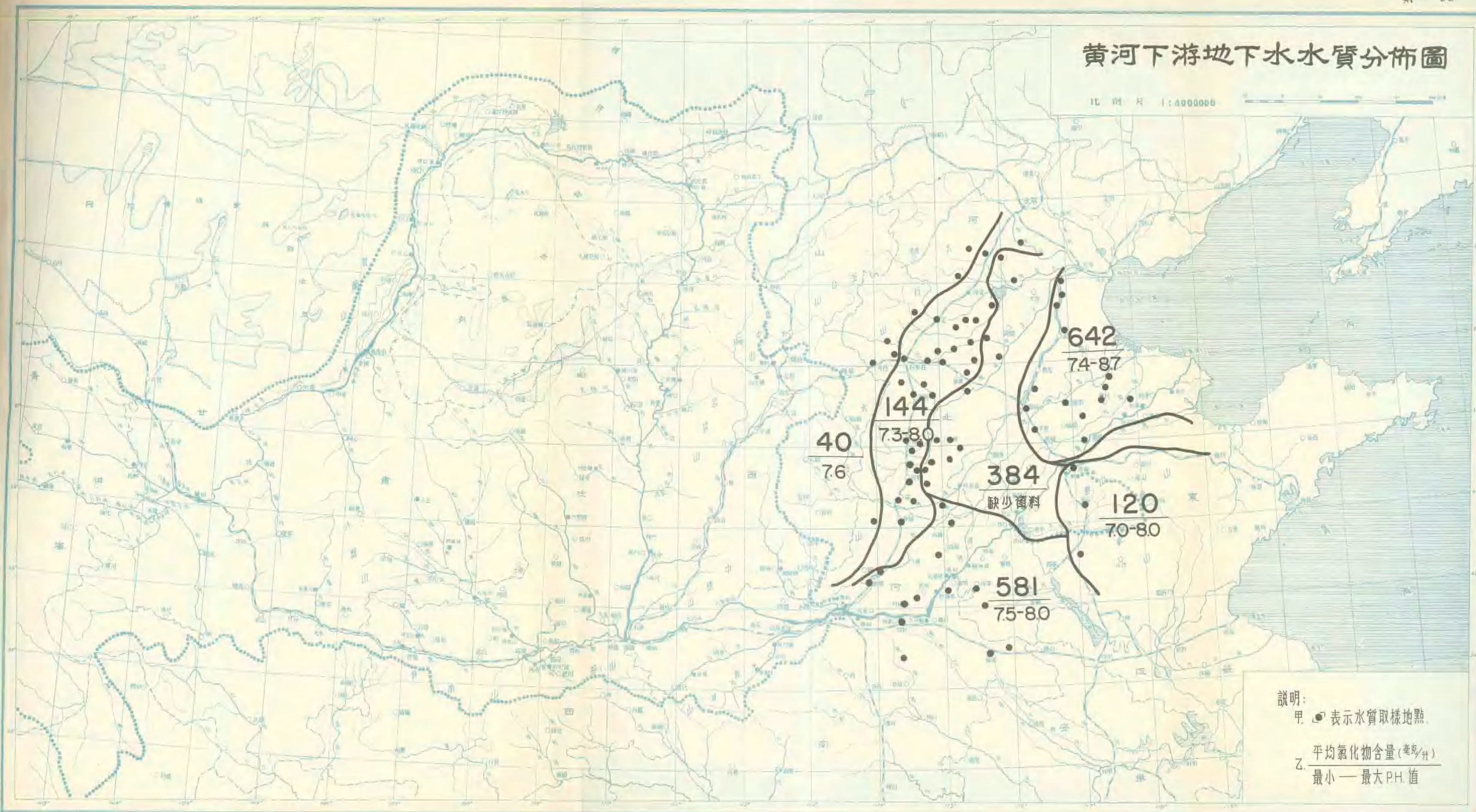


- 乙 作物組成的數字是該作物種植面積佔耕地的百分數。圖中為種植指數 200%。
- 丙 種植指數 = $\frac{\text{總播種面積}}{\text{耕地面積}} \times 100\%$ 。
- 丁 各省現有及遠景灌區面積中除河北山東兩省現有灌區面積係用當地水澆灌外其餘均係以黃河幹支流澆灌。
- 戊 圖中山西陝西河南三省作物組成百分數按各省不同農業分區的作物組成加權平均計算。



黄河下游地下水水质分佈圖

比例尺 1:4000000



說明:

甲. ● 表示水質取樣地點.

乙. 平均氯化物含量(毫克/升)

最小——最大PH值

黃河流域灌溉面積總表					備註
省別	現有灌溉面積(萬畝)		第一期發展灌溉面積 (萬畝)	遠景計劃灌溉面積 (萬畝)	
	大渠	小渠			
青海	3	94	21	126	遠景面積 中包括新 發展小渠 115萬畝
甘肅	244	77	205	807	
內蒙	513		421	1,456	
陝西	160	103	226	1,028	
山西	290		90	605	
河南	122	41	960	3,299	
山東			702	2,588	
河北			400	1,730	
總計	1,332	315	3,025	11,539	

說明

- 甲圖示現有灌溉面積包括國營大渠灌溉面積
- 乙第一期灌溉面積係新發展之灌溉面積
- 丙圖示遠景灌溉面積包括現有大渠灌溉面積及第一期新發展之灌溉面積

黃河流域 現有第一期及遠景灌區分佈圖

比例尺 1:400,000



圖例

- 1. 現有灌區
- 2. 第一期灌區
- 3. 遠景灌區
- 4. 現有灌區面積(萬畝)
第一期灌區面積(萬畝)
遠景灌區面積(萬畝)
- 5. 渠

黃河流域各灌區設計 灌水定額灌水時間及灌溉定額統計表(一)

三門峽以上第一期及遠景灌區

地區	農作物	作物組成 (%)	灌水定額及灌水時間 (公方/公頃)												灌水次數	灌溉定額 (公方/公頃)	備註
			III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII					
青海(湟水流域)	春小麥	65			600	700	700			500				4	3,500		
	豆類	10			700	700	700				500			3	2,700		
	油料作物	10			800	150	800				500			3	2,900		
	雜糧	10			800	180	800				500			3	2,900		
	青稞	5		500			500	1000						3	3,000		
甘肅(渭河流域)	春小麥	70		500	700	700				500			4	3,500			
	晚秋	70			120		800	800	800				3	2,400			
	早秋	20				700	700	100			500		3	2,700			
	青稞	10		800	700	800	700						4	3,000			
甘肅(寧夏平原)	春小麥	40			800	800	800			500			4	4,000			
	水稻	15			2000	700	700	700	1000	1000	1000	1000	11	12,000			
	糜子	10					800	120	800		500		3	3,200			
	青稞	10			700	800		600	800	700			5	3,600			
	油料作物	5			800	800				500			3	3,100			
	豆類	10				800		800		500			3	3,100			
	高粱	5				700	700	150		500			3	2,900			
	其他	10			600	600	600	600		500			4	3,300	黃河灌區		
內蒙(後套)	春小麥	30			800	800	700			500			4	3,800			
	糜子	20		1000			1000	1000					3	3,000			
	青稞	10		700	700	700		1000	700				5	3,500			
	穀子	10		1000		800		1000					3	3,000			
	豆類	10		1000		800		800					3	2,800			
	甜菜	8		1000		800		800	800				4	3,600			
	油料作物	5				800		800		1300			3	3,000			
	其他	7				800		800		1300			3	3,000	黃河灌區		

地區	農作物	作物組成 (%)	灌水定額及灌水時間 (公方/公頃)												灌水次數	灌溉定額 (公方/公頃)	備註
			III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII					
陝西 (陝北)	春小麥	30	800		800	700		700						4	3,000		
	雜糧	70		800		700		800	700	600				4	2,700		
	冬禾	15	800		800		700			800				4	2,700		
	水稻	10													10,000		
	綠肥	30			800			800	800					2	1,600		
陝西 (涇惠渠)	冬小麥	47		800	800					800			1000	4	3,000		
	棉花	30		800			800	800	800	800				5	3,470		
	早秋	10		700		700		800	190					3	2,100		
	晚秋	32				700		800		200				3	1,950		
	冬禾	1		800						800			1000	3	2,700	大麥、豌豆等	
陝西 (關中)	綠肥	30				800								1	800		
	冬小麥	48		800	800					800			1000	4	3,000	包穀大麥等	
	棉花	30		1000			700	800	700	800				5	3,800		
	早秋	10		800		700		800	130					4	2,700		
	晚秋	32				700			600	600	500			4	2,400		
陝西 (渭河南岸)	綠肥	30				800				120				1	800		
	冬小麥	46		800	800					800			1000	4	3,000		
	棉花	15		1000			700	800	700	800				5	3,800		
	早秋	19		800		700		800	190					4	2,700		
	晚秋	23				700			600	800	500			4	2,400		
山西 (汾河流域)	冬禾	7				800					900		1000	3	2,700		
	綠肥	25				800								1	800		
	水稻	20													10,000		
	冬小麥	60		800	800	800				1000				4	3,400		
	棉花	10					700	800	700		1300			4	3,800		
	早秋	20		800			600		700	180				4	2,800		
	晚秋	60					800		800		800			3	2,400		
	青稞	10		800										2	1,800		

說明: (數字) 生長期 灌水定額 冬季作物生長期 I、II 月未查出, 但其生長天數已計入。

黃河流域各灌區設計灌水定額、灌水時間及灌溉定額統計表(二)

三门峡以下第一期灌區

地區	農作物	作物輪次 (天)	灌水定額及灌水時間 (公方/公頃)												灌水次數	灌水定額 (公方/公頃)	備註
			III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII					
河南(伊洛河)	冬小麥	60		700	600				700			600		4	2,600		
	棉花	20	500	248		900	800	800		500				5	3,600		
	早秋	20		600		700	700	700						4	2,700		
	晚秋	30				500	700	800	700					4	2,700		
	綠肥	25			800			102						1	800		
河南(沁河)	冬小麥	60		700	600			700				600		4	2,900		
	棉花	20	500	248		900	800	900		600				5	4,000		
	早秋	20		700		800	800	700						4	3,000		
	晚秋	30				600	700	800	700					4	2,800		
	綠肥	25			800			102						1	800		
河南(豫東)	冬小麥	70		500	500			600				600		4	2,200		
	棉花	10	600	280		800	700	700		500				5	3,300		
	早秋	20		600		600	600	600						4	2,400		
	晚秋	45				600	700	700						3	2,000		
	綠肥	25			300			102						1	800		
河南(武嘉)	冬小麥	55		700	700			700				700		4	2,800		
	棉花	30	500	248		900	1000	900		600				5	3,900		
	早秋	15		700		800	800	700						4	3,000		
	晚秋	35				600	800	800	700					4	2,900		
	綠肥	20			800			92						1	800		
河北(冀南)	冬小麥	55		700	700							700		4	2,800		
	棉花	30	500			900	800	800		600				5	3,600		
	早秋	15				900	600	700	155	700				4	2,800		
	晚秋	35				600	700	800	700					4	2,500		
	綠肥	20				800		82						1	800		
山東(衛南)	冬小麥	55		700	700							700		4	2,800		
	棉花	30	500			900	800	800		600				5	3,600		
	早秋	15				900	600	700	155	700				4	2,800		
	晚秋	35				600	700	800	700					4	2,500		
	綠肥	20				800		82						1	800		
山東(滙東)	冬小麥	55		700	700							600		4	2,800		
	棉花	30	600	248		800	800	800		700				5	3,400		
	早秋	15		700		900	600	800	155	800				4	2,600		
	晚秋	35				600	700	800	700					4	2,300		
	綠肥	20				800		82						1	800		
山東(打漁張)	冬小麥	55		700	700							800		4	2,900		
	棉花	30	500			900	800	700		600				5	3,000		
	早秋	15				900	600	700	155	700				3	2,000		
	晚秋	30				600	800	800	700					3	1,700		
	綠肥	25				800		82						1	800		

說明: (天數) 生長期
(數字) 灌水定額
冬季作物生長期 I、II 月未盡出, 但其生長期數已計入。

黃河流城各灌區設計灌水定額、灌水時間及灌溉定額統計表(三)

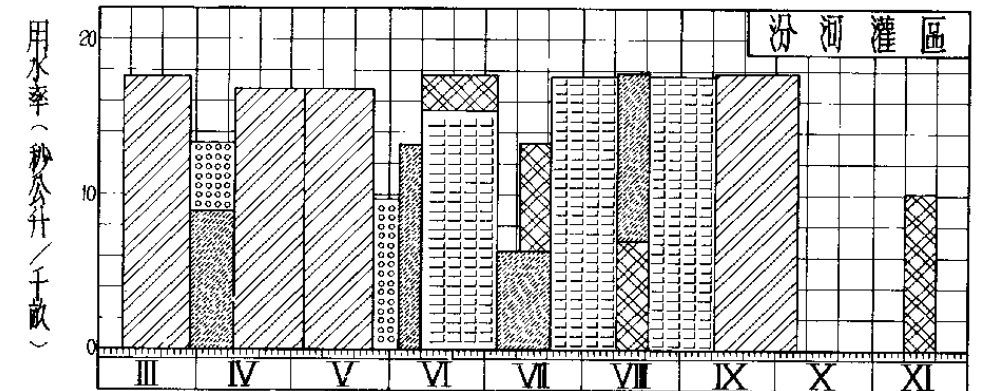
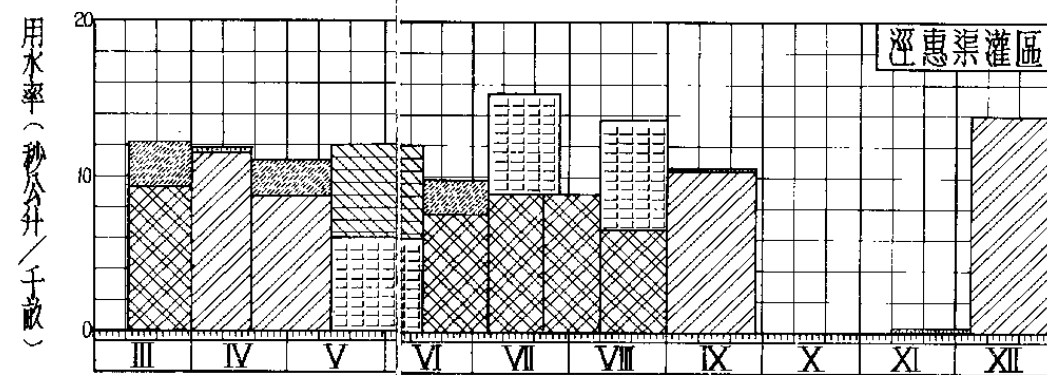
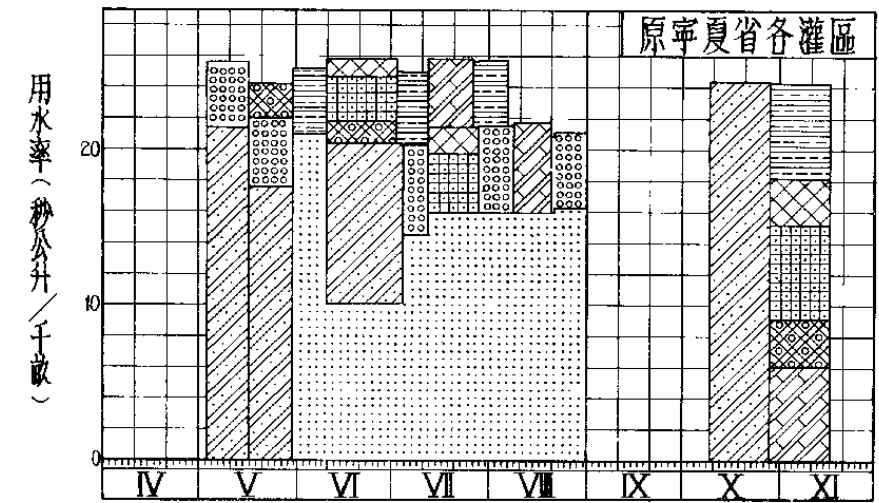
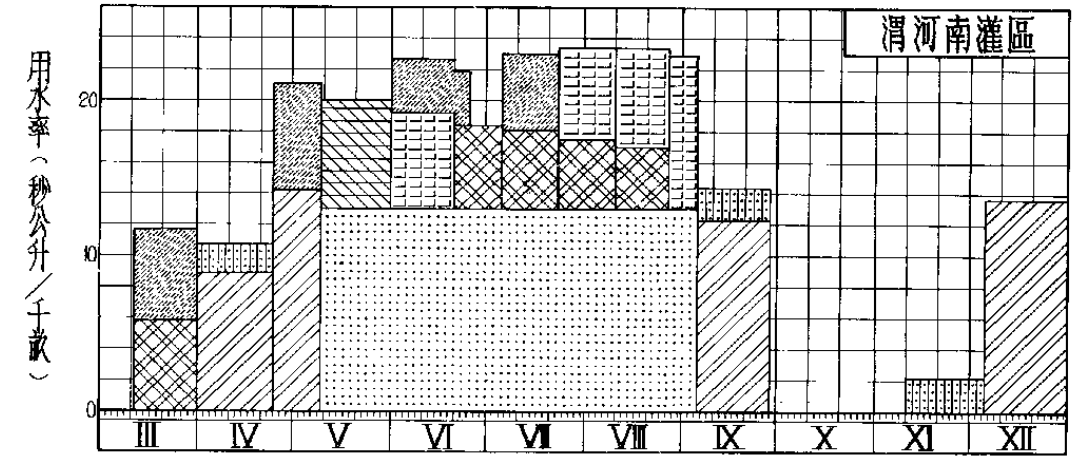
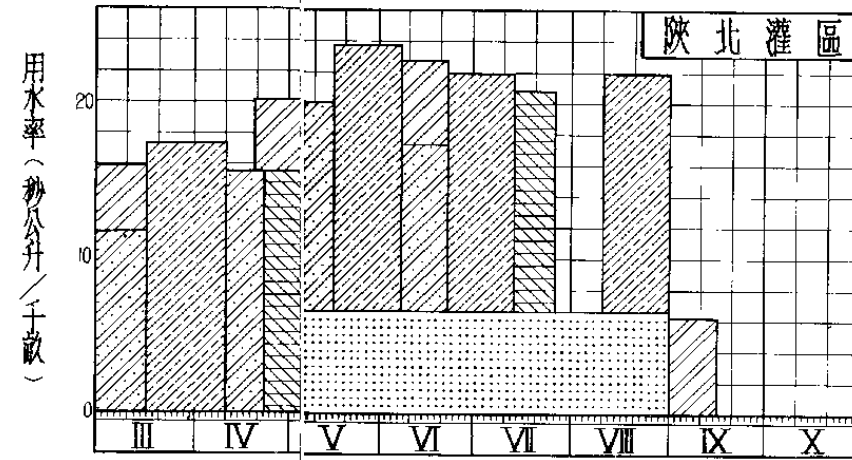
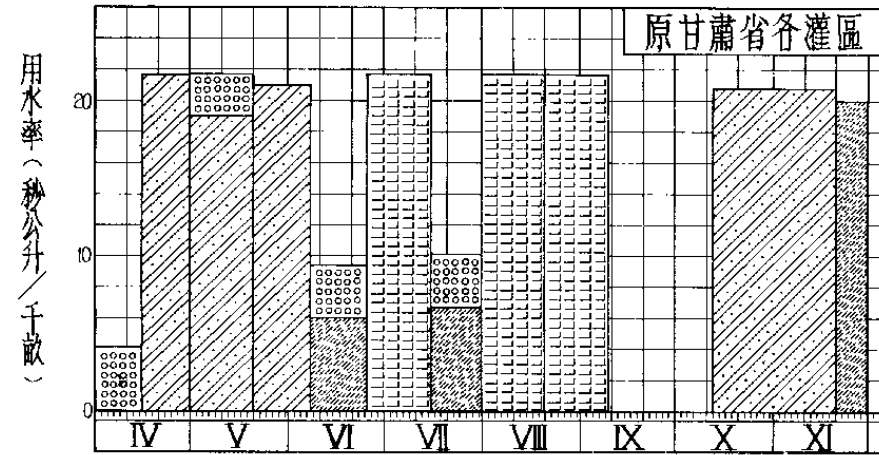
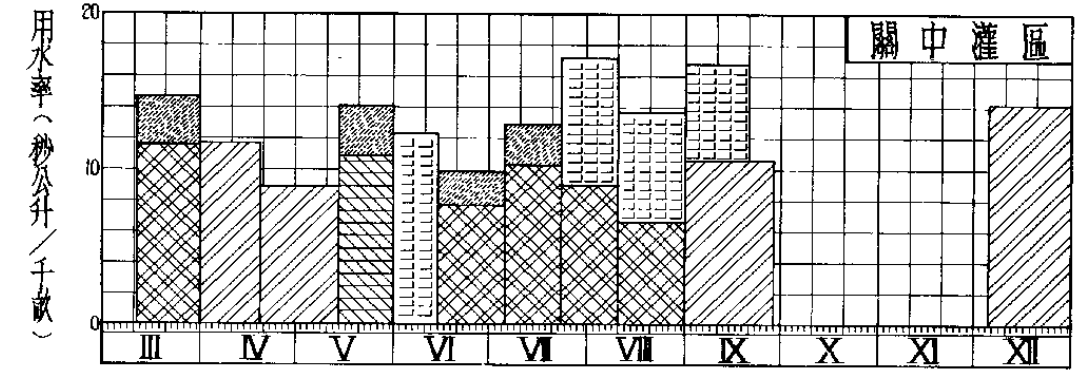
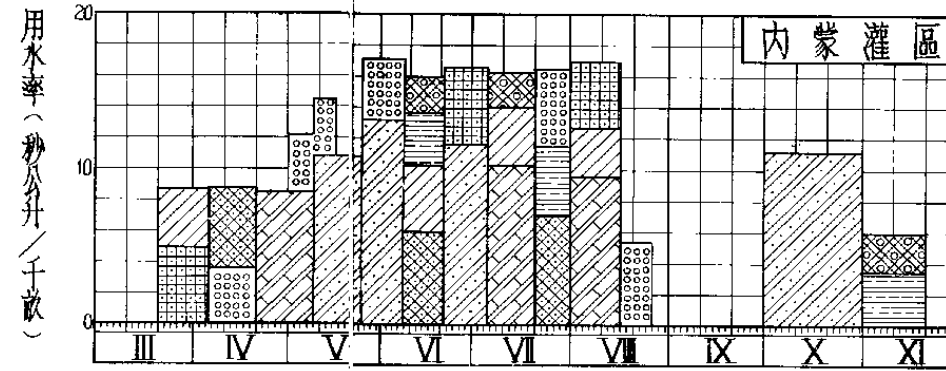
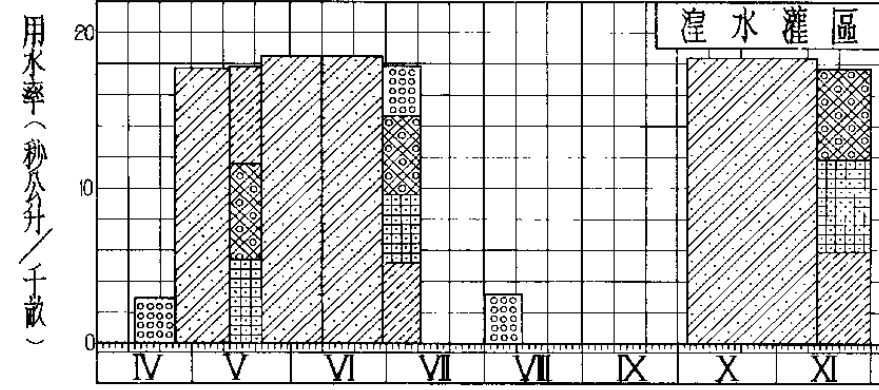
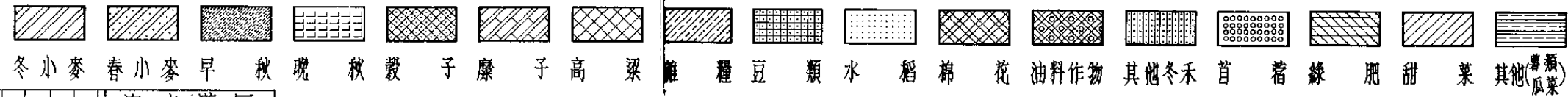
三门峡以下遠景灌區

地區	農作物	作物 生長期 (天)	灌水定額及灌水時間 (公方/公頃)												灌水 次數	灌溉定額 (公方/公頃)	備註
			III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII					
河南(伊洛河)	冬小麥	60		640	700				500					3	1,800		
	棉花	20	800	240			700	700					3	2,200			
	早秋	20		600		600	1500	113					3	1,800			
	晚秋	30				500		500	500				3	1,500			
	綠肥	25			800				100				1	800			
河南(沁河)	冬小麥	60		600	600				500			600	4	2,300			
	棉花	20	800	240			800	300					3	2,600			
	早秋	20		700			600	113		700			3	2,000			
	晚秋	30				600		500	500	600			3	1,600			
	綠肥	25			800								1	800			
河南(豫東)	冬小麥	70		600	500				500				3	1,600			
	棉花	10	700	230			500	400					3	1,700			
	早秋	20		600			700	123					2	1,300			
	晚秋	45			500			600					2	1,100			
	綠肥	25				600		100					1	800			
河南(豫北)	洗鹽	84										2700		2,700			
	冬小麥	55		600	600				600			600	4	2,400			
	棉花	30		500	240			300	500	500			5	2,600			
	早秋	15		700			600	200	100				3	2,000			
	晚秋	35			500			600	500				3	1,700			
河北(冀南)	綠肥	20			800								1	800			
	洗鹽	7										3000		3,000			
	冬小麥	55		800	700				700			500	4	2,900			
	棉花	30	500	240			850	500		200			5	2,700			
	早秋	15		800			600	113	500				3	2,000			
河北(冀南)	晚秋	35			500			600	300				3	1,700			
	綠肥	20			800								1	800			
	洗鹽	84										300		3,100			

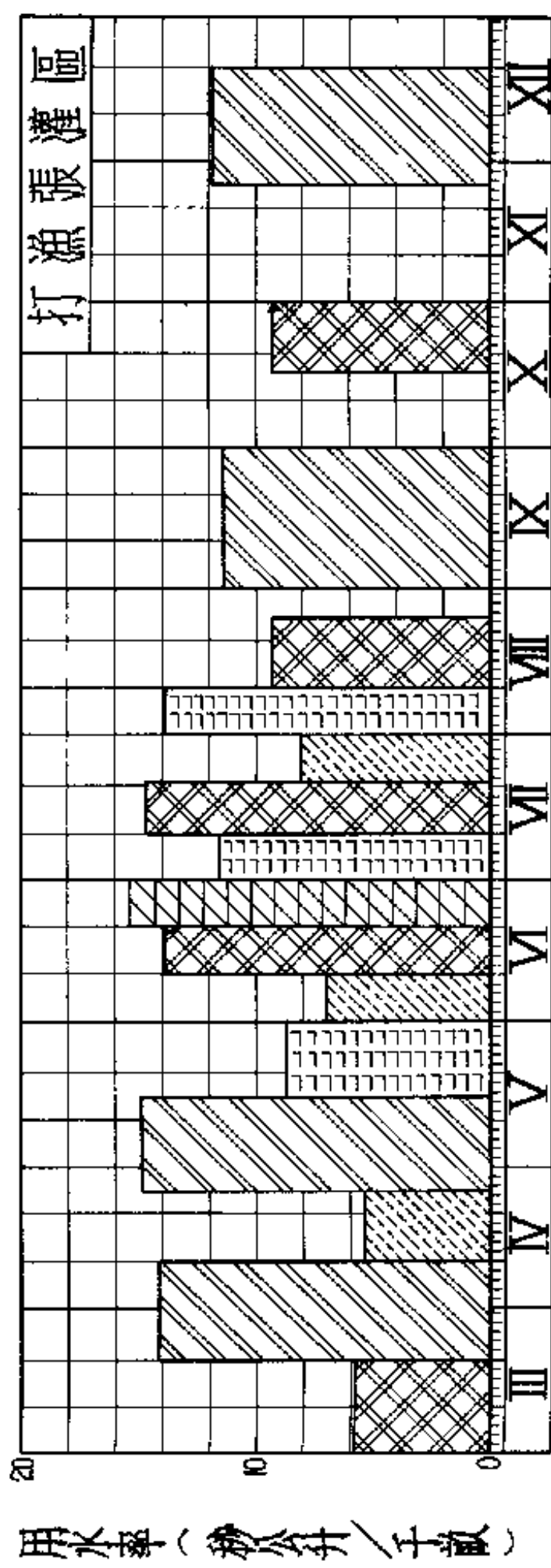
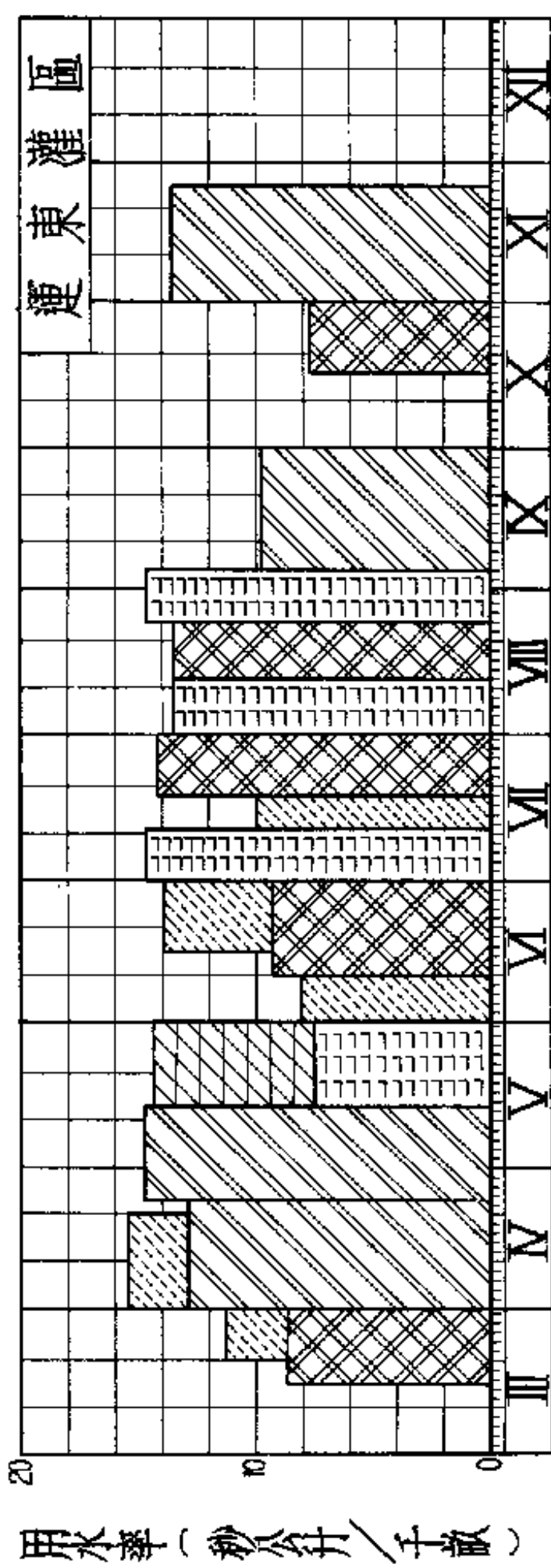
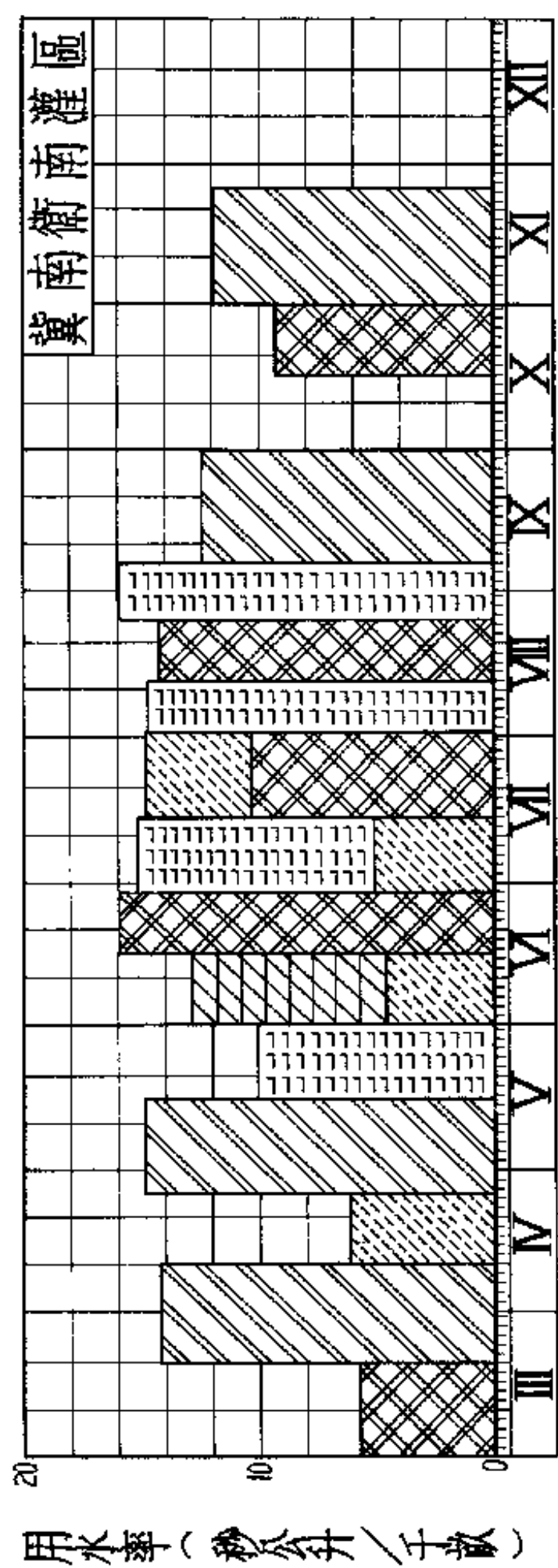
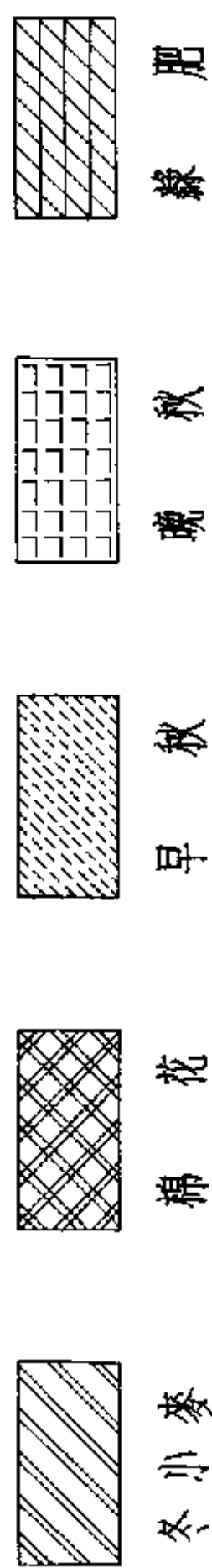
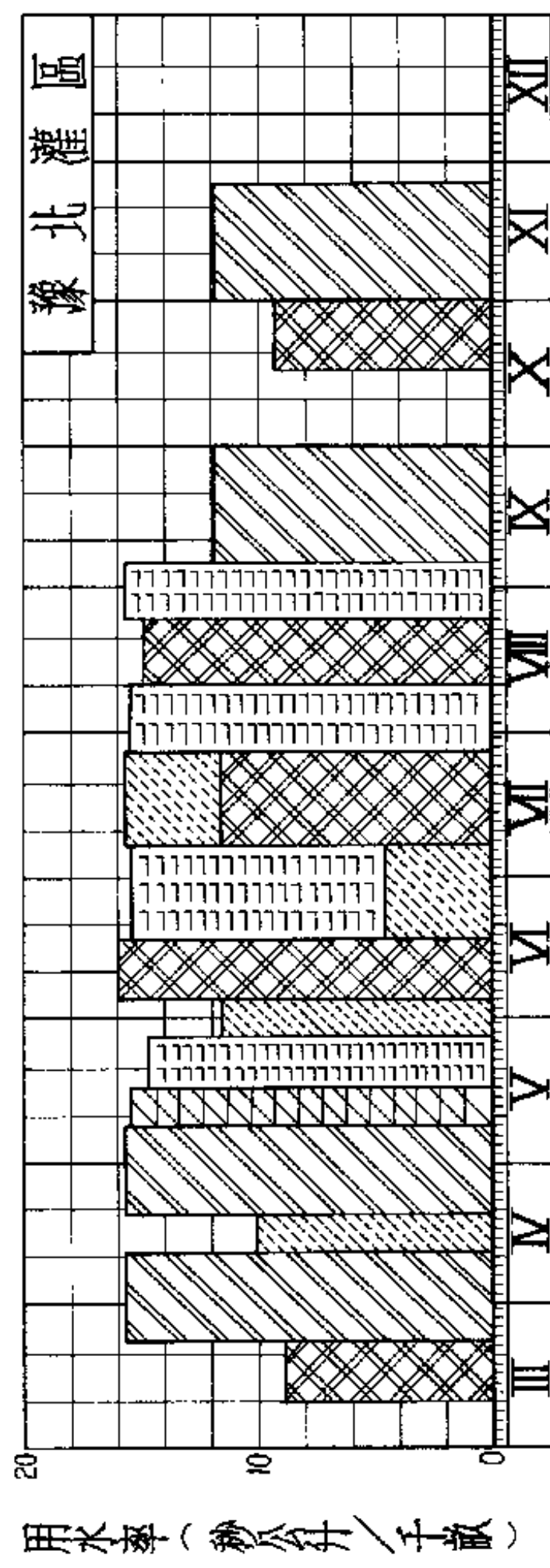
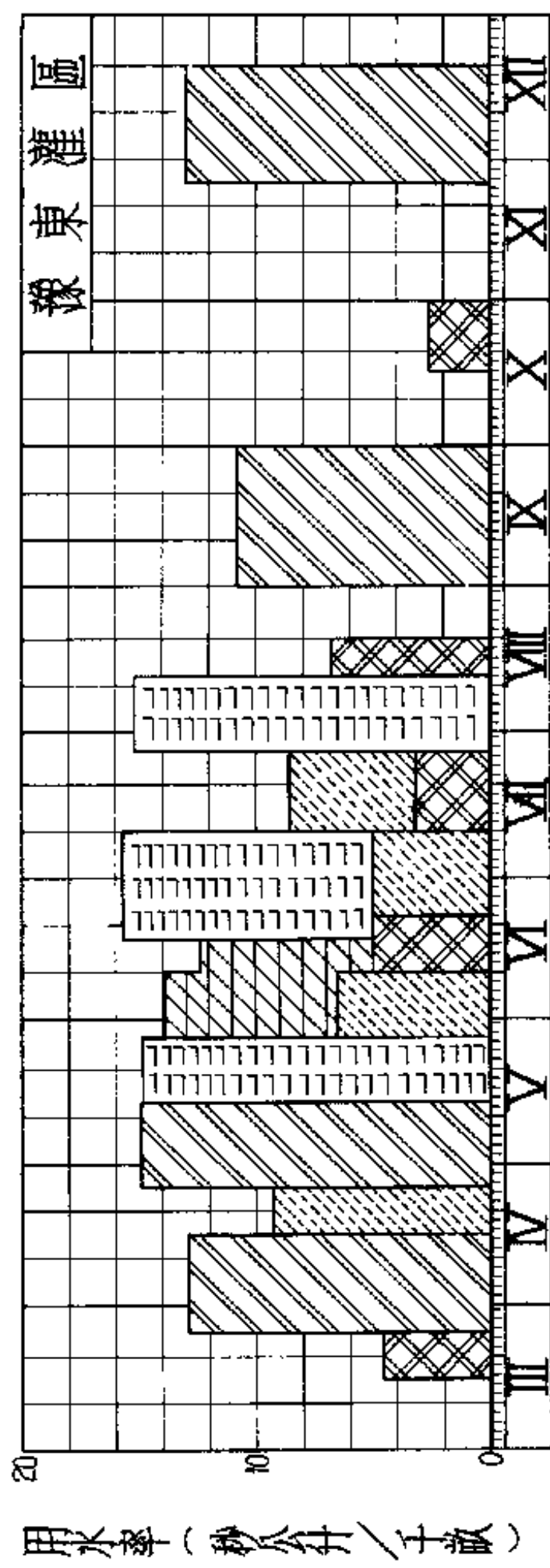
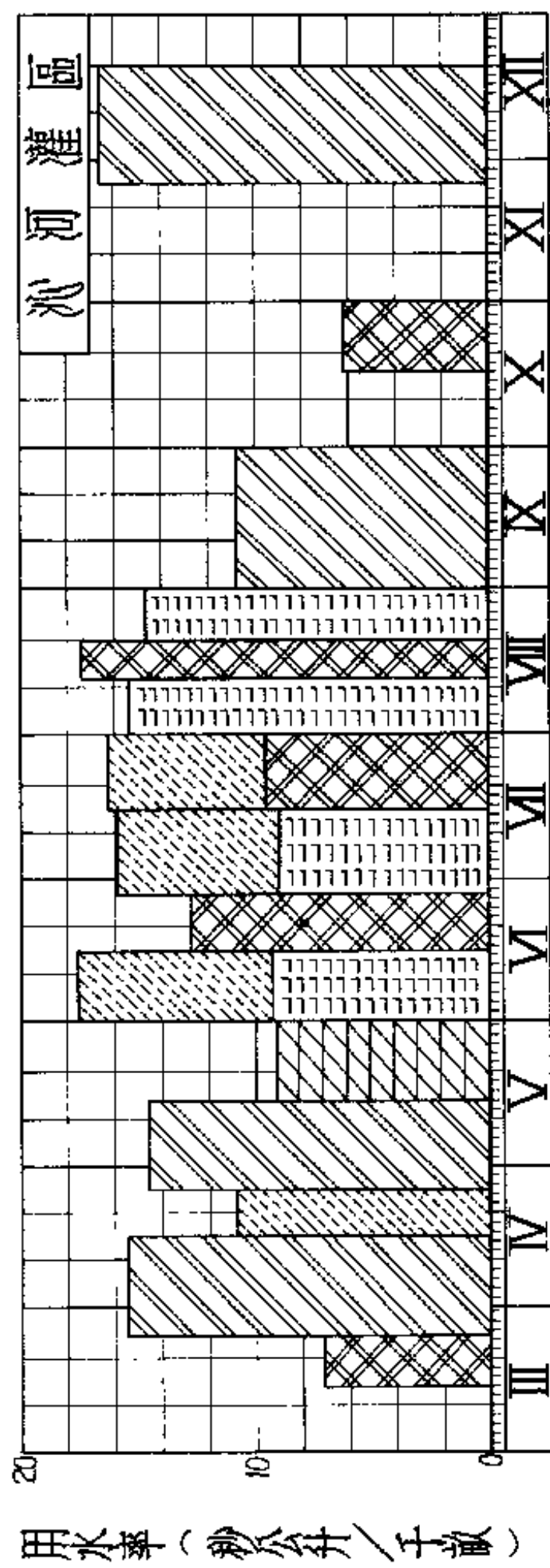
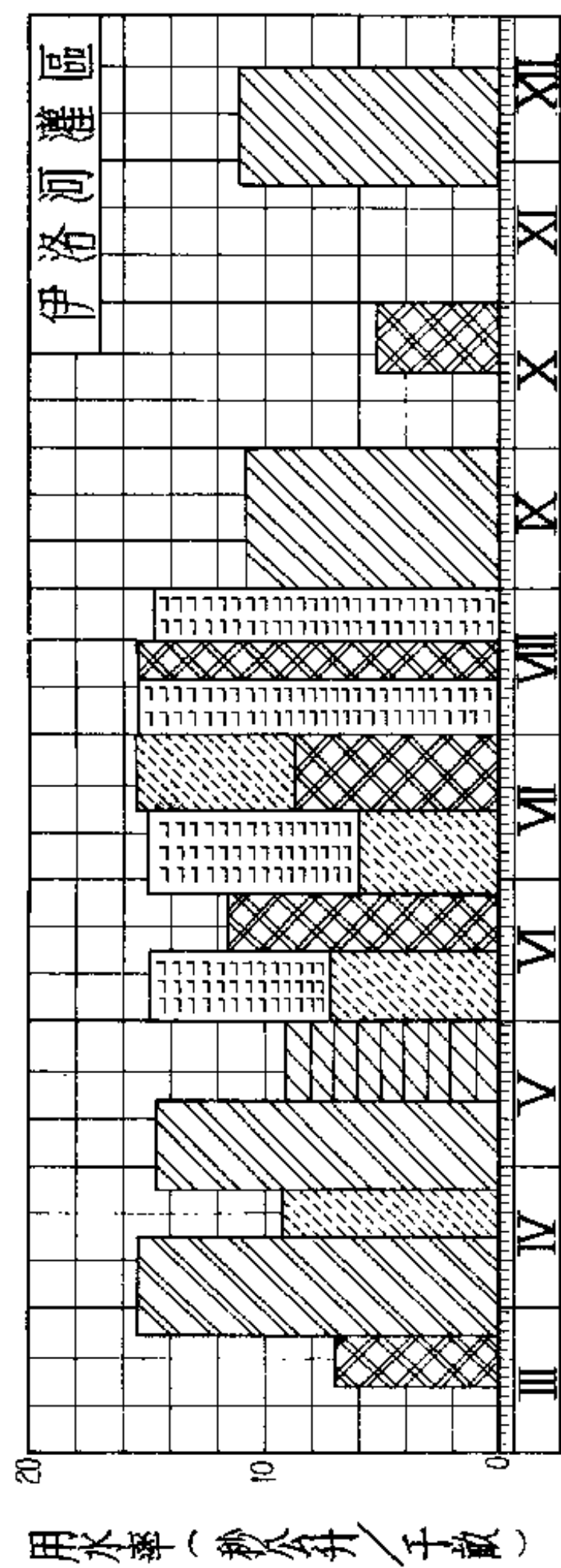
地區	農作物	作期(天)	灌水定額及灌水時間(公方/公頃)												灌水次數	灌溉定額(公方/公頃)	備註
			III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII					
山東(運西)	冬小麥	55		600		600				600			700		4	2,500	
	棉花	30	500		240			600		600			800		4	2,300	
	早秋	15		700			500		500	113					3	1,700	
	晚秋	35				500			600		500				2	1,300	
	綠肥	20				800									1	800	
	洗鹽	10											3400		1	3,100	
山東(運東)	冬小麥	55		600		600				700			700		4	2,600	
	棉花	30	700		240			500		600					3	2,000	
	早秋	15		800			500		113						2	1,300	
	晚秋	35				500			500		500				2	1,100	
	綠肥	20				800									1	800	
	洗鹽	10										3000				3,100	
山東(小清河)	冬小麥	55		700		600				600			500		4	2,400	
	棉花	30	800		240			700		600					3	2,100	
	早秋	15		800			700		113						2	1,500	
	晚秋	30				500			500		500				2	1,100	
	綠肥	25							800						1	800	
	洗鹽	13.3										3300				3,300	
山東(渤海)	冬小麥	55		600		600				600			700		4	2,500	
	棉花	30	700		240			600		500			500		4	2,300	
	早秋	15		700				800		113					2	1,500	
	晚秋	35				500			700		500				2	1,300	
	綠肥	20				800									1	800	
	洗鹽	13.3										3100				3,100	
山東(四女寺)	冬小麥	55		700		700				600			700		4	2,700	
	棉花	30	800		240			600		500			500		4	2,400	
	早秋	15		700			500			113			500		3	1,700	
	晚秋	35				600			800		500				2	1,400	
	綠肥	20				800									1	800	
	洗鹽	13.3										3400				3,400	

說明: (天數) 生長期 (數字) 灌水定額 冬季作物生長期1、2月未盡出,但其生長天數已計入。

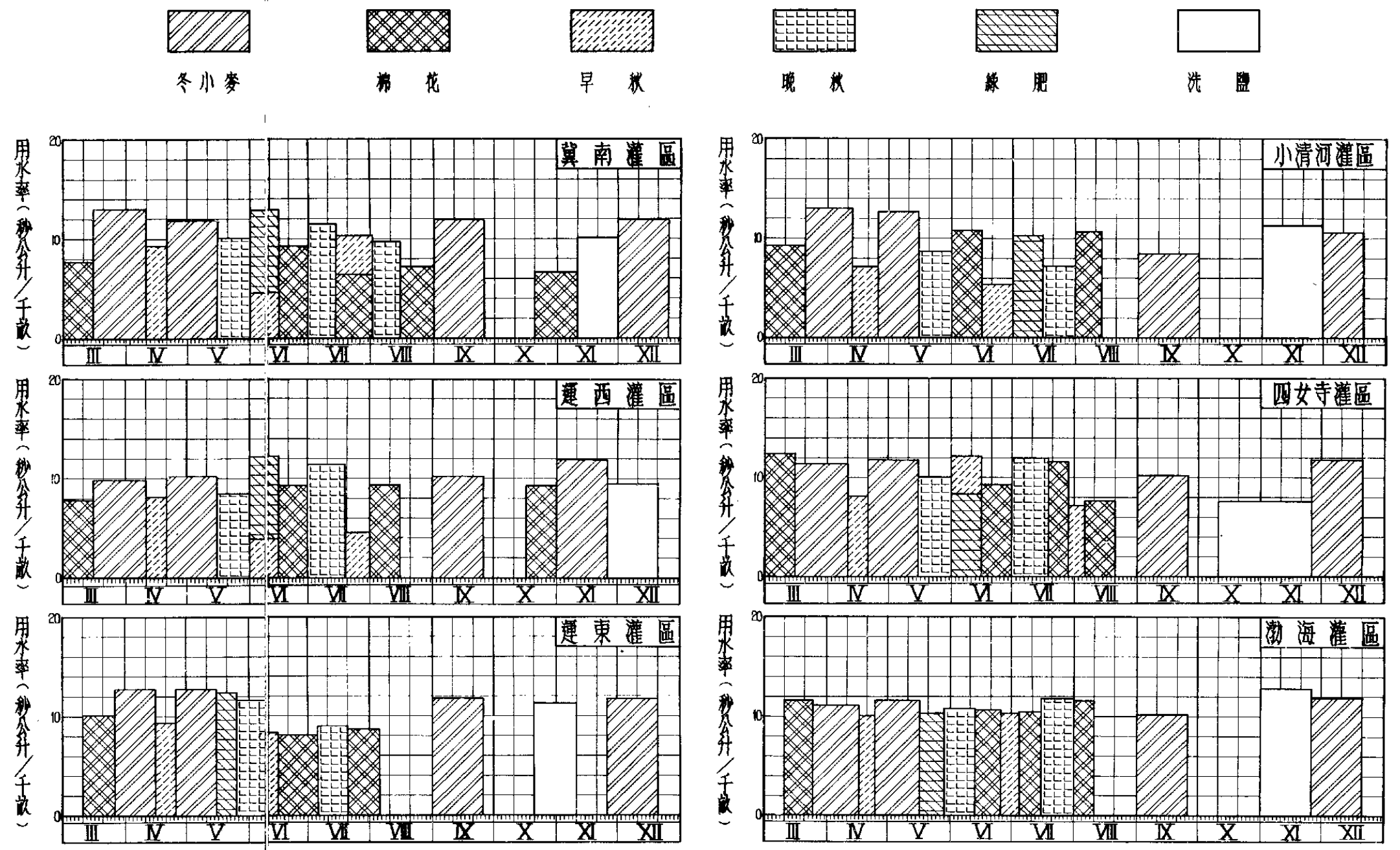
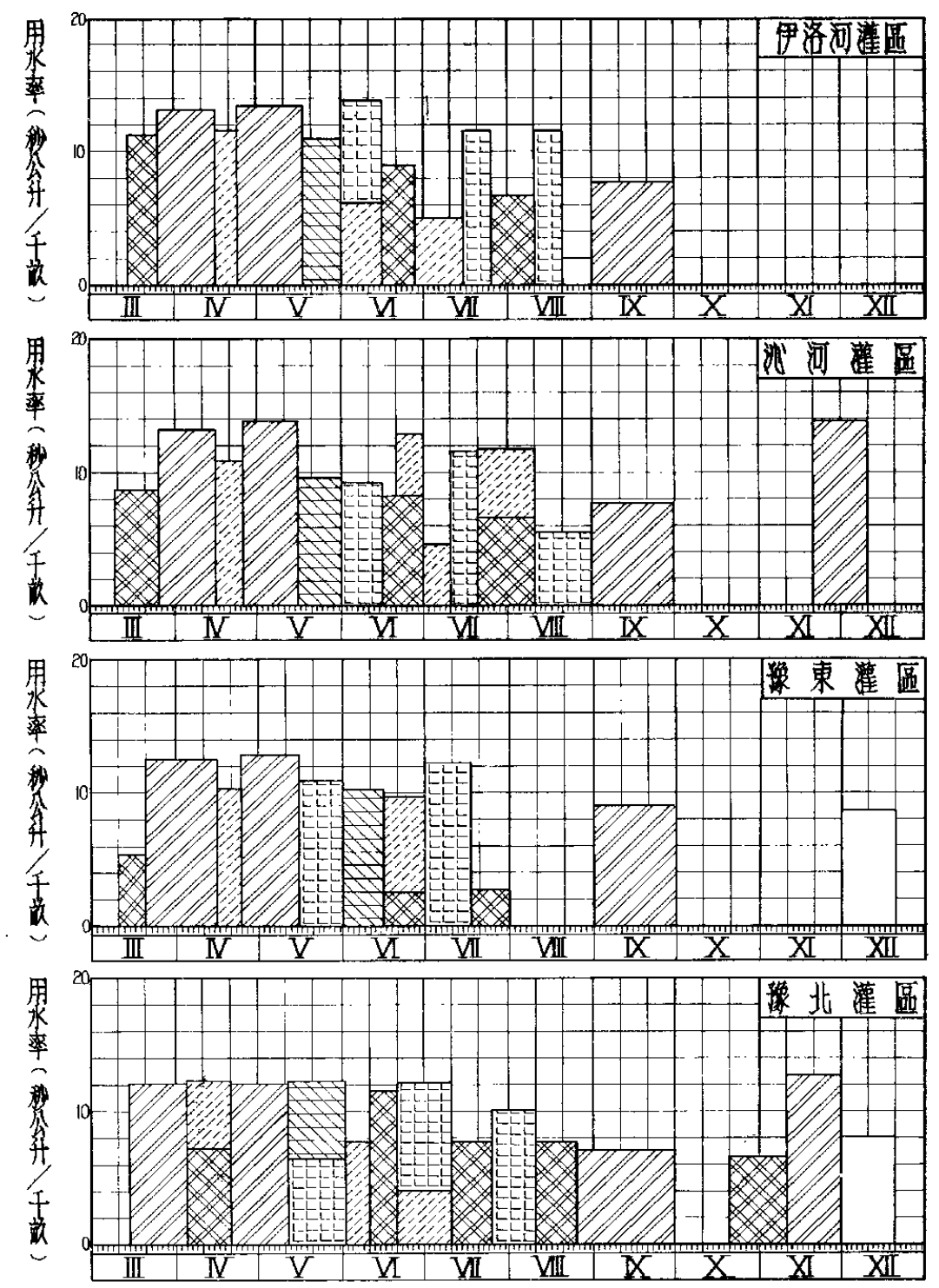
黃河三門峽以上第一期及遠景灌溉用水率圖



黄河三门峡以下第一期灌溉用水率圖



黃河三門峽以下遠景灌溉用水率圖



黃河流域第一期及遠景分段累計灌溉用水量圖

黃河第一期 分段累計灌溉用水量圖

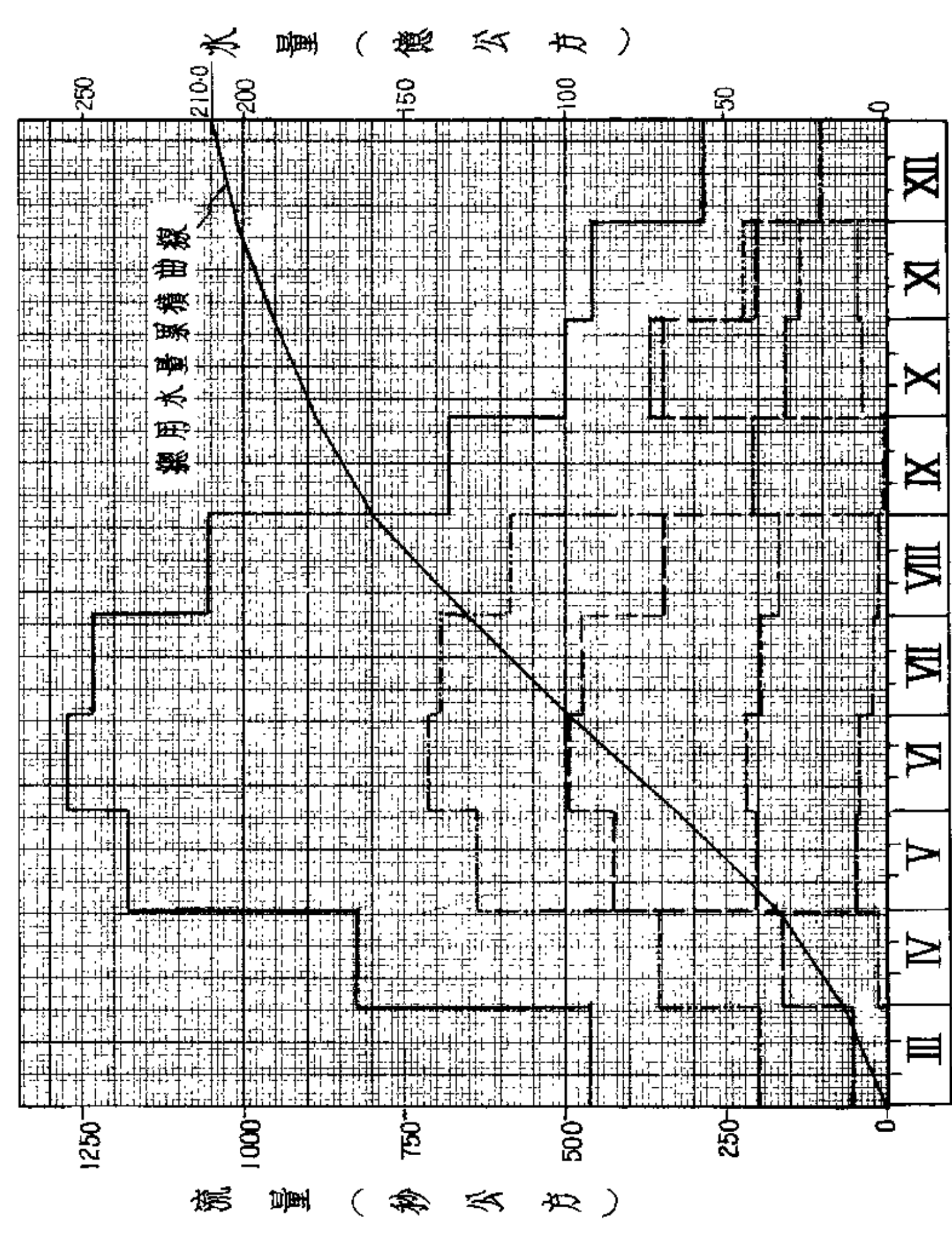


圖	例	年總用水量 (億公方)
黑山峽以上	——	60
渡口堂以上	——	290
小沙灣以上	——	665
三門峽以上	——	1084
全河總計	——	2100

黃河遠景 分段累計灌溉用水量圖

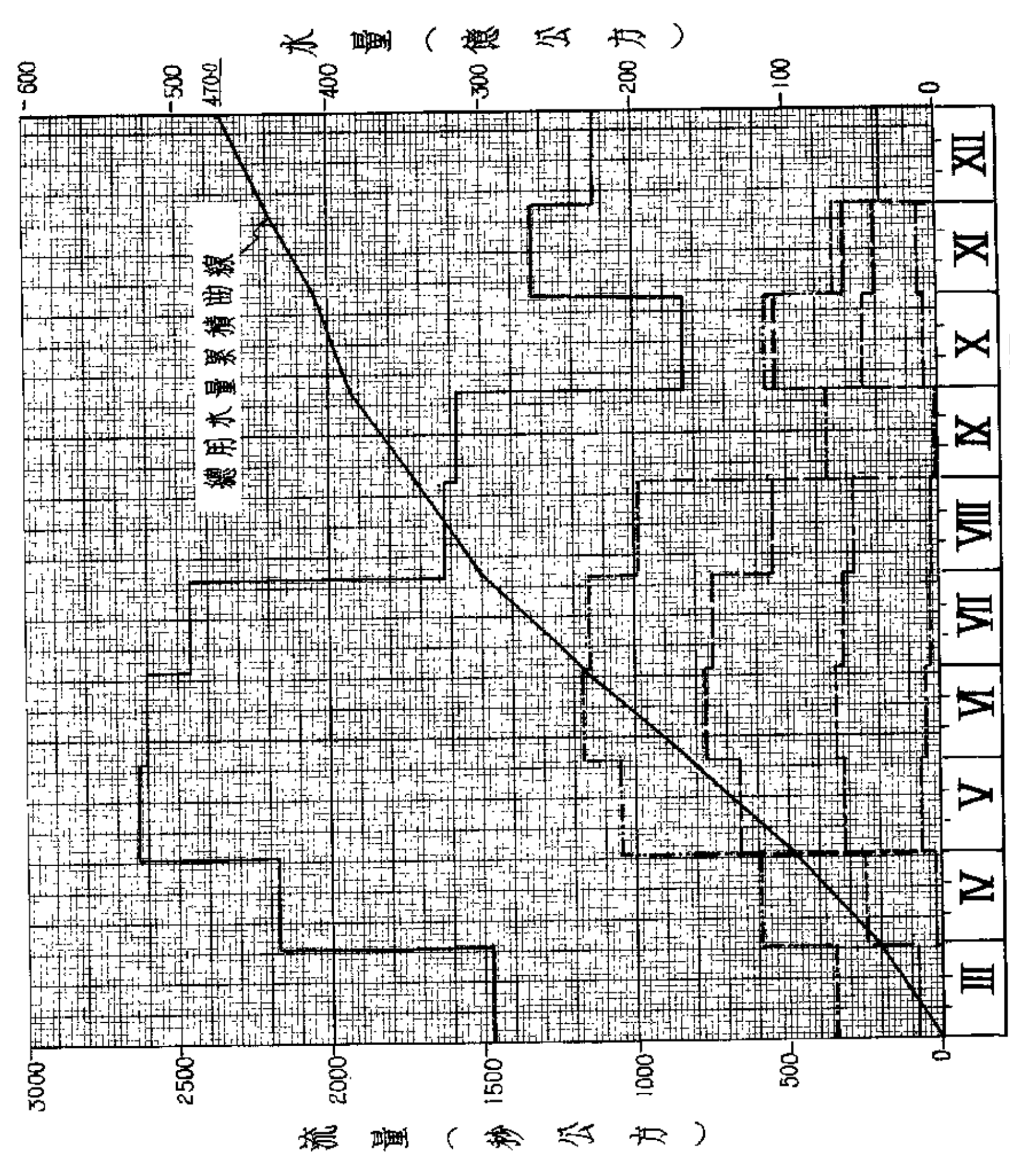


圖	例	年總用水量 (億公方)
黑山峽以上	——	86
渡口堂以上	——	457
小沙灣以上	——	1038
三門峽以上	——	1790
全河總計	——	4700