



中華民國二十四年十二月

第五號

中國蠶絲

全國經濟委員會蠶絲改良委員會編

國立中央圖書館
NATIONAL CENTRAL LIBRARY
CHINA

中國蠶絲製絲專號目錄

緒言	譚熙鴻
近年新品種繭質及其檢查	朱新予
原料繭之保全	王左泉
乾燥機械	夏道湘
煮繭	李光華
繅絲機械	王宛卿
多條繅絲法	張復昇
多條繅絲法摘要	程文詒
生絲整理	繆德海 朱銘新
絲廠附屬機械之設備	曹銘先
繅絲工訓練概要	韓惠卿

工場衛生	徐玉文
絲廠衛生重要之點	沈鴻源
工廠用水	曹銘先
屑物整理	王左泉
生絲檢驗	李述初
生絲成本計算	蔣師岡
製絲業經營之合理化	沈九如
附錄	
繅絲術語之解說	張復昇
繅絲一般應用之表格	張復昇

中國蠶絲第五號目錄

家蠶育種上關於幾種蠶斑紋之研究

孫本忠
曹吳柏

各國生絲之性狀及其需給狀況

顧青虹

就安徽現有之蠶業狀況實施改進芻議

吳廓民

日本製絲業法及其施行後狀況(續)

夏道湘

最近美國之絲織業

陳師穎

日本養蠶經營之調查

蠶絲改良委員會十月份工作報告摘要

蠶絲改良委員會山東臨朐蠶業指導所二十四年春期事績報告

呂一誠

蠶絲改良委員會安徽滁全蠶業指導所二十四年春期事績報告

繆天綱

家蠶育種上關於幾種蠶斑紋之研究

孫本忠
曹吳柏

一、研究之目的

蠶絲斑紋之固定，在家蠶育種上時感困難，因其因子之複雜，時有反復遺傳而不易固定者，但蠶體斑紋對於繭量之相關現象，尚少研究，本篇所述，單就幾種斑紋，對於繭層量及繭層率之相互關係，以作在品種固定時斑紋之分離，是否必要之參攷，然蠶體斑紋，殊為駁雜，以時間及經濟關係，不能作普遍之研究，茲先將素蠶與普斑，素蠶與玉蠶二種，摘錄其結果於後。

二、方法

欲求其結果之準確乃合一百數十蛾區之蠶繭而每區均有兩種斑紋之分離者，個別秤其重量而求其繭層量及繭層率，然後應用生物統計，以觀其每種斑紋與繭層量及繭層率之關係，其結果用「T」值以測其顯著之程度。

三、測驗

測驗時所用之材料取之於實業部中央農業實驗所蠶桑系實驗室中，本測驗分為二部份，甲為材料部份，乙為計算部份，材料部份分列兩表，計算部份分列四表，茲述之於次：

甲： 測驗材料

第一表： 普斑與素蠶分離之繭層量及繭層率

蛾			區		
普		斑	素		蠶
區 號	繭層量mg.	繭層率%	區 號	繭層量mg.	繭層率%
501	133	12.91	2168(分)	118	7.11
2113(分)	175	12.88	531	193	14.80
2119(分)	208	14.22	529	216	14.59
574	183	12.89	2166(分)	183	15.00
2048(分)	216	12.85	579	241	24.10
572	183	14.70	2156(分)	209	17.40
517	192	13.51	2147(分)	183	13.22
604	180	12.32	2165(分)	190	15.39
2170(分)	115	10.19	601	142	11.93
617	166	13.61	2161(分)	183	13.89
635	150	13.04	2088(分)	173	13.82
2097(分)	155	13.12	662	183	12.90
2095(分)	152	11.19	689	203	13.60
618	166	14.70	2162(分)	203	16.70
2051(分)	176	12.48	708	195	13.35
2052(分)	250	17.21	2054(分)	175	11.85
715	198	15.20	2090(分)	166	13.24
728	133	12.08	2072(分)	175	15.49
733	118	10.45	2180(分)	200	14.72
2077(分)	250	21.55	2078(分)	183	13.51
736	158	11.45	2076(分)	158	12.98
737	160	12.29	2069(分)	150	11.72
774	192	14.20	2065(分)	200	14.58
2190(分)	183	12.62	827	192	13.91
835	163	14.40	2082(分)	183	15.92
2064(分)	188	13.21	874	204	13.30
2063(分)	200	13.19	889	200	12.83
2179(分)	166	10.97	950	183	13.83
2152(分)	175	13.49	903	176	14.80
935	150	12.40	2199(分)	160	10.00
936	147	13.80	2110(分)	116	12.53
2105(分)	166	11.60	944	158	12.42
2056(分)	198	12.60	2055(分)	201	13.18
2062(分)	190	14.24	2061(分)	183	14.09
2104(分)	160	13.33	808	180	15.60
836	150	11.52	2081(分)	150	11.12
918	192	14.22	2117(分)	166	14.82
934	196	13.39	5002(分)	215	14.75
841	126	11.66	5004(分)	156	13.09
814	185	14.86	5005(分)	144	11.08
835	164	12.00	5021(分)	193	14.60

中國蠶絲

937	187	13.81	5028(分)	182	13.06
5034(分)	202	16.12	5033(分)	225	16.00
5039(分)	160	14.25	5040(分)	187	12.75
718	188	15.47	7391(分)	175	13.95
7405(分)	177	14.00	5	210	16.47
7413(分)	175	14.40	7410(分)	297	15.76
7414(分)	162	13.00	2039	163	14.32
7416(分)	169	14.10	3138	180	14.38
18	140	15.41	7418(分)	140	14.30
3371	178	15.31	7439(分)	206	15.74
7440(分)	138	12.80	1809	141	13.80
7457(分)	194	15.80	3438	175	14.80
7459(分)	225	15.58	2171	239	16.12
3754	166	14.00	7469(分)	170	16.40
7477(分)	164	15.00	3854	155	14.12
3238	188	15.27	7450(分)	183	15.40
3571	239	16.88	7501(分)	235	16.17
7516(分)	191	15.43	2139	197	19.70
7526(分)	191	15.21	2083	212	14.69
7618(分)	181	14.70	2116	182	14.74
7633(分)	178	17.80	3235	181	14.01
2005	360	15.29	7661(分)	345	15.16
7688(分)	177	14.88	7690(分)	197	15.40
7696(分)	184	15.02	7698(分)	180	15.00
7705(分)	173	14.40	7706(分)	186	15.60
7307(分)	216	15.44	3088	206	14.96
7310(分)	155	12.50	3888	177	13.48
7311(分)	130	13.00	2588	154	11.75
7313(分)	197	13.50	2388	154	14.41
7315(分)	198	14.95	3788	167	12.78
7317(分)	201	14.33	3988	199	14.00
7319(分)	185	12.70	3588	209	14.18
7321(分)	184	14.60	3688	153	13.40
7322(分)	185	14.51	2288	190	15.62
7324(分)	150	11.43	2158	163	12.76
7326(分)	173	13.96	2438	153	13.44
7351(分)	190	15.85	7330(分)	164	14.30
2238	143	12.90	7333(分)	173	16.76
7334(分)	122	12.80	125	114	13.28
7338(分)	136	12.10	3554	127	12.10
7346(分)	133	13.66	325	112	13.16
7354(分)	159	13.92	2647	147	13.32
2160	116	13.64	7355(分)	139	15.45
7360(分)	159	12.87	359	147	12.55
7361(分)	171	13.63	3838	155	12.56
7362(分)	177	13.57	2538	189	14.51
7363(分)	170	14.03	2165	174	14.54
7364(分)	166	14.49	2638	153	13.95
7368(分)	169	12.96	2738	160	14.00
7369(分)	170	14.57	3254	160	13.19
7372(分)	178	14.27	3456	184	14.30

7373(分)	168	12.97	2138	173	15.81
7376(分)	166	13.44	3738	144	13.28
7377(分)	129	13.38	2054	196	13.05
7379(分)	140	13.98	207	152	14.05
7383(分)	162	13.03	2838	193	15.11
7000(分)	151	14.00	4225	168	15.27
7001(分)	163	16.20	4248	146	14.62
7009(分)	145	14.30	4176	158	15.78
4242	246	17.99	7005(分)	253	17.15
4213	127	14.34	7007(分)	119	12.60
4276	137	13.90	7008(分)	137	14.00
4363	187	15.23	7010(分)	188	15.10
4203	151	13.79	7011(分)	158	12.80
4303	159	14.09	7014(分)	168	15.00
101	145	13.78	7106(分)	147	11.80
7110(分)	270	16.40	7071(分)	254	16.25
201	154	14.17	7113(分)	104	9.70
301	139	13.14	7121(分)	130	12.37
3638	180	14.88	7128(分)	168	13.85
2651	182	14.92	7131(分)	178	15.64
3954	187	14.87	7211(分)	182	14.59
7228(分)	148	13.85	240	158	14.91
2554	120	13.06	7219(分)	127	12.91
2251	167	13.34	7220(分)	169	14.25
752	150	14.00	7225(分)	140	13.72
7213(分)	113	11.83	332	124	12.42
2451	189	16.61	7235(分)	176	14.05
2060	152	14.16	7237(分)	130	13.30
7242(分)	137	13.50	2454	138	13.58
7243(分)	159	14.26	2038	178	17.04
2338	182	13.80	7266(分)	180	14.19
7732(分)	174	14.80	7734(分)	196	14.30
7739(分)	175	13.57	7741(分)	180	14.80
7749(分)	197	15.55	7751(分)	222	15.65

第二表：素蠶與玉蠶分離之繭層量及繭層率

蛾			區		
素		蠶	玉		蠶
區號	繭層量 mg.	繭層率%	區號	繭層量 mg.	繭層率%
2169(分)	183	14.29	516	183	14.51
2171(分)	250	16.71	534	166	12.50
539	153	12.75	2122(分)	164	14.19
555	250	17.88	2030(分)	140	10.52
556	166	13.81	2204(分)	105	8.06
596	187	12.96	2007(分)	187	12.96

611	183	14.63	2175(分)	211	15.90
2162(分)	203	16.70	2163(分)	133	10.00
631	180	13.88	2084(分)	166	13.29
2043(分)	166	12.58	2042(分)	143	8.79
683	166	13.48	2181(分)	150	13.24
2054(分)	175	11.85	2053(分)	170	13.11
2076(分)	158	12.98	2074(分)	105	8.06
739	145	13.31	2068(分)	133	11.44
755	250	12.89	2143(分)	183	13.79
762	150	13.40	2189(分)	138	11.50
777	166	14.05	2201(分)	150	10.00
783	158	12.86	2186(分)	200	15.03
838	122	14.10	2205(分)	150	15.00
839	150	10.52	2187(分)	142	13.10
2079(分)	125	10.83	882	135	11.94
883	150	12.00	2203(分)	166	10.36
903	176	14.80	2151(分)	166	13.61
983	151	12.24	2177(分)	166	14.32
739	170	14.10	7662(分)	137	13.70
638	204	14.62	7668(分)	159	13.00
807	165	13.00	7669(分)	195	15.62
2501	174	16.11	7672(分)	143	13.30
2120	186	14.77	7673(分)	183	13.80
7646(分)	173	13.40	7674(分)	144	13.30
2222	159	13.24	5006(分)	157	14.30
2109	226	14.29	5042(分)	201	16.10
7640(分)	152	13.20	5050(分)	120	12.25
4961	167	14.10	7004(分)	162	15.80
4757	146	13.00	7015(分)	146	13.10
4101	144	14.10	7017(分)	172	13.90
4061	152	14.10	7020(分)	138	14.10
4158	132	15.02	7029(分)	124	13.20
4053	187	14.20	7032(分)	180	13.90
161	126	14.41	7104(分)	130	12.74
961	186	14.73	7109(分)	153	11.89
861	209	17.17	7115(分)	178	12.10
863	197	14.76	7122(分)	184	14.80
241	183	14.96	7124(分)	159	14.15

741	150	13.10	7125(分)	164	13.94
324	145	13.14	7216(分)	160	14.08
7211	182	14.59	7210(分)	180	14.28
122	128	14.12	7213(分)	113	11.83
37	142	14.23	7229(分)	137	13.74
263	201	14.15	7250(分)	187	12.74
247	171	14.68	7252(分)	162	15.07
1063	180	13.40	7254(分)	167	12.48
147	139	14.92	7255(分)	145	13.08
461	199	14.95	7258(分)	185	14.37
3155	191	15.43	7329(分)	150	15.50
3554	127	12.10	7339(分)	173	14.50
7335(分)	179	13.00	7356(分)	125	14.48
3654	132	12.71	7358(分)	152	14.08
222	117	14.11	7370(分)	137	14.15
2459	164	15.14	7371(分)	158	14.35
2563	164	14.35	7374(分)	148	13.46
238	157	13.72	7396(分)	118	11.35
41	150	14.56	7399(分)	137	14.43
2445	155	13.93	7403(分)	155	15.10
38	176	14.42	7404(分)	153	13.90
2163	158	14.07	7415(分)	170	15.00
7417(分)	154	14.00	1517	155	13.32
2362	244	13.94	7419(分)	138	13.02
2063	414	13.26	7420(分)	155	14.10
55	193	14.35	7430(分)	187	13.30
22	121	12.32	7433(分)	166	15.30
322	140	14.11	7448(分)	130	13.80
7454(分)	138	13.00	441	133	12.56
2045	162	14.91	7464(分)	150	14.10
169	138	15.99	7465(分)	124	14.30
2049	160	12.15	7478(分)	166	13.80
661	188	15.57	7505(分)	164	13.30
375	201	15.63	7507(分)	199	14.60

乙： 算計

第一表： 普斑與素蠶繭層量之比較

普斑與素蠶繭層量之比較									
普斑					素蠶				
V	f	d	fd	fd ²	V	f	d	fd	fd ²
100~109					100~109	1	-7	-7	49
110~119	4	-6	-24	144	110~119	5	-6	-30	180
120~129	5	-5	-25	125	120~129	3	-5	-15	75
130~139	9	-4	-36	144	130~139	5	-4	-20	80
140~149	7	-3	-27	63	140~149	10	-3	-30	90
150~159	17	-2	-34	68	150~159	16	-2	-32	64
160~169	20	-1	-20	20	160~169	13	-1	-13	13
170~179	17	0			170~179	14	0		
180~189	20	1	20	20	180~189	23	1	23	23
190~199	14	2	28	56	190~199	12	2	24	48
200~209	4	3	12	36	200~209	11	3	33	99
210~219	2	4	8	32	210~219	4	4	16	64
220~229	1	5	5	25	220~229	2	5	10	50
230~239	1	6	6	36	230~239	2	6	12	72
240~249	1	7	7	49	240~249	1	7	7	49
250~259	1	8	8	64	250~259	2	8	16	128
260~269		9	9		260~269		9		
270~279	1	10	10	100	270~279		10		
280~289		11			280~289		11		
290~299		12			290~299	1	12	12	144
300~309		13			300~309		13		
310~319		14			310~319		14		
320~329		15			320~329		15		
330~339		16			330~339		16		
340~349		17			340~349	1	17	17	289
350~359		18			350~359				
360~369	1	19	19	361					
370~379									
	126		-37	1343		126		23	1517

$C = \frac{\sum fd}{n} = \frac{-37}{126} = -.29$ $m = \bar{x} + C \times i = 175 - .29 \times 10 = 172.1$ $SD = \sqrt{\frac{\sum fd^2}{n} - (C)^2 \times i}$ $= \sqrt{\frac{1343}{126} - (-.29)^2 \times 10} = 32.5$ $SE = \frac{SD}{\sqrt{n}} = \frac{32.5}{\sqrt{126}} = 2.90$	$C = \frac{\sum fd}{n} = \frac{23}{126} = .18$ $m = \bar{x} + C \times i = 175 + .18 \times 10 = 176.8$ $SD = \sqrt{\frac{\sum fd^2}{n} - (C)^2 \times i}$ $= \sqrt{\frac{1517}{126} - (.18)^2 \times 10} = 34.6$ $SE = \frac{S.D}{\sqrt{n}} = \frac{34.6}{\sqrt{126}} = 3.08$
--	--

普斑	素蠶
m = 172.1	m = 176.8
SE = 2.90	SE = 3.08
$T = \frac{176.8 - 172.1}{\sqrt{2.9^2 + 3.08^2}} = 1.10 \quad \because 1.10 < 1.959 (\text{機會位}) \text{不顯著}$	

中國蠶絲

七

第二表： 普斑與素蠶繭層率之比較

普斑與素蠶繭層率之比較									
普 斑					素 蠶				
V	f	d	fd	fd ²	V	f	d	fd	fd ²
9.0~9.9					7.0~7.9	1	-7	-7	49
10.0~10.9	3	-3	-9	27	8.0~8.9		-6		
11.0~11.9	7	-2	-14	28	9.0~9.9	1	-5	-5	25
12.0~12.9	21	-1	-21	21	10.0~10.9	1	-4	-4	16
13.0~13.9	34	0			11.0~11.9	7	-3	-21	63
14.0~14.9	36	1	36	36	12.0~12.9	16	-2	-32	64
15.0~15.9	16	2	32	64	13.0~13.9	29	-1	-29	29
16.0~16.9	5	3	15	45	14.0~14.9	36	0		
17.0~17.9	3	4	12	48	15.0~15.9	22	1	22	22
18.0~18.9		5			16.0~16.9	8	2	16	32
19.0~19.9		6			17.0~17.9	3	3	9	27
20.0~20.9		7			18.0~18.9		4		
21.0~21.9	1	8	8	64	19.0~19.9	1	5	5	25
22.0~22.9					20.0~20.9		6		
	126		59	333	21.0~21.9		7		
					22.0~22.9		8		
					23.0~23.9		9		
					24.0~24.9	1	10	10	100
						126		-36	452

$C = \frac{\sum fd}{n} = \frac{59}{126} = .46$ $m = \bar{y} + C \times i = 13.5 + .46 \times 1 = 13.96$ $SD = \sqrt{\frac{\sum fd^2}{n} - (C)^2 \times i}$ $= \sqrt{\frac{333}{126} - (.46)^2 \times 1} = 1.55$ $SE = \frac{SD}{\sqrt{n}} = \frac{1.55}{\sqrt{126}} = 0.138$	$C = \frac{\sum fd}{n} = \frac{-36}{126} = -.28$ $m = \bar{y} + C \times i = 14.5 - .28 \times 1 = 14.22$ $SD = \sqrt{\frac{\sum fd^2}{n} - (C)^2 \times i}$ $= \sqrt{\frac{452}{126} - (-.28)^2 \times 1} = 1.87$ $SE = \frac{SD}{\sqrt{n}} = \frac{1.87}{\sqrt{126}} = 0.166$
--	---

普斑	素蠶
m = 13.96	m = 14.22
SE = 0.138	SE = 0.166
$T = \frac{14.22 - 13.96}{\sqrt{.138^2 + .166^2}} = \frac{.260}{.215} = 1.20 \quad \because 1.20 < 1.959 \text{ (機會普) 不顯著}$	

中國蠶絲

八

第三表：素蠶與玉蠶繭層量之比較

中國蠶絲

素蠶與玉蠶繭層量之比較									
素蠶					玉蠶				
V	f	d	fd	fd ²	V	f	d	fd	fd ²
110~119	1	-5	-5	25	100~109	2	-5	-10	50
120~129	6	-4	-24	96	110~119	2	-4	-8	32
130~139	5	-3	-15	45	120~129	4	-3	-12	36
140~149	7	-2	-14	28	130~139	13	-2	-26	52
150~159	16	-1	-16	16	140~149	8	-1	-8	8
160~169	10	0			150~159	15	0		
170~179	8	1	8	8	160~169	14	1	14	14
180~189	11	2	22	44	170~179	5	2	10	20
190~199	4	3	12	36	180~189	10	3	30	90
200~209	5	4	20	80	190~199	2	4	8	32
210~219		5			200~209	2	5	10	50
220~229	1	6	6	36	210~219	1	6	6	36
230~239		7				78		14	420
240~249	1	8	8	64					
250~259	3	9	27	243					
260~269									
					$C = \frac{\sum fd}{n} = \frac{14}{78} = .18$ $m = g + C \times i = 155 + .18 \times 10 = 156.8$				
$C = \frac{\sum fd}{n} = \frac{29}{78} = .37$ $m = g + C \times i = 165 + .37 \times 10 = 168.7$ $SD = \sqrt{\frac{\sum fd^2}{n} - (C)^2 \times i}$ $= \sqrt{\frac{721}{78} - (.37)^2 \times 10} = 30.1$ $SE = \frac{SD}{\sqrt{n}} = \frac{30.1}{\sqrt{78}} = 3.40$					$SD = \sqrt{\frac{\sum fd^2}{n} - (C)^2 \times i}$ $= \sqrt{\frac{420}{78} - (.18)^2 \times 10} = 23.1$ $SE = \frac{S.D.}{\sqrt{n}} = \frac{23.1}{\sqrt{78}} = 2.61$				
素蠶 $m = 168.7$ 玉蠶 $m = 156.8$ $SE = 3.40$ $SE = 2.61$ $T = \frac{168.7 - 156.8}{\sqrt{3.40^2 + 2.61^2}} = \frac{11.9}{4.28} = 2.78$					$\therefore 2.78 > 1.959$ (機會值) 顯著				

九

第四表：素蠶與玉蠶繭層率之比較

素蠶與玉蠶繭層率之比較									
素蠶					玉蠶				
V	f	d	fd	fd ²	V	f	d	fd	fd ²
10.0~10.9	2	-4	-8	32	8.0~8.9	3	-5	-15	75
11.0~11.9	1	-3	-3	9	9.0~9.9		-4		
12.0~12.9	12	-2	-24	48	10.0~10.9	4	-3	-12	36
13.0~13.9	19	-1	-19	19	11.0~11.9	6	-2	-12	24
14.0~14.9	33	0			12.0~12.9	8	-1	-8	8
15.0~15.9	6	1	6	6	13.0~13.9	26	0		
16.0~16.9	3	2	6	12	14.0~14.9	20	1	20	20
17.0~17.9	2	3	6	18	15.0~15.9	10	2	20	40
	78		-36	144	16.0~16.9	1	3	3	9
					17.0~17.9				
$C = \frac{\sum fd}{n} = \frac{-36}{78} = -.46$ $m = \bar{x} + C \times i = 14.5 + (-.46) \times 1 = 14.04$ $SD = \sqrt{\frac{\sum fd^2}{n} - (C)^2 \times i}$ $= \sqrt{\frac{144}{78} - (-.46)^2 \times 1} = 1.27$ $SE = \frac{SD}{\sqrt{n}} = \frac{1.27}{\sqrt{78}} = .14$					$C = \frac{\sum fd}{n} = \frac{-4}{78} = -.05$ $m = \bar{x} + C \times i = 13.5 - .05 \times 1 = 13.45$ $SD = \sqrt{\frac{\sum fd^2}{n} - (C)^2 \times i}$ $= \sqrt{\frac{212}{78} - (.05)^2 \times 1} = 1.64$ $SE = \frac{SD}{\sqrt{n}} = \frac{1.64}{\sqrt{78}} = .18$				
素蠶		玉蠶			素蠶		玉蠶		
m = 14.04		m = 13.45			m = 14.04		m = 13.45		
SE = .14		SE = .18			SE = .14		SE = .18		
$T = \frac{14.04 - 13.45}{\sqrt{.14^2 + .18^2}} = \frac{.59}{.228} = 2.58 \because 2.58 > 1.959 (\text{機會值}) \text{顯著}$									

中國蠶絲

一〇

四·結論

由上述各表觀之以繭層量言，則素蠶與普斑，其相差程度並不顯著，即表示兩種性質無甚區別，而素蠶與玉蠶之「T」值為二、七八，大於機會數一、九五九，其相差為顯著即表示素蠶優於玉蠶也，若以繭層率言，則亦示同樣情形，即素蠶與普斑為不顯著而素蠶與玉蠶之「T」值二、五八大於機會數一、九五九所示關係程度為顯著，如此，即素蠶與普斑不必分離，而素蠶與玉蠶應分離而後固定之也。



各國生絲之性狀及其需給狀況

顧青虹

世界產絲國家，除中國日本伊太利法國等著名蠶絲生產國家外，尚有西班牙，奧大利，匈亞利，土耳其，高加索，波斯等等。產絲國家既多，其所產之生絲，因產地之不同，蠶種氣候土質桑樹飼育法繅絲法等之差異，及各國農蠶事之變遷，絲質上有優劣之差，產量上增減不一。學者實業家均有徹底明瞭各國生絲之性狀，及需給狀況之必要，藉以洞悉世界蠶絲業之動向，中國蠶絲業之地位，於學問事業不無裨益。故特將日人今村省三原著之世界纖維界與蠶絲書中之一部，編述於後，供諸同好，不妥之處，望乞賜教。

甲、各國生絲之性狀

一、色澤 蠶絲色澤優雅，持有一種絹絲特有的光澤，其表面光滑，色純白，富有吸收光線力，而少屈折，與單持有金屬性的浮光之人造絲不同，尤以美觀與快感二點見長，其染色範圍極廣，無色及淡色物，東亞之白色絲較西歐黃色絲為優。日絲之色澤最劣，雖經多年之淘汰與改良，但不如中國絲多多。

二、纖度 纖度為生絲品位檢查上重要之要素，纖度不齊，亦即可說強伸力之不同，近世絹織業中機械之利用範圍逐漸擴大；更覺纖度有齊一之必要。製絲家繅絲時，雖常取一定之標準，但因繭層部位之不同，蠶絲粗細之本不一致，其由數縷抱合而成之生絲，當然發生不齊之弊，不過斯項缺點，苟能在選繭時加以嚴格的注意，女工之技術熟練，繅絲機械之精良者，亦得以調節之。世界生絲中，單以纖度之整齊一點上立論，當以歐洲絲占首位，日本

絲次之，中國座纒絲最劣。歐美機織業家對於日本絲時有非言，而歐洲絲所以能償於用經絲界者，全在纖度之齊否一點耳。

三、類節 類節之多者，絲力弱，毛羽叢生，有損織物之外觀，不足以供給優良絹織物經絲之用，為絹織業家最忌之一點。類節之種類頗多，有種類節在繭絲時已有之，故在纒絲時亦難消滅。但火類中稱 *COIL-SICUMS* 者，可待纒絲技術之改良消除之。附類繫類等，完全視女工技術之巧拙而定。小類中之輪類，除由原料關係外，大半視殺蛹乾繭煮繭等之精拙而有。多少。總類與原料繭無關，完全由纒絲法整理法欠佳而生。日本器械絲較之歐洲中國器械絲多類節，此由桑樹蠶種等關係而來。總之大類之過多，由纒絲法之不妥所致。座纒絲較器械絲多大類，少小類，此固由纒絲器之關係，其他方面，因座纒絲煮繭時間過長，膠質溶解較多，故少小類也。

四、強力及仲度 絹絲較之其他紡織原料，富有強韌性，其製品之耐久力亦強。絲力之大者，即表示絲質之緻密，纖維抱合之佳良，類節鮮少等之結果，故當再纒或機織時，斷頭少，屑絲量鮮，得以增進器械之能率，為絹織業家所歡迎也。一般新絲較陳絲富有強韌性，歐洲絲強力最大，日本絲最劣。又強力與纖度，仲度與濕度，適成正比例。

五、再纒 再纒時斷頭之多者，屑絲量多，作業中斷，勞費增加，能率減低，絹織業家之所厭也。不過斷頭由鑷角之固着，絡交之關係，總之不整齊等原因而成，歐洲絲最少，中國座纒絲最多，日本絲在再纒時，往往發生帶絲（二條揚）者，主由女工之不注意，揚返裝置之不完全所致耳。茲將各國生絲檢查成績列表於后：

中國蠶絲

各國生絲檢查成績表

生絲產地	色等	級	織	度	再練中切斷數	平織	但尼爾	粗細之差	度	大類	個	小節	個	強	力	伸	度	線減率
伊 大 利	黃	高	級	二一·一三	六	二·九五	三·五〇	二·	二·	二·	八六	四九·三	二·二〇	二四·五八				
伊 大 利	黃	一	等	一五·一七	二	一五·八八	二·五〇	三·	三·	三·	九〇	六三·四	二·〇四	二二·五七				
伊 大 利	白	一	等	一〇·一二	四	一〇·一八	二·五〇	一·	一·	一·	四一	四二·八	一·九四	二二·三八				
Piem onto	黃	一	等	一四·一六	二	一五·六三	五·二五	三·	三·	三·	一四二	五六·六	二·〇三	二二·八四				
Piem onto	黃	高級優等	級	一四·一六	一	一六·〇三	三·七五	一·	一·	一·	一六	六一·〇	二·二二	二五·一〇				
Piem onto	黃	高級	級	一四·一三	二	一六·〇八	四·〇〇	三·	三·	三·	八七	四六·二	二·〇四	二四·五七				
Marclue	黃	高級	級	一四·一六	六	一六·六五	三·二五	二·	二·	二·	九八	五九·二	二·〇四	二六·三九				
法 國	黃	一	等	二四·二六	三	二六·二三	四·〇〇	四·	四·	四·	九一	九七·九	二·一〇	二四·〇七				
法 國	黃	一	等	九·一一	六	九·〇三	二·二五	二·	二·	二·	九九	三六·五	二·一〇	二四·七一				
Covenes	黃	一	等	一四·一六	三	一五·四三	四·〇〇	四·	四·	四·	六三	五九·九	二·〇六	二四·三五				
Covenes	黃	高級	級	一一·一三	一	一一·九八	三·二五	〇·	〇·	〇·	八六	四七·九	二·〇〇	二四·三五				
西 班 牙	黃	一	等	一四·一六	二	一四·六八	三·二五	二·	二·	二·	九〇	五六·二	二·一四	二四·九二				
匈 牙 利	黃	高	級	一一·一三	八	一二·一五	三·七五	〇·	〇·	〇·	九六	四八·五	二·〇四	二四·六六				
Solly	黃	一	等	九·一一	七	九·五〇	二·〇〇	三·	三·	三·	九三	三七·四	一·九八	二六·六一				
Solly	黃	高級優等	等	九·一一	一	九·七五	一·七五	〇·	〇·	〇·	一〇四	三七·六	一·九八	二六·八六				
Prus	黃	高級優等	等	九·一一	三	一〇·三五	三·〇〇	二·	二·	二·	七九	四二·〇	二·〇〇	二四·八六				
Prus	黃	高級	級	一八·二〇	四	一八·五五	三·七五	二·	二·	二·	一四四	六八·一	二·〇四	二三·三四				
Prus	黃	一	等	一四·一六	二	一五·六五	五·〇〇	三·	三·	三·	一〇六	六一·一	二·〇四	二三·三四				

Prus	白	高級優等	一六〇・一八	四	一九・四五	二・〇〇	二	一四八	六九・九	二・一〇	三三・〇二
Prus	白	一等	一九〇・二一	二	二〇・七八	五・七五	二	一八三	七三・四	二・〇二	二二・五〇
Behal 座纜	黃	高級	一三三・一五	五	一四・三三	一・五〇	八	三五七	四九・六	一・九四	二四・三〇
東京器械	白	——	一四〇・一六	三	一八・二五	三・二五	一五	八四〇	六七・二	二・〇八	二四・五八
廣東器械	白	高級	一六〇・三〇	一三	一七・二〇	四・五〇	一〇	八九〇	五九・五	二・九八	二三・四六
廣東器械	白	一等	九〇・一一	一二	九・六〇	二・七五	一	五二七	三五・二	一・八〇	二二・七四
廣東器械	白	一等	一八〇・二二	五	二三・一三	五・五〇	一七	一七四五	七八・五	一・九二	二二・八五
中國器械	白	一等	一三三・一五	二	一三・三五	二・〇〇	二	一〇五	五二・二	二・〇八	——
中國器械	白	高級	一三三・一五	二	一四・三五	三・二五	一	一一二	五四・五	二・〇六	一八・〇九
中國器械	白	一等	九〇・一一	七	一〇・五〇	三・二五	一	七八	四一・五	二・〇四	一八・八三
中國器械	白	高級	九〇・一一	三	九・五三	一・二五	一	六六	三七・七	一・九八	一八・三四
中國輯里揚	白	一等	——	四	二二・八〇	九・二五	二八	一一二	七七・六	一・九二	一八・三一
中國輯里揚	白	二等	——	六	二三・一〇	一三・〇〇	一五	六九	八八・〇	一・九六	一九・六一
中國土產柞	白	——	——	一	六一・三六	二一・七五	——	——	一一五・一	二・一六	二〇・三四
中國改良土	白	高級	——	三	三七・九〇	八・五〇	二〇	一六六	七九・八	二・〇八	——
印度柞蠶器	白	——	五五・六六	六	七六・四五	三〇・〇〇	——	——	九四・六	一・七四	——
四川成都	白	座	——	三二	二三・二六	八・二五	七八	三〇〇	七八・八	二・〇〇	二二・五〇
四川成都	白	座	——	三一	二四・〇一	一一・八二	一一四	二五五	九七・〇	二・二四	二二・一〇
四川省	黃	座	——	一二	八六・三九	四七・四八	二三三	二五五	二三四・〇	二・〇三	二四・八〇
四川省	黃	座	——	一一	二七・三八	一二・五四	三九	一五〇	一一八・五	二・二八	二四・九〇

中國蠶絲

一五

四川省	西安座	纜	黃絲	二八	四五.三九	九.四〇	二二.〇	四二	一九八.四	二.〇四	二四.六〇
湖北省	武昌器	械	黃絲	六	一五.三三	四.一二	一一.	二九六	五五.九	二.一三	二二.四〇
湖北省	荊州座	纜	黃絲	三八	三四.八〇	二〇.二四	一〇五.	二七七	一三一.六	二.〇八	二〇.六〇
山東省	芝罘器	械	黃絲	二七	八.四五	二.六八	一〇.	一三四	三七.四	二.〇〇	一九.〇〇
廣東省	座	纜		一八	一八.九六	八.六〇	一二三.	一〇三一	八三.〇	二.三六	二二.一〇
廣西省	座	纜		二三	五四.一八	一〇.四〇	三七三.	一八二八	一八七.〇	二.三四	二五.〇〇
江蘇省	器	械		一〇	一一.七〇	一.九六	六.	五〇〇	四一.九	一.九六	二七.三〇
日本	器	械		五	一四.三六	五.一七	一.	一四六	四九.六	一.九六	
日本	座	纜		六	一四.五一	五.四八	一.	一二二	五〇.八	一.九六	
日本	掛田			一六	一四.五〇	七.三〇	一.	一二四	四九.六	一.九四	
日本	春蠶絲			五	一四.三八	五.一六	一.	一四五	四九.五	一.九六	
日本	夏蠶絲			六	一四.三三	五.四四	一.	一五八	四九.二	二.〇〇	
日本	秋蠶絲			五	一四.三二	五.一九	一.	一四八	五〇.〇	一.九六	
日本	白繭			五	一四.三六	五.一七	一.	一四九	四九.六	一.九六	一六.〇九
日本	黃繭			三	一四.三六	五.三三	一.	九七	五〇.一	二.〇一	二二.四四

六、含水量 蠶絲之吸收性，可分化學與物理兩種，關於化學方面的性狀，即生絲本身能吸收種種色素之性質。物理方面，即指生絲有吸收氣體並能發散之性能而言。故在多濕之地，遇吸收水分過多時，損害其色澤，發生異臭，着生黴菌，一旦乾燥絲縷固結，斷頭增多，為害無窮，但失之過乾，亦得減少其絲力，增加其帶電性，以致染色不易，故有使生絲含有適量水分之必要。日本生絲較歐洲絲其含水量較多，此乃氣候及繅絲法使然耳。惟現在日

本內地著名之製絲工場，努力除去蛹體之脂肪及污物，防止蠶角之固着，免去再繅時之困難，並注意其乾燥，故所產之生絲含水量較少。但規模較小之工場，祇圖目前之利益，往往疏忽於此，故其所產之生絲等級低而價廉。

橫濱生絲檢查所輸出生絲含水量檢查累年比較表 單位 %

年次	春		夏		秋		平均
	白繭	黃繭	白繭	黃繭	白繭	黃繭	
昭和二年							一〇・六九
昭和三年							一〇・七三
昭和四年	一〇・四九	一〇・五一	一〇・五四	一〇・六五			一〇・五一
昭和五年	一〇・五六	一〇・五五	一〇・四七	一〇・五四			一〇・五三
昭和六年	一〇・四六	一〇・四七	一〇・三二	一〇・五五			一〇・四二

七、練減量 純粹之絹絲纖維，外包以絲膠，因此絹絲固有之色澤，常為蓋被若放在水及溫湯中雖容易脫色，雖非經精練工程，難以供諸實用。精練時所減耗之分量，稱「練減量」，與生絲交易上有重大之關係。再生絲因產地風土桑樹蠶種育蠶法及繅絲法等之差異，其練減量亦有多少之差。絲膠本為絹絲纖維之酸化物，結繭後隨日數之增進而增加其量。練減量與繭色亦有關係，黃繭較白繭多，歐洲絲最多，中國絲次之，日本絲最少。子、紐約蠶絲檢查公司練減檢查成績比較表 單位 %

中國蠶絲

生絲種類	一九三〇年			一九三一年			一九三二年		
	單位	%	單位	單位	%	單位	單位	%	
生絲種類									
日本白繭絲	二八・三七		一九三一年	一八・三七		一九三二年			
日本黃繭絲	二一・二〇		二一・三八		二一・一〇				
伊大利	二三・六五		二二・二〇		二三・〇九				
上海白繭絲	一八・二八		一七・九八		一八・五〇				
上海黃繭絲	二一・三四		二〇・六二						
廣東絲	二三・一〇		二三・四八		二三・四〇				
柞蠶絲	一一・〇〇								
輯里絲	一八・八六		一九・〇〇						
丑、里昂檢查所練減檢查成績比較表 單位%									
法國	白	二〇・八六	一九三〇年	一九三一年	二一・五八	一九三二年	二〇・六四		
法國	黃	二四・二〇			二四・三五		二三・八九		
西班牙	黃	二四・八二			二五・一三		二四・三二		
Piemonte	黃	二三・〇九			二四・二〇		二二・六七		
伊大利	白	二一・六〇			二一・五三		二〇・九一		
伊大利	黃	二三・七六			二四・〇三		二二・二五		
Servia	白	二一・九〇			二四・二八				

Brussa	1	二〇・〇二		
Syria	黃	二四・四九	二四・四〇	二四・〇〇
印度	支那黃	二〇・九一	二二・一五	二六・三八
Cambodia	七里絲再縲白	一七・二〇	一七・五八	一九・五四
上海	器械絲	二〇・三〇	二一・六七	
	白			一七・二五
山東	絲黃	二一・〇七	二〇・四七	
	黃			二〇・八九
閩州	絲黃	二〇・八七	二一・二六	二〇・八九
廣東	再縲座縲絲白	二二・四七	二三・〇八	二一・八四
	器械絲白	二二・四一	二一・五一	二二・四四
日本	掛田絲白	一八・二一	一八・六六	
	器械絲白	一八・一五	一八・五五	一七・六一
	黃	二〇・九三	一九・六九	二〇・五〇

八、春蠶絲與夏秋蠶絲 生絲因繭之生產時期之不同，有春蠶與夏秋蠶絲之區別。一般祇在春季飼育一回，東亞諸國，為增加生產起見，有在夏秋期間飼育數回者，但夏秋蠶絲，較之春蠶絲絲質較劣，日本在明治初年，為發揚日本絲之聲價起見，曾一度有廢除飼育夏秋蠶之議，近年來經品種之改良，育蠶縲絲技術之進步，品質日見增高矣。

夏秋蠶絲的一般弊病，絲質軟弱，缺乏彈力，額節多，機織時易生毛羽，祇能適於製造輕質白地之淺色織物原料。

乙、各國生絲之需給狀況

世界生絲生產國家中，最有希望者，日本中國蘇俄等三國。日本因政府之提倡改良，人民努力與奮鬥之結果，竟能在最近十年間，其生產量占世界總產額之七七%，躍居世界產絲國之第一位。反觀吾國之蠶絲業，歷受絲價慘落，銀價高貴之影響，輸出量祇占十五%，相形見拙，實可浩嘆。蘇俄鑑於東亞蠶絲業之猛進，抱掌握歐洲生絲市場霸權之雄心，欲將莫斯科造成世界有名之絹業地，遂樹立蠶絲業五年計劃，從事振興蠶絲業，此最值吾人注意也。他如西歐東歐西亞諸國之蠶絲業絕少進步之可言。茲將世界蠶絲生產消費估計額列表於后

世界蠶絲生產消費估計表

(一九三一年)單位萬公斤

依據萬國農事統計年鑑及里

昂蠶絲商組合

國名	產地	生產額	輸入(十) 輸出(一)	超過額	消費額
美國	日本	四三八一	(十)三七二〇	三二〇	一〇七九
日本	日本	四三八一	(一)三三〇二	三三〇二	四〇二
中國	中國	七七三	(一)三七一	三七一	四〇二
法國	法國	八	(十)三三三	三三三	三四一
意大利	意大利	五三九	(一)三六七	三六七	一七二

及其他之資料中推算之。結果以美國為第一，日本中國法國等依次而少。

美國為世界上著名絹業國，但其原料全仰求於他國，其中以日本之生絲輸入量為最多，由六八%（歐戰前）增加至九七%。素以歐銷為主之吾國生絲，最近將輯里絲廣東絲柞蠶絲等之低級生絲，力向美脫銷，但於輸入總額中祇占一·九%，與歐戰前二二%相比較，其減少之分量頗鉅。

歐洲絲絲質之優秀，因為美國絹業家所歡迎，但自受歐戰之打擊，及日本生絲品質增進之結果，漸次見遜於美國市場中，由九%（戰前）減至〇·四%耳。

美國輸入各國生絲累年比較表 單位萬磅 但一九三二年以後為俵

年	次 法國	伊 大利	中 國	日 本	其 他	計	日本生絲之%	中國生絲之%
一八九二年	—	—	—	二〇九	三一五	七五六	四二	二七·六四
一九〇〇年	三六	二〇六	二五三	三一八	六	八二〇	三九	三〇·八五
一九〇五年	六四	三九七	三二四	七四八	一六一	一五五一	四八	二〇·八八
一九一〇年	三五	二九五	四七五	一·三三一	一九二	一五六	六一	二二·〇三
一九一三年	七	二四〇	六一〇	一·九〇五	三三二	七九七	六八	二一·八〇
一九二〇年	三	一一一	五九三	二·二九〇	七三	〇〇五	七六	一九·七三
一九二一年	六八	三〇八	九五八	三·一七〇	二九四	五三五	六九	二一·一二

一九二二年	一五	五六	八三七	四〇	二一五	七五〇	七一
一九二三年	五一	二四四	一・二二六	三・三三七	九〇	四・九五〇	六七二
一九二四年	一七一	一〇〇	四六八	四・四三〇	一一二	五・一二八	八六九
一九二五年	二四	一九二	一・〇三四	四・九六八	一五六	六・三七六	七八一
一九二六年	一七一	一一三	一・〇二四	五・三七九	一〇七	六・六四二	八一五
一九二七年	七	五四	一・〇七八	六・一七九	七九	七・四〇〇	八四一
一九二八年	四	七八	一・〇一一	六・三六八	九四	七・五五六	八四一
一九二九年	一九	二二七	一・四九〇	六・九七五	七八	八・七二一	八〇一
一九三〇年	八	三五八	九五六	五・八七一	一二七	七・二〇八	八一三
一九三一年	一三	三九八	九八四	六・九五二	三六八	八・三八五	八三一

俵

俵

俵

俵

一九三二年	一三・五五〇	二一・三七一	五二・二七四	五四七・一九五	九三	四・九五
一九三三年	一九・二五〇	二四・七三三	四五九・三九四	五〇三・三七六	九一	四・九一
一九三四年	一・六七六	八・一七三	四三一・〇〇六	四三〇・八五四	九七	一・九〇

各國生絲之用途，由織物之種類流行品之變遷而異。一般織度整齊絲力強而類節少者，做經絲，次貨做緯絲縫絲。歐洲絲絲質優良，做經絲者多。中國絲因蠶種及繅絲法之不同，精粗之差頗鉅，一般將上海器械絲做經絲，廣東器械絲之優良者，做普通織物之縫絲，稍次者，做縫絲緯絲輯里絲做縫絲緯絲居多。蠶絲因價廉關係，近來需要增加，大半供低級品。

及交織物之用。

歐洲各國絹產地之蠶絲業需給狀況，因歐洲各國間略有生產，故其用途頗多不明，但其消費之東亞生絲，最初由海道前往，經印度洋地中海集中於里昂，再分發至各地，其後由里昂轉移至美蘭，最近由產地直接輸送消費地者日見增加，但欲調查歐洲各國生絲需給狀況，亦可由其生絲檢查所，檢查數量上推知之，因歐美各國絹業地需要之生絲，非經檢查所檢驗之後，不得成交易故耳。

歐洲號稱一等絹業國之法蘭西，往年生產生絲二百萬公斤，輸出絹織物約值四至七億法郎，但至現在祇有七、七萬公斤之生絲，從外國輸入者，年額二二二萬公斤，蠶絲生產事業之衰敗由此可見。其輸入生絲中以中國絲為最多，日本絲次之，意大利及柞蠶絲日見減少。一般將西歐絲做經絲，東亞產之柞蠶絲日本絲做緯絲居多。生絲之輸出額，戰前二八七萬公斤，一九三二年，祇有二一萬公斤，將已往生絲集散地之榮譽，消失殆盡矣。觀次表即知梗概矣。

法國生絲產額及輸出入額累年比較表 (單位萬公斤)

年次	生絲產額	生絲輸出額	中國生絲	日本生絲	意大利	其他	計
一九一三年	三五	二八九	三八一	一六五	一〇七	一一七	七七二
一九二四年	三三	三四	三一六	一二七	一七二	三六	六五四
一九二五年	二六	三七	三四一	五二	一八八	三四	六一七

歐洲一等蠶絲國之伊大利，在二〇世紀之初，產絲額曾突破六百萬公斤，當時生絲輸入額，祇有二四〇萬公斤，輸出額有六百萬公斤以上，及受歐戰影響後，產絲額輸出額均見減少，其間雖略有增加，但至最近，產絲額祇有二九六萬公斤，輸出額僅二一一萬公斤，輸入額三五萬公斤耳。消費生絲中，國產生絲占百分之九〇，日本絲中國絲次之。

伊大利生絲產額及輸出入額累年比較表 (單位萬公斤)

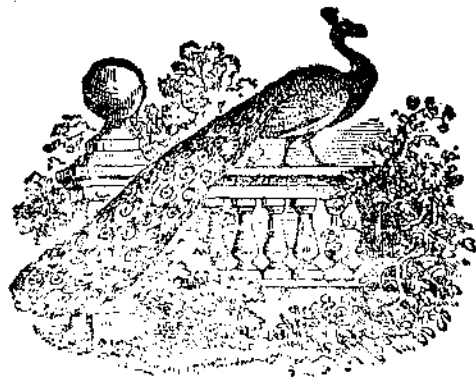
年次	產絲額	生絲輸入額	生絲輸出額
一九二六年	二四	三七	三六三
一九二七年	二九	六八	四二
一九二八年	二〇	六四	七九
一九二九年	一九	四七	二七
一九三〇年	一四	三〇	三二
一九三一年	八	二八	二四
一九三二年	七七	二一	六六
一九三三年	八	二八	二四
一九三四年	一四	三〇	三二
一九三五年	一四	三〇	三二
一九三六年	一四	三〇	三二
一九三七年	一四	三〇	三二
一九三八年	一四	三〇	三二
一九三九年	一四	三〇	三二
一九四〇年	一四	三〇	三二
一九四一年	一四	三〇	三二
一九四二年	一四	三〇	三二
一九四三年	一四	三〇	三二
一九四四年	一四	三〇	三二
一九四五年	一四	三〇	三二
一九四六年	一四	三〇	三二
一九四七年	一四	三〇	三二
一九四八年	一四	三〇	三二
一九四九年	一四	三〇	三二
一九五〇年	一四	三〇	三二
一九五一年	一四	三〇	三二
一九五二年	一四	三〇	三二
一九五三年	一四	三〇	三二
一九五四年	一四	三〇	三二
一九五五年	一四	三〇	三二
一九五六年	一四	三〇	三二
一九五七年	一四	三〇	三二
一九五八年	一四	三〇	三二
一九五九年	一四	三〇	三二
一九六〇年	一四	三〇	三二
一九六一年	一四	三〇	三二
一九六二年	一四	三〇	三二
一九六三年	一四	三〇	三二
一九六四年	一四	三〇	三二
一九六五年	一四	三〇	三二
一九六六年	一四	三〇	三二
一九六七年	一四	三〇	三二
一九六八年	一四	三〇	三二
一九六九年	一四	三〇	三二
一九七〇年	一四	三〇	三二
一九七一年	一四	三〇	三二
一九七二年	一四	三〇	三二
一九七三年	一四	三〇	三二
一九七四年	一四	三〇	三二
一九七五年	一四	三〇	三二
一九七六年	一四	三〇	三二
一九七七年	一四	三〇	三二
一九七八年	一四	三〇	三二
一九七九年	一四	三〇	三二
一九八〇年	一四	三〇	三二
一九八一年	一四	三〇	三二
一九八二年	一四	三〇	三二
一九八三年	一四	三〇	三二
一九八四年	一四	三〇	三二
一九八五年	一四	三〇	三二
一九八六年	一四	三〇	三二
一九八七年	一四	三〇	三二
一九八八年	一四	三〇	三二
一九八九年	一四	三〇	三二
一九九〇年	一四	三〇	三二
一九九一年	一四	三〇	三二
一九九二年	一四	三〇	三二
一九九三年	一四	三〇	三二
一九九四年	一四	三〇	三二
一九九五年	一四	三〇	三二
一九九六年	一四	三〇	三二
一九九七年	一四	三〇	三二
一九九八年	一四	三〇	三二
一九九九年	一四	三〇	三二
二〇〇〇年	一四	三〇	三二
二〇〇一年	一四	三〇	三二
二〇〇二年	一四	三〇	三二
二〇〇三年	一四	三〇	三二
二〇〇四年	一四	三〇	三二
二〇〇五年	一四	三〇	三二
二〇〇六年	一四	三〇	三二
二〇〇七年	一四	三〇	三二
二〇〇八年	一四	三〇	三二
二〇〇九年	一四	三〇	三二
二〇一〇年	一四	三〇	三二
二〇一一年	一四	三〇	三二
二〇一二年	一四	三〇	三二
二〇一三年	一四	三〇	三二
二〇一四年	一四	三〇	三二
二〇一五年	一四	三〇	三二
二〇一六年	一四	三〇	三二
二〇一七年	一四	三〇	三二
二〇一八年	一四	三〇	三二
二〇一九年	一四	三〇	三二
二〇二〇年	一四	三〇	三二

一九二七年	五〇〇	四一	九	五〇	三一〇
一九二八年	五五六	四三	一一	五五	三七一
一九二九年	五五二	二六	一〇	三六	三八七
一九三〇年	五二八	二二	八	三〇	四六〇
一九三一年	五三九	二六	一一	三七	四〇四
一九三二年	二九六	一九	一六	三五	二一一

英國絹絲事業，最近面目一新，一九三二年，由中國日本伊大利輸入生絲二三六萬磅，繅絲三九萬磅，屑物二三五萬磅，輸出繅絲一二萬磅，紡織絹絲五〇萬磅。繅絲產額，一九二四年祇有三九萬磅至一九三〇年增加至一五七萬磅，一九三二年，全國生絲消費額為二一三萬磅。

英國生絲國別輸入額累年比較表 (單位萬磅)

年次	日本	中國	伊大利	法國	印度	其他	計
一九二四年	一四	三八	一五	〇、三	七、五	三、五	八〇
一九二五年	九、一	三〇	二三	四、一	三、〇	一、一	八一
一九二六年	三〇	三七	二一	三、五	一、六	八、五	一〇二
一九二七年	五一	三五	一八	二、六	二、二	七、六	一一七
一九二八年	六三	四五	二〇	五、〇	六、〇	八、八	一五〇
一九二九年	五二	四〇	二〇	一一	六、五	八、二	一四〇



一九三二年	一九三一年	一九三〇年
一七九	一一一	六六
二〇	三一	二七
二三	二〇	二二
二、一	四、〇	七、四
	〇、一	一、七
一〇	九、一	七、九
二三六	一八七	一三四

就安徽現有之蠶業狀況實施改進芻議

吳廓民

引言

蠶絲之用途與價值，人人知之，蠶絲業之在今日一落千丈，危險已達極點，人人知之，然皆知而未詳，故不免有過分之擔憂與錯誤之見解：有謂：天然絲之服用品，將以人造絲及棉麻等代替之；有謂：天然絲之成本太高，不適於經濟衰落之今日，是以無提倡之價值與挽回之可能，將任其自然淘汰消滅，不知國防利器如飛機之翼及落下傘之材料，飛堅韌之天然絲莫屬。此一例也，若謂成本昂貴，只須改良品種，增加生產，減低成本，以適應現時經濟之立場，自可迎刃而解。

世界蠶絲業之危機，莫不受此人造絲之傾銷激盪幾至覆沒，所以要想挽救此種危機，必須適合於價廉物美之條件，方克有濟，查能具備此種條件之國家，足與此洶濤對壘以相周旋者，自不能不首推中國，他如日本意大利法蘭西等蠶絲國家，均皆望塵莫及。

是以中國蠶絲業之厄運雖與其他各國同，但其復興優越之條件，如幅員之廣大，人工之低廉，只須加以科學之改進，自不難勇邁前進由剝而復，由困而亨。

安徽蠶絲業比國內任何省份，尤有特殊之環境與改進之輕而易舉者在。皖省地居長江中部，氣候溫和，土地肥沃，人工低廉，凡蠶業生產上之優越條件，皆有過之而無不及。致本省已往之蠶業，乃集中於江南青陽各縣，江北次之，淮北又次之，茲將各縣蠶業生產之概況，列表如下：

安徽蠶業生產一覽表

縣別	桑畝數	蠶戶數	採繭量	產量	備考
懷甯	八〇〇	一三〇	四、〇〇〇	七、〇〇〇	兩
潛山	一五〇	二二〇	九、五〇〇	一、〇〇〇	
太湖	二四〇	三八〇	一五、〇〇〇	三、〇〇〇	
宿松	四〇〇	七五〇	二、九〇〇	三、〇〇〇	
望江	二〇〇	五〇〇	一、四〇〇	三、〇〇〇	
婺源	八〇〇	一四〇〇	四、一〇〇	四、五〇〇	
祁門	二〇〇	五〇〇	一、三〇〇	一、三〇〇	
合肥	四二〇	六二〇	二、一〇〇	二、〇〇〇	
舒城	一、五〇〇	一三五〇	七、六〇〇	五、〇〇〇	
廬江	一四八〇	二二〇〇	一、二〇〇	七、〇〇〇	
巢縣	五〇〇	七五〇	二、九〇〇	一、〇〇〇	
六安	一、五〇〇	二、二〇〇	六、六〇〇	一、〇〇〇	
英山	二、三〇〇	七五〇	四、七〇〇	二、〇〇〇	
霍山	一九〇〇	三九〇〇	一、三〇〇	五、〇〇〇	
和縣	二、五〇〇	三五〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	

中國蠶絲

繁昌	蕪湖	當塗	東流	至德	石埭	銅陵	青陽	貴池	太平	旌德	涇縣	南陵	宣城	績溪	黟縣	歙縣	含山
一〇〇〇	一、三〇〇	六、〇〇〇	六二〇〇	二〇〇〇	四七〇〇	二四〇〇	七、五〇〇	四、五〇〇	五八〇〇	三、〇〇〇	九、〇〇〇	四〇〇〇	五、〇〇〇	一、七〇〇	七〇〇	七〇〇	八〇〇
一五〇〇	一、二四〇	二、七〇〇	五五〇〇	四三〇〇	八〇〇〇	四〇〇〇	一五、六〇〇	九、三〇〇	一、五六〇	三、七〇〇	一二、五〇〇	一四〇〇	七、〇〇〇	二、〇〇〇	五五〇〇	二二五〇	
五〇〇〇	八三、〇〇〇	三三七、〇〇〇	三二、八〇〇	二四、〇〇〇	三二、〇〇〇	六〇、〇〇〇	五五一、〇〇〇	三八二、〇〇〇	三二、〇〇〇	一七〇、〇〇〇	四三七、〇〇〇	二六、〇〇〇	二四九、〇〇〇	八七、〇〇〇	四、一〇〇	三八、〇〇〇	三、五〇〇
四〇〇〇	六〇、〇〇〇	一三、〇〇〇	一四、五〇〇	八、三〇〇			一三三、〇〇〇	四一、〇〇〇	一六、〇〇〇	四五、〇〇〇	二一、五〇〇	五、六〇〇	二八、〇〇〇	一、八〇〇	一二、〇〇〇	二、〇〇〇	

廣德	九〇〇	五四〇	三四〇	三四〇〇〇	三四〇〇〇
郎溪	五〇〇	八七〇	四五〇	四五〇〇〇	七〇〇〇
鳳陽	一三〇	八〇〇	六〇〇	六〇〇〇〇	二〇〇〇
壽縣	二三〇	一六〇	一四〇	一四〇〇〇	一三〇〇
鳳台	六八〇	四〇〇	三六〇	三六〇〇〇	八〇〇〇
阜陽	一、七〇〇	二、二〇〇	九一〇	九一〇〇〇	八四〇〇
穎上	六五	五五	二〇	二〇〇〇	三〇〇〇
霍邱	七〇〇	〇〇〇	三二〇	三二〇〇〇	一七〇〇
毫縣	二八〇	四八〇	一五〇	一五〇〇〇	二五〇〇
蒙城	三六〇	四六〇	二五〇	二五〇〇〇	一九〇〇
太和	五九〇	九〇〇	三二〇	三二〇〇〇	二五〇〇
渦陽	一六〇	一六〇	九〇	九〇〇〇	一三〇〇
全椒	一、二二〇	一、六二八	七五〇	七五〇〇〇	八〇〇〇
來安	一、二〇〇	五〇〇	六二〇	六二〇〇〇	一七〇〇
盱眙	一、〇〇〇	一、六七〇	五八〇	五八〇〇〇	一九〇〇
天長	五四〇	八〇〇	三四〇	三四〇〇〇	二二〇〇
總計	六一、五〇三	七七、二一二	三、四五〇	三、四五〇〇〇	八三八、五〇〇

總上所述，安徽各縣，統計植桑畝數為六萬一千五百零三畝；掃蟻戶數為七萬七千二百

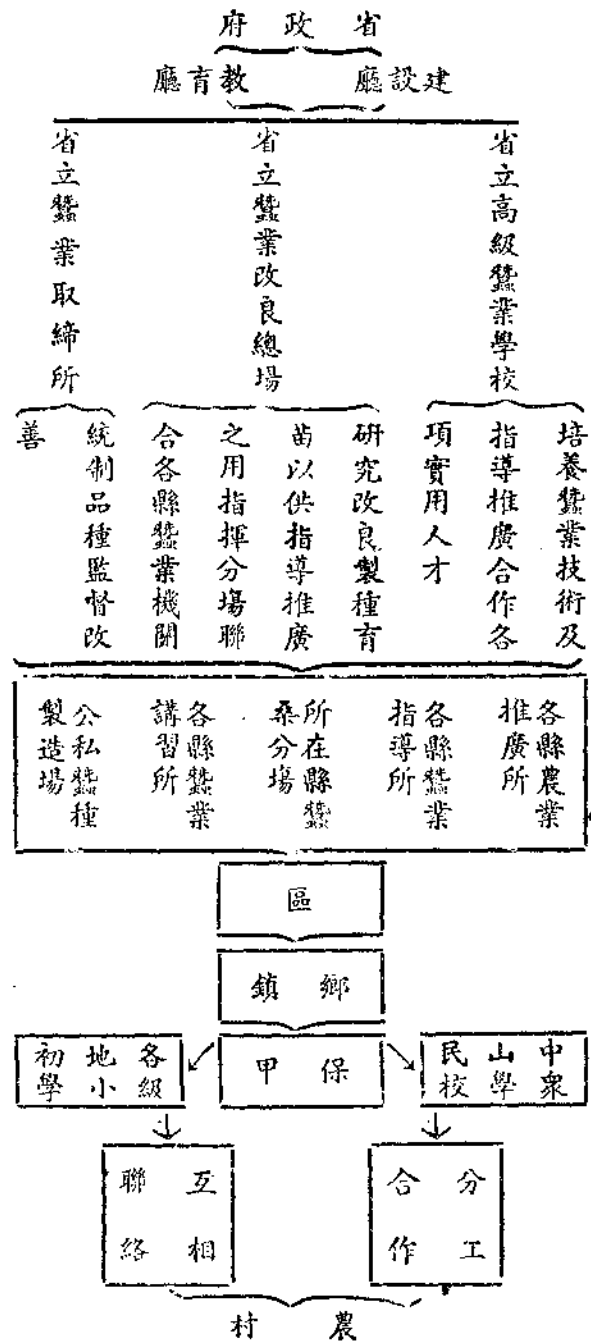
十二戶；採繭額為三百四十五萬一百五十斤；產絲額為八十三萬八千五百兩，上表係安徽六十縣產業調查表所記載，雖不能為完全之統計，或可作為過去之假定估計。

茲以安徽蠶業之事實與現有蠶業之機關（校場所等）在此範圍內加以改進，使人才經費事業集中，輕而易舉，行之有效，擬具辦法如左：

甲、實施辦法

當此復興農村經濟唯一的目的，是在增加生產，而增加生產之目標，是在生產教育與生產建設，並駕齊驅，相輔而行，切實合作，收效自大。因此，本省自去年即實行教建合作，將省立生產教育機關與生產建設機關，訂定方案，實行聯絡，切實進行，自不難循序漸進，以達到復興農村之結果。唯復興農村經濟，在安徽各縣，除主業農產品外，蠶業之生產，亦屬重要之副業，如欲復興安徽蠶業，勢必收生產教育與生產建設合一爐而冶之，以期人才經濟集中，建設一強有力之蠶業系統，以便統治全省蠶業，設立蠶桑總場，恢復青陽貴池鳳陽等各分場，作總場之施業所，製種育苗，以供給農民之需要，設立蠶桑專科學校，培養蠶業上各種技術人員，供給場方之用，由場校兩方互相聯絡，主持各縣指導工作，以便積極改進，同時設立蠶業取締所，統一技術行政兩方，作消極工作，以補技術之不逮，而收行政之效用，如此澈底的聯絡積極的作去，分而言之生產教育機關集中人才；生產建設機關實地工作，內而製種育苗，外而指導推廣，均可逐漸推行，由場校而達於農村，範圍由小而大；事業由簡而繁，即以生產收入，用擴充經費，事業擴大收入增加；收入增加事業擴大，相因而生，相需而成，此為必然之趨勢也。至生產教育與生產建設之具體辦法，列表詳說，以為施行

改進之方針：



乙、實施工作
除校場所本身中心工作外，最主要者為指導監督工作，分述於次：

一、栽桑

1. 獎勵農民植桑

皖省無處不宜蠶桑，其養蠶未發達之區，應獎勵農民植桑，俾直接以謀桑葉產量之加多，間接即為蠶絲之生產量增多，桑苗應由政府無價或低價配給於農民（場校兩方虛收實支辦法）派員指導栽植，（即以指導所之指導員擔任）同時並獎勵墾荒植桑及住宅周圍多樹喬木桑，既可減低桑葉成本，復可點綴風景，以鼓勵其興趣。

2. 指導桑園改善
改善桑園，為蠶業經營根本之要圖，如改植老廢桑園，選擇優良品種，設置專用桑園，管理肥培之改善以及病虫害之防除，均須指導改革，他若買桑育蠶之陋習。應即切實取締，使桑園經營合理化。

二、養蠶

1. 指導農民改進養蠶技術
農民養蠶仍多墨守成法，故步自封，縱使有優良之蠶種，而結果仍歸失敗，如消毒催青飼育上簇等法，應行分區切實指導，以謀養蠶技術之改進，而收良好之結果。

2. 推廣秋蠶飼育
秋蠶有晚秋早秋之別，其早晚可斟酌所在地氣候及農事之情形，得以自由伸縮，宜提倡推廣，以期利用固定之設備；春刺之桑葉，勞力平均調濟金融，以增加蠶絲之產量。

3. 提倡蠶業合作
農民素乏聯絡精神，尤少團結力量，如購種催青飼育售繭等，類皆各自為政，每有知識低能之蠶戶，晝夜辛勤，所得利益，大部分被種販繭商中間人侵蝕，蠶戶自身，所得甚微，若能組織蠶業合作社，不獨能免中間人之侵蝕，且可分工合作，如共同催青，稚蠶共育，共同烘繭，共同售繭，共同聘請技術員，以謀技術之改善，成本之減低，洵屬法良意美，應積極提倡。

三、製種

改良種之製造，非有相當之技能與相當之設備不可，以故原來各蠶戶所製之土種，質劣毒多，確不適宜於今日之改良，近年本省始有省立蠶業改良場，（即棉蠶改良場）女子職業蠶絲科稍有製造，其量甚少，僅供給皖南青陽貴池當塗等縣之用而不足，仍多仰給於外省（無錫），皖北各縣之需要即無法供給，僅毫縣私立初級蠶業科職業學校製種若干，全椒私立永甯蠶種製造場製種若干，餘均仰即於外省，加以皖南之青陽新近成立益農製種場，以全省計之，似此公私寥寥數場，僅具雛形，總計所製種量，不過三萬張左右，以現時之需要不足之數甚多，似有準備供給相應與逐漸改進之必要。

1. 蠶種製造

充實校場兩方之設備增加技術員大量製種以供給之，同時并嚴督各私立製種場改革內容，充實設備，使種之數量與質量兼籌並顧。

2. 品種統一

欲圖生絲品位之向上，先在繭質原料之改善整齊，而繭質原料改善整齊之根本，在於品種之統一，應遵照實業部指定之品種與交雜之方式，就本省氣候適宜飼育成績優良者指定之，俾絲質可以統一，同時更責成校場兩方從事試驗，以期發現更適宜之品種，以便採用。

3. 蠶種取締

現時農民所育之蠶種，或係農民歷來自製之土種，或係農民所留之杜種，以致農民受極大之害，而蠶業之進展，亦無形中受極大之影響，建廳有見及此，乃於去冬遵照部章設立蠶業取締所，專司其事，督責種場之改良，取締土種之製造，以行政手段，促進技術之改善，寓

積極極消極之中，供蠶業逐選改進。

四、蠶繭

蠶繭為有時間性之商品，早則營繭未竣，遲則有發蠶之害，故老農有任繭商剝奪而賣却者，有自行繅製工絲者，以致良好原料半被犧牲，似應獎勵乾繭販賣，以改良之，然此種乾繭設備非個人所能辦到，應由合作社共同乾繭販賣，或由政府統制，按絲價折算收買（浙江現行辦法）其實施辦法如左：

1. 鮮繭之處理

採繭時須將上中下繭及同功繭等分別處理，不能混合一處，使污染良繭價格低落。

2. 繭灶之改良

舊式土灶熱力不勻，所烘之繭，常使解舒不良繭色惡變繅折增大品位降低之弊，應設法改建新式繭灶，或改良舊式繭灶，指導乾繭方法。

3. 乾繭的貯藏

乾繭之容積甚大，又須嚴防潮濕與鼠害等，此等倉庫如無個人巨款建築，似非合作組織不可，或暫時利用農業倉庫亦可。（有若干農業倉庫）

五、製絲

安徽各縣所產之繭，因無繅絲廠之設立，除當地及外來繭商購買外，專用土法繅絲，故織度不勻，色澤不佳，以致價格低落，無法推銷，甚為明顯，其改進方法如次：

1. 組織官商合辦模範絲廠

A 組織 官商各舉經理一人或商辦官督

B 地點 以原料出產之集中及交通便利之關係當以蕪湖為中心

C 規模 以適應本省原料之多寡而決定之（以改良種張數計算之）

2. 利用學校實習廠

學校之實習廠，為學生實習之廠所，其規模之大小，因無關於學生之得失，而設備之良否，實足影響學生之成績，在模範絲廠未成立以前，即可以此代替之。

辦法

1. 由校場兩方，各舉經理一人管理之。

2. 擴大實習廠，充實設備。

3. 增加臨時費（校方之實習費，場方之作業費），或由校場兩方呈請主管官廳，向農民銀行抵押借貸。

4. 技師不另增聘，以校方製絲教員任之，助手或增加一人，或二人不等。

5. 繅絲工人，即以在校高年級生及初畢業後之實習生任之。

6. 絲廠之原料，當以繭為大宗，繭之收買，僅春秋兩季，似非巨款不能周轉，但此點稍有不同，即校場兩方指導之蠶種，可在收繭時扣取，可減少現款，得隨時付給，以調濟之。

7. 此等經營，比之一般絲廠，生產費之減低無疑，所得之利潤，可由校場兩方呈請主管官廳之許可，作充實設備與擴大事業之用。

效能

1. 學生得有完全之設備，與充分時間之實習。
2. 指導所之效能，常以不能收繭，故不能得整個之結果，其中感受極大困難者，即農村經濟枯竭，周轉維艱，不能收取種款，因而指導所即不能繼續維持，倘能收繭繅絲則種款之問題，可以迎刃而解。
3. 指導所收繭，則蠶戶所育之繭，即便於出售，絕無操縱中蝕之弊。
4. 由指導所再聯絡各私立製種場，代扣種款，分批付給，當亦為製種家所歡迎，種款得有保證矣。

3. 改良土法繅絲

在新式絲廠未成立以前，似不能不以原有之土絲繅法以承其乏，在經濟技能範圍內加以改良，使絲質良好，指導之責，由蠶期指導員之延長，但土繅法至必要時，得後嚴令改革或取締之。

六、生絲貿易

生絲貿易為蠶業最終之目的，其關係之大，不言而喻，稍一不慎，即為中間所壟斷，以安徽現時之情形而論，似談不到貿易，產量不多，繅製均用土法，故其土繭土絲，多運往無錫上海等地販賣，直接輸出國外者，直等於無，但以整個之改革之關係言之，似不能不在籌劃改進之列。

1. 內地貿易

改良土法所繅之絲，應加以整頓，組織合作，以與各地之紡織公司及各公私立之職業學校染織科合作，製成綢緞，指導農民紡織，仿杭綢湖縐之製造，即本省毫縣所製之萬壽綢，亦有提倡改良推廣之必要，使暢銷於內地，是為目前最切要之圖。

2. 國外貿易

國外貿易，既可減少入超而塞漏卮，誠為國家經濟之要圖，亦以調濟國內貿易之缺點，如以優良之原料，機械所繅製之上等絲，以供內地之紡織，勢必成本高昂得不償失，似應設法輸出，並可得明瞭國外需要之條件，使隨時改革，以適應彼方之要求，藉以鞏固國外之市場。

附 設立指導所

本省蠶業指導所，自二十二年設立以來，遂有長足之進展，深得社會之信仰，初僅青陽貴池兩所，三年之間，已擴至青貴當塗毫太滁全等七縣指導所十所，種子由數百張展至三萬餘張，是以今後蠶業發達之區，固宜設立指導所，為刻不容緩之舉，而在蠶業稍發達之區，亦應調查，斟酌緩急，設立指導所以指導之，數量由少而多，其時間由臨時而永久，作有系統有步驟之進展。

辦法

以校場為樞紐，斟酌各縣蠶業之情形，就農業推廣所而併入之，就蠶種製造場而合作之，就原有之蠶桑講習所而恢復之，就所在地之蠶科職業學校而聯貫之，以及各縣原有之分場整理而振興之，作為指導所之機關，各所在地之指導員，須得兼任小學課程，支給薪水，如此則經費有限，指導所之設立，可以普遍而永久矣。

安徽省縣蠶業機關一覽

縣別	名稱	所在地	性質	現況	備考
懷甯	高級蠶校	東門外	省立	新辦	
潛山	蠶桑模範場	城內	合股	停止	
涇縣	蠶桑臨時指導所	不明	縣立	計劃中	
旌德	蠶桑指導園	不明	縣立	計劃中	
貴池	蠶絲改良場分場	北城內西門外二處	省立	維持現況	
	蠶業講習所	西門外杏花村	省立	停止現改鄉師	
	第五職業蠶絲科	城內	省立	現停移往東流	
青陽	織網廠(第八工廠)	城內	省立	停止	頗有規模織機廠屬均在擬恢復為分場
	蠶桑指導所	城內	私立	停止	
	蠶桑模範區委員會	城內	官民聯合	作業	
東流	教育公有林場桑園	城北	省立	現籌辦農桑學校	
宿縣	宿縣職業學校蠶科	城內	省立	存在	
定遠	蠶桑演習所	不明	縣立	計劃中	
阜陽	蠶桑指導所	不明	縣立	計劃中	
亳縣	蠶科職業學校	城內	私立	繼續中	
全椒	蠶業指導所	北城外	縣立	現改農業推廣所	

永甯蠶種場 北城外 私立 新成立
蕪湖農校蠶科 東門外 省立 擬停辦

以上皆有固定場所，臨時（以季論）指導所未列入。

1. 經常任務 如上述栽桑養蠶製種乾繭繅絲等指導。
2. 連帶任務

A. 農民合作社：蠶業自栽桑起，即感受金融流轉之困難，應指導農民組織信用合作社，以謀金融之流轉，此種合作社，得呈請本省政府之擔保（建設廳）向農民銀行抵借低利長期借款。

B. 蠶桑講話會：秋蠶指導後，與春蠶指導前，適為農事較閒時期，可利用指導員在此時間舉行蠶桑講話會，藉以灌輸一般農民及婦孺等，以簡單切要養蠶之常識，復可聯絡農民使感情融洽，以使機關而社會化。

指導費之籌查

年來本省蠶業指導所之經費，向由省庫支給，但為數甚少，不敷分配，應由各縣農業推廣所作業費內支給若干，（生產教育建設會議提案通過在案）再按照江浙成例，轉請經委會蠶絲改良會補助若干，（今年春季已補二千元）合併計算，通盤籌劃，以利指導事業之開展。

結論

蠶絲為農村主要之副業，關係國計民生，至深且鉅，其衰落之原因，要皆不外整個經濟之破產，缺乏購買力，以及人造絲傾銷之結果，但其存在之價值與事實之需要，適於我國，更適

於安徽之環境，事實具在，任何人所不能否認者也，其改進之組織與實施，已如上述，分而言之，有屬於校方之工作，有屬於場方之工作，有屬於所方之工作，三方缺一，而效能必減，三方合作，而功效自大，以建教舍作爲樞紐，而爲實施改進之中心，以農村社會爲對相，而爲實施改進之目的，有分途進行，有聯合改革，以多角形之連繫，作整個之解決，吾皖蠶業前途，其庶幾乎。



日本製絲業法及其施行後狀況(續)

夏道湘

第二章 製絲業法施行細則

第一條 有左列各項之一者得由製絲業法第一條第一三兩項所除外

一、僅利用合作社之製絲工場以製造生絲爲業者

二、完全委託他人製造生絲爲業者

第二條 依據製絲業法第二條之規定製絲工場皆須申請許可

第三條 有左列各項情勢之一者不能許可

一、除專行再繅整理等工程以外之製絲工場其不及百五十部之繅絲機者惟製造

自用生絲工廠不在此限再主管部對於產業合作社或產業合作聯合會之製絲

工場其繅絲機械未滿百五十部而在百部以上者認為有特別之事由時亦得許

可其爲製絲業

二、呈請者被製絲業許可取銷及受事業之限制未經過一年者

三、呈請者依製絲業法第五條之規定受事業之停止或休止中者

四、呈請者依製絲業法第七條及至第九條之規定受處罰未經過一年者

五、主管部認為不適當時

第四條 請求爲業製絲業之申請書應附陳左列文件

一、事業計劃書

二、設備概略書

三、申請許可者如為法人團體時應將章程及登記證抄呈財產目錄表貸借對照表
附送

四、二人以上共同請求許可時應將指定代表姓名職業記入呈請書中並附送關於
各人之出資額及權利義務之記載文件

五、兼營製絲以外之事業時應附送兼營事業概要書

主管部遇必要時對於呈請者得命其提出上列以外之文件

第五條

製絲工場所送事業計劃書內須記載左列各事項

一、工場所在地

二、不行複繅整理等之繅絲工場名稱及所在地

三、一年間原料消費約數

四、一年間生絲製產量約數（但須將條紋粗細分別記載）

五、工作人員之種類及人數

六、開辦費概算

七、經營之收支概算

八、事業進行之預定年月日

僅行複繅整理以後工程之工場其事業計劃書除揭載前項第一款第五款乃至第八款所記載事項外並記載左列事項

第六條

一、一年間所整理之生絲約數
二、繅絲整理兼行工場之名稱所在地及一年間生絲製造數（須依條紋粗細分別記載）

設備概略書須記載左列事項

一、建設物之種類及其構造與所佔面積

二、繅絲機之式樣部數及其每部緒數

三、複繅機台數

四、煮繭機之式樣台數及其每台煮繭能力

五、關於生絲整理檢查設備之種類及其器械名稱與其工作人數

六、關於蠶繭乾燥貯藏設備之名稱能力及其工作人數

前項設備概略書可附送工場建築及設備之配置圖及其附近之情況圖

第七條

製絲業者發生左列各項之情事者得呈請主管部許可

一、不行複繅整理等之製絲工場新從事於複繅整理工程者

二、繅絲機或複繅機之增設改添或廢棄者

前項之許可申請書除呈送設備概要書外並應附送繅絲機揚返機之增設或廢棄所

影響之開辦費及其經營之收支概算等件

第八條

發生左列情事之一者製絲業之認可失其效力

一、製絲業者死亡或解散時惟有承繼人或合併後有繼續法人或新產法人繼續經

營事業者不在此限但須在死亡或解散後三十日內將下列書類送呈主管部

a 承繼人或事業合併之證明文件

b 合併後所繼續之法人團體或合併後所產生之法人團體所有章程財產目錄貸借對照表

二、已經許可之製絲工場發生毀滅之情事者

製絲業者於每年七月三十一日前將前年六月一日起至本年五月三十一日止之一年間事業概況提出書面報告呈送主管部

第十條

製絲業發生左列情事之一者應從速呈報主管部

一、製絲業者之姓名職業住址事務所變更時

二、製絲業者如為法人團體發生章程更訂時

三、製絲業者當其事業開始時

四、製絲業團體代表或第四條所規定之代表有變更時

五、製絲業者對於工場之名稱決定或變更時

六、製絲業者停止事業進行之一部或全部在十五日以上或停止後之再繼續者

七、製絲業者廢止其事業時

八、製絲工場之全部或一部毀滅時

九、製絲業組織變更時應將組織變更證明文件如章程財產目錄及貸借對照表附送

十、製絲業者對於工廠添設廠長經理或其變更時

十一、製絲業者發生兼營其他事業或停止其兼營時

十二、第七條所許可之事業開始時或設置工事完結時

十三、製絲工廠所有產權移轉時

十四、因繼承或合併所起製絲業之繼續時但須將繼承或合併證明文件如章程財產目錄貸借對照表等附送

第十一條 製絲業法第六條第二項所規定之身分證明文件樣式於後

第十二條 製絲業者如有三百部以上之製絲工場不得加入為生絲共同施設合作社之設立者

但經主管部許可認為有特別之事由者不在此限

第十三條 生絲共同施設合作社所屬製絲工場絲車不滿五百部者不得許可但有特殊事由者

不在此限

第十四條 申請設立生絲共同組織合作社時除將章程事業計劃書設備概略等呈遞主管部外

並須附送合作員人數每人出資額與所屬製絲工廠之絲車部數等記載文件

第五條第二項及第六條所規定之生絲整理共同販賣合作社得準用上項事業計劃

書及設備概略書

第十五條 生絲共同施設合作社職員及清算人之雇用須依章程格或大會決議案以處理之

第十六條 生絲共同施設合作社申請更改章程時應將更改理由及大會決議案抄呈主管部

章程之更訂如每股出資額之減少或保證金之減少及依製絲業法第二十七條之規

定得引用產業合作法之五十八條第三項第六十八條第二項時除呈遞許可申請書之外得附送財產目錄及借貸對照表

章程之更訂依製絲業法第二十七條之規定得引用產業合作法第五十八條第二項及第六十八條第一項時除呈遞許可申請書外並應附送合作員全體同意證件

第十七條

生絲共同組織之合作社依製絲業法第二十七條之規定得引用產業合作法第四十條第二項及第四十一條第二項之手續時應將證明文件從速呈遞主管部

第十八條

生絲共同施設合作社如舉行借款時應於事業年度大會中決定其借入最高額同樣對於合作員之貸付最高額亦復由大會決定之

第十九條

生絲共同施設合作社依前二項之決定事件應從速呈報地方長官生絲共同施設合作社對於財產目錄借貸對照表事業報告書及剩餘金處分案應付大會表決並將其決議案抄呈主管部

第二十條

生絲共同施設合作社剩餘金之分配應依合作員處理數量價格及其他事業之分量與股份納繳之多寡而支配之
合作員股份繳納未滿半數對於處理數量價額及其他事業分量之剩餘金分配亦不得超過半數

對於股份剩餘金之支配不能超過年利六厘但在特殊之情勢下得依章程規定增至年利一分

第二十一條

生絲共同施設合作社對於新加入之合作員得徵收入社費對於增加股份者得徵收

增資費此種收入金額作為準備金對於退社之合作員僅償還股份之一部份其殘餘金額亦復作為準備金

第二十二條

生絲共同施設合作社因總會之議決而向主管部呈遞解散許可申請書時應將解散理由書大會決議案抄本財產目錄及借貸對照表附呈

第二十三條

生絲共同施設合作社因合併而向主管部呈遞合併許可申請書時除附送前條之文件外並附送合併契約抄本及合併後繼續或新設之合作社章程

合作社合併依製絲業法第二十七條之規定得引用產業合作法第六十三條第二項時應附送人員選任證件

合作社合併依製絲業法第二十七條之規定得引用產業合作法第六十二條第二項但書時應附送合作員全體同意之證明文件

第二十四條

生絲共同施設合作社如有左列情形之一者應從速向主管部提出報告

一、關於製訂施行細則及其廢止時

二、事務所登記

三、董事監察人清算人之登記

四、解散及從事清算終結之登記

第二十五條

依前第三四兩項之規定呈遞清算終結報告時須經大會之承認附呈決算報告書
依製絲業法第二十七條之規定所引用產業合作法第六十一條第一項所謂行政官廳者指中央農林部及地方長官而言但合作社事業之停止或解散取決權操諸農林

部

依製絲業法第二十七條之規定得引用民法第五十九條及產業合作法第二十四條第六十條第七十三條之二三兩項所謂主管官廳或行政官廳者係指地方長官而言多條繅絲車部數之計法以十除多條繅絲車總緒數所得之數（此係具備十緒以上之繅絲機）

第二十六條

製絲業者向中央主管部呈送依據製絲業法及其施行細則所規定文件時須由工場所在地之地方長官轉呈生絲共同施設合作社須由總社事務所所在地之地方長官轉呈

第二十七條

製絲業者有左列各款之一者處以百元以下之罰金

一、違反第七條第一項之規定

二、違反許可之條件者

第二十八條

製絲業者依本細則之規定應提出之報告怠而未辦者處以五十元以下之罰金
有下列各項之一或其繼承人照製絲業法附則第二項之規定依同法受許可

一、製絲業施行之際原有製絲工場之製絲業者

二、製絲業施行之際有製絲工場之產業合作社及產業合作聯合會

三、製絲業法施行之際正在實施製絲工場建設工事之中者

第二十九條

各製絲工場符合前條之規定者自製絲業法施行之日起二月以內將左列事項報告於主管部

一、最近二年間事業之概况

二、符合前條第三款之情形者製絲工場應將開始建築年月日建築工事之進行程
度及其事業開始之預定年月日報告

第四條之規定前項之報告可以準用

依前項之規定報告書內應添附之事業計劃書如行縲絲工程之製絲工場應記載第
五條第一項第一款乃至第五款所揭事項如單行再縲整理以後工程製絲工場應記
載同條同項第一款第五款並同條第二項各款所揭事項依前第二項之規定報告
書應添附第六條所載設備概略書

第三十二條

製絲業有下列情形之一者主管部得不依照本細則第三條之規定從事許可

一、本細則施行前一年內毀滅之製絲工場其本人或其繼承人在同一地點設立同
等以上規模之製絲工場自本細則施行一年內得申請製絲業之許可

二、在本細則施行之際贖回抵押之製絲工場得申請製絲業許可

三、製絲業者依製絲業法及其附則第二項之規定或前款規定所許可者之製絲工
場毀滅一年內得申請於同一地點同等以上規模製絲業之許可

四、依製絲業法及其附則第二項之規定所許可或前款規定所許可者之製絲工場
因天災或公益關係不能繼續者得於其他地點從事同等以上規模工場之製絲
業許可但事業廢止之日起經過一年以上者不在此限

前項之許可申請書除呈送第四條乃至第六條規定之文件外並附送下列文件

- 一、如前項第一款或第三款時應附送毀滅時期及其原因與其毀滅工場設備之概要文件
- 二、如為前項第二款之情勢時應附送本細則施行期中抵押文件
- 三、如為前項第四款之情勢時應附送該工場不能繼續之事由及其廢止之時期並其設備概要文件

(未完)

最近美國之絲織業

日本駐紐約
調查所報告(續)

陳師顯譯

第四節 絲襪工場

第一項 弁言

美國之衛生絨及織襪工場，均達一千家，其主要生產品，概為各種襪類、手套類、男女襯衫、海水浴衣、圍巾、帽子、領帶、手巾、以及喬其編物類、皮鞋之裏子等，不下十餘種，但此種工場，由其製品而分別之，頗屬困難，蓋多係兼營各種製品，其僅生產一種者，則不甚多見也。

若就各工場消費之原料額論之，除一部分之襪外，以綿絲占最多數，羊毛及人造絲等次之，至於生絲之消費量頗少，茲將以生絲為主要原料之織襪工場，分述其概要如左：

第二項 織襪工場數及其種類

據美國襪業協會之報告，在一九三四年四月間經營之工場數約七百家，占衛生絨及織襪工場總數百分之七十，又據該協會之調查襪類，因製造方法不同，得區別為八種以上，而其中又因原料或用途各異，而得分為二十餘種，惟各工場多係製造數種之襪者，其製造方法大別之為圓編襪(Seamless Hosiery)及平編襪(Full Fashioned Hosiery)之二種，所謂圓編襪，係從一邊編成圓筒形者，而平編襪乃係先編成平面形，然後縫成筒形者，其工場數，約三百至三百五十家，而圓編襪之工場數，雖無正確調查，但由上述總數推算之，約與平編襪工場數相等。此種工場，亦係兼營衛生絨，或兼製以上兩種之襪者也。

第三項 襪之產額及原料

據國勢調查，在一九二七及一九二九年產襪之總額，約一千萬打，自一九三三年十一月至翌年四月之半年間，平均每月產額約八百萬打，由此推算其年產額，當為九千六百萬打，其中圓編襪約七千萬打，平編襪約三千萬打，前者之產量，幾為後者之兩倍乃二倍半，茲將上述兩種襪所用綿絲、毛絲、生絲及人造絲等原料之比率，列如左表：

生絲	綿絲	人造絲	羊毛及其他
四三・〇%	三二・二%	一一・四%	一三・三%

由右表觀之，襪類之原料，生絲占百分之四十以上，綿絲占百分之三十餘，而人造絲、羊毛等，僅占百分之十餘而已。

以上所述，為襪類全體之原料關係，茲將其中最占重要性之婦女圓編平編襪所用原料之比率，列表如左：

圓編襪	平編襪	生絲	人造絲	綿絲	羊毛及其他
八・〇%	九四・五%	三六・〇%	二・一%	四四・〇%	一二・〇%
				〇・一%	三・三%

觀右表所列婦女圓編襪所用原料，綿絲占百分之四十四，人造絲占百分之三十六，而生絲不及百分之十，然平編襪所用原料中，生絲占百分之九十餘，而人造絲、綿絲、羊毛等，合計不過百分之五。但據美國推勒教授之推定，婦女圓編襪之生產額，在最近十年間，並無

大差，其業態亦不變動，現今美國婦士所着用之襪，除圓編者外，概係平編襪，其年產額已如上述，約三千萬打，占襪類總數百分之三四十，且如前表所列襪類所消費之生絲額，占各種原料中百分之四十以上，其中尤以平編襪之消費量占百分之九十以上，其他用於圓編襪及其他之襪者，為數甚少，故美國婦女所用之襪，可謂概屬絲襪，而其絲襪，則又多屬平編襪也。

美國織襪工場，已如上述，有七百家，其職工數，據襪業規約委員會之推定，約在十四萬人以上；故與衛生絨工業，同占織准工業中之重要部分，而生絲之消費額，則以婦女平編襪為唯一重要部分也。茲將婦女平編襪（以下簡稱「襪」）製造業之情形，略述如左：

第四項 平編襪工場之機械台數與經營規模及固定資本額

平編襪之機械，比織綢機械複雜精巧，與圓編襪完全各異，其價格亦為衛生絨及織襪機中之最高者，最新式機械，每台約值一萬美金，美國所有該項機械之確數，不得而知，但據推定，在一九二八乃至一九二九年間，約一萬六千餘台，現在約一萬四千五百台云。

各工場所設備之機械台數，在五十五台以下者，占全體百分之七八十，其中尤以二十五台以下者，占半數以上，此種工場，大都兼營他種編物，製造編襪，不過為其營業之一部耳。至於設備五十台至百台之工場，約占百分之十四，百台以上者，占百分之十一，三百台以上者，則不及十家。

平編襪製造經營之固定資本額，確數頗難調查，惟較織綢業高度資本化，近雖行固定資本之折舊，然每年因以能率較大之新式機械，換替舊有機械之關係，致其程度未明耳，今推

定現在所有之機械，平均每台價值五千美金，其一切附屬器械，及建築物之價格，亦約為五千美金，合計每台為一萬美金，故估計機械一萬五千台之總額，約值一億五千萬美金。

第五項 織襪機械之生產能力

絲襪所用之原料，大都以白十四中之高級生絲為限，黃色生絲，因染色關係，多不使用，二十一中生絲，因編絲之配合關係，僅限於低級絲襪之上緣部分，少量使用之而已。

襪之厚薄，依十四中絲幾縷配合而區別之，美國稱為「幾縷合」(Number of Threads)，現今有極薄之二縷合 (Two Threads)，及三縷、五縷配合之薄襪 (Sheer Hosiery)，與五縷以上配合之厚襪 (Service Weight Hosiery)，編襪之時，此種襪絲，在腿與腳之部分，係先平編，而後兩者編接縫合，並行染色精練，以整理之，編製時，使用腿部編機 (Legger)，與腳部編機 (Footler) 兩者，其構造殆屬相同，惟其編成之長短各異，故其生產能力不同，普通以腿部編機若干台，與腳部編機及其他之附屬品，合為一組，此項編機，由多數平編之區劃而成，美國稱為 Section，其數隨機械之改良進步而漸增，現今所用之機械，大多為二十至二十四 Section 編機，其每台之生產能力，由 Section 及編孔 (Gauge) 之多少，及機械之速率而不一定，詢據當業者云凡運轉十小時，則二十 Section 者約編襪十打，二十四 Section 者，約十二打，至於編孔之數，因絲愈細則愈多，大約薄襪之編孔，在三十九以上，尤以四十五或四十八之編孔最占多數，五十一者次之，其他除薄襪厚襪之區別外，又有稱 Rib 編襪者，即於平編之際，因編孔之增減，而編成如籠孔者，此種絲襪，在二三年前頗屬流行，現今僅為婦女夏季使用，而製造之，其數量不甚多耳。

第六項 最近之供求關係

平編襪業與人造絲業，均為歐戰後急激發展之產業，據推勒教授之研究，平編襪業在一九一九年，僅年產六百萬打，其後銷路日廣，產量漸增，至一九二七年，約達二千萬打，較之一九一九年多出三倍有奇，迨一九二九年驟增為二千五百萬打，最近因技術進步，能率增大，其年產額約為三千萬打，且經營狀態，極稱順調，較之綢緞業不可同日而語矣。故經營斯業者，均獲鉅利，生產設備，因此逐年擴張，至一九二八年，而達絕頂，惟自一九二九年後，證券市場恐慌，經濟界漸呈萎縮現象，平編襪供過於求而至過剩，與綢緞業及其他產業，同陷於困難之境，今日欲謀平編襪業之振作，非限制生產，或促進於消費，則經營上難得安定也。

第七項 平編襪之輸出狀況

美國婦女平編襪，大都在國內消費，其輸出海外之數量，在一九三三年約二十四萬一千打，值美金百三十八萬五千元，占年產額千分之八。

第八項 販賣組織

襪業之販賣組織，不若綢緞業之複雜，據狄克司太爾麥興伐克司社之調查，以編襪工場販賣部，直接發售於零售店，或批發莊者為多，故經過中間商人者頗少，但各經營者之價格競爭，甚為激烈，故自國家產業復興後，襪業規約委員會遂有最低賣價之協定也。

第九項 襪業之生絲消費量

平編襪業所消費生絲之總額，尚乏正確調查，其推定數量，亦人人殊，茲根據狄克司太

爾麥興伐克司社推定一九二八、三〇、三二、三年中美國絲織工場購買生絲總額中，平編襪工場所占之成數如左：

年 別	一九二八	一九三〇	一九三二
成 數	二一·六 %	二一·〇 %	二三·六 %
由成數算 出 擔 數	十二萬擔	十二萬擔	十三萬擔

據上推定平編襪工場，每年購入生絲，約十萬担左右，較之生絲市場之推定數為少，惟美國平編襪產額，年約三千萬打，每雙襪所需之生絲量，雖因其厚薄而不同，大概一二等品，全部平均每磅生絲可製襪二打，故三千萬打襪所需生絲量，為一千五百萬磅，恰合十一二萬擔，與右表數字相符，又據國政調查衛生絨及襪業使用之生絲總量，亦為十萬擔，昔日推定為二十萬擔，乃至三十萬擔，確否尚待研究。

自一九二五、六年以來，平編襪業所用之原料，什九為生絲，最近美國婦女以絲襪為裝飾品之一，且多係十四中生絲三縷合，乃至五縷合所編之薄襪，故對於原料品質上之缺點，容易顯露，而製襪機械，又復精巧，能率日增，因之所用生絲，更非高級品不可，至於人造絲之品質，雖日進未已，在目前尚未能替代生絲，以供平編襪原料之用，然襪業對於生絲品質上之要求，益見加重，其苦情日增，使供給者頗不憚煩，惟技術之進步無限，而販賣上又須多大之努力，當此人造絲侵入襪業，尚屬難期之情勢上，對於生絲檢查方法等，亦應有考慮之必要也。

未完

日本養蠶經營之調查

(日本農林部蠶絲局調查)

本調查係繼續上年以調查蠶絲業中養蠶經營上之全部內容，闡明其實態，以供改善斯業經營方策之資料也。

一、調查要綱

一、調查府縣

選定全國中養蠶重要之二十府縣委託其調查各該府縣之地方的分布狀態及養蠶之經營狀況等茲錄各府縣名稱如下

山形 福島 茨城 羣馬 埼玉 東京 新潟 山梨 長野 岐阜 靜岡 愛知 三重
京都 鳥取 岡山 福島 愛媛 熊本 宮崎

二、調查期間

自民國二十二年四月一日至民國二十二年三月三十一日止

三、選定調查區及調查養蠶者

調查區及調查養蠶者之選定標準如左

(1) 調查區於每府縣內參酌氣候地勢養蠶發達之程度及其他經濟事情等不同各選定一區

(2) 調查區之區域在一町村以內

(3) 各調查區之調查戶數定為十戶將每區域內之養蠶專業者或副業者及其經營規模之大小中等適當配合而選定之

項 別	金額		合計	比率
	自給	支出		
桑園土地資本利息或佃作費	〇、二九六	〇、九九	〇、三九五	二七、四七
勞費	〇、二九五	〇、三五	〇、三三〇	二二、九五
肥料	〇、一八四	〇、二七三	〇、四五七	三一、七八
農具	〇、〇〇二	〇、〇二七	〇、〇二九	二、〇二
桑園改設費	〇、〇七〇	〇、〇四五	〇、一五	八、〇〇
諸稅及租稅	〇、〇二二	〇、〇七五	〇、〇七五	五、二一
雜費	〇、〇二二	〇、〇一五	〇、〇三七	二、五七
合計	〇、八六九	〇、五六九	一、四三八	一〇〇、〇〇
桑園副收入			〇、〇九四	
桑葉十貫生產費			一、三四四	

(四) 養蠶總收入(每戶平均)

全年	春季	夏季
七六三、七九八	四一七、四五〇	三四六、三四七

(五) 養蠶經營費

中國蠶絲

(1) 每戶平均

養蠶經營費

全年	春 蠶	夏秋蠶	自 給		自 比	
			金 額	率	金 額	率
六七五、八七四	二八六、二四四	三八九、六三〇	三八九、八六二	二八六、〇一二	五七、六八	四二、三二
二八六、二四四	一五六、八八〇	二三二、九八二	一五九、三六四	一五九、三六四	五四、八一	四五、一九
三八九、六三〇	一五九、三六四	二三二、九八二	一五六、六四八	一五六、六四八	五九、八〇	四〇、二〇

(2) 每錢蠶量平均

養蠶經營費

全年	春 蠶	夏秋蠶	自 給		自 比	
			金 額	率	金 額	率
一七、五九八	一七、八一〇	一〇、八〇五	一〇、五七九	七、〇一九	六〇、一一	三九、八九
一七、八一〇	一〇、二三七	一〇、八〇五	七、五七三	六、五六九	五七、四八	四二、五二
一七、三三四	一〇、八〇五	一〇、八〇五	六、五六九	六、五六九	六二、一九	三七、八一

(六) 繭生產費(上繭每貫計)

(1) 總 額

全年	繭生產費		自 給		自 比	
	金 額	率	金 額	率	金 額	率
四、七一一	二、八三一	一、八八六	一、八八六	六〇、〇二	三九、九八	

項 別	(2) 項 別		金 額		比 率
	自 給	圖 給	金 錢 支 出	合 計	
春 蠶	七、二四六	二、四三三	一、八一三	五七、三〇	四二、七〇
夏 社 蠶	五、一九〇	三、二四二	一、九四八	六二、四七	三七、五三
桑 葉 費	一、五〇二	一、一七二	二、六七四		四七、八三
勞 費	一、六六六	〇、一八一	一、八四七		三三、〇四
宅 地 及 建 築 物 費	〇、〇九三	〇、一一〇	〇、二〇三		三、六三
蠶 具 費	〇、〇五二	〇、二三一	〇、二八三		五、〇六
蠶 種 費	〇、〇五二	〇、二四三	〇、二四三		五、三五
消 耗 品 費	〇、〇五一	〇、〇九六	〇、一四七		二、六二
諸 稅 及 租 稅		〇、一一五	〇、一一五		二、〇六
雜 費	〇、〇〇五	〇、〇七四	〇、〇七九		一、四一
合 計	三、三六九	二、二二二	五、五九一	一〇〇、〇〇〇	
上 繭 以 外 之 養 蠶 收 入			〇、八七四		
上 繭 每 貫 之 生 產 費			四、七一一		

(七) 養蠶經營之收支計算

(I) 損 益

中 國 蠶 絲

中國蠶絲

每戶平均 上蔭一貫平均

全年	(十)八七、九二四	(十)〇、二九七
春 蠶	(十)一三一、二〇六	(十)一、八二八
夏秋蠶	(十)四三、二八三	(一)一、一〇四

備註 (十)表示盈餘 (一)表示損失以下同此

(2)

每戶平均 上蔭一貫平均

全年	四七七、七八六	三、六九四
春 蠶	二八八、〇八六	四、七八一
夏秋蠶	一八九、六九九	二、六八八

(3) 養蠶所得

每戶平均 自家勞力每人每日平均

全年	四〇六、〇九二	一、三四九
春 蠶	二五七、二八七	二、二〇九
夏秋蠶	一四八、八〇五	〇、八〇三

(4) 養蠶勞働報酬

每戶平均

自家勞力每人每日平均

全年

三三七·九五三

一·一一三

春 蠶

二二八·六五九

一·九四五

夏秋蠶

一〇九·二九四

〇·五七七

(八)每段桑葉收穫量(淨葉換算量)

全年

三八〇·〇一五

春 蠶

一五三·七二五

夏秋蠶

二二六·二九〇

(九)用桑量(同前項)

每錢蠶量平均

每貫繭平均

全年

五四·一八六

一五·三六七

春 蠶

五二·八四八

一四·〇四六

夏秋蠶

五五·五七二

一六·五八二

備註 稚蠶共同飼育中用桑量在外

(十)每錢蠶量收繭量

全年

三·五四五

中國蠶絲

春 蠶 三・七九〇
夏 秋 蠶 三・三九二

(十一) 桑園每段收繭量

二五・〇一九 貫

(十二) 栽桑勞力及畜力

勞 力(能力換算)

畜 力

每戶平均八一・四二 人
男五・四〇六
女二・七三六

一・八六 頭

每段平均一五・一四 人
男九・七四
女五・四〇

〇・三七

(十三) 養蠶勞力及畜力

勞 力(能力換算)

畜 力

每戶平均二六二・六〇 人
男一・一四・七一
女一・四七・八九

〇・八五 頭

每錢蠶量平均七・〇七 人
男二・八二
女四・二五

〇・〇三

每貫蘭平均二・〇三
 男〇・八一
 女一・二二
 〇・〇一

(十四) 桑株掘取及桑園設置費(每段平均)

(1) 總額

桑株掘取及桑園設置費
 自給金錢支出
 自給金錢支出

地 桑 四二・五一七 圓
 中幹及高幹 四〇・七六一 二三・四八三 一九・〇三四 圓
 備註 本表內未成桑園期中之土地費在外次表亦同

(2) 償却費

地 桑	二・八七四 圓	自給	一・五九五 圓	自給	五五・五〇%	金錢支出	四四・五〇%
中幹及高幹	二・六〇八	自給	一・五三五	自給	五八・七八	金錢支出	四一・二二

附註

以上表內 日本町 合中國 一六・一四一五畝

中國蠶絲

中國蠶絲

日本段	合中國	一·六一四一五畝
日本畝	合中國	〇·一六一四一五畝
日本步	合中國	〇·〇〇五三八〇五畝
日本貫	合公斤	三·七五
日本圓	合中國貨幣	頭隨市經而高低

全國經濟委員會蠶絲改良委員會十月份工作摘要

本會

- 一、與實業部及浙建設廳商洽散卵種及平附種取締條例事件。
- 一、調查長安等處本年桑苗育苗情形，並擬議改善辦法。
- 一、辦理二十二年度決算，籌擬二十五年度預算，並督促結報二十三年度各項計算。
- 一、發刊中國蠶絲雜誌第二期，蠶絲統計月刊第五期。

蠶桑改良場

- 一、第五屆多化性試驗種，於九月下旬全部上簇，十月初間開始採繭，因希望繭質之逐漸改良，故每一品種，秤雌雄各百個，選其繭層率最重者留種，製種後仍有生種孵化，係為第六屆多化性試驗種。
- 二、晚秋蠶生種，於本月初全部收蟻約一兩，飼育經過甚佳，早者月半上簇，下旬採繭製種。
- 三、開始秋蠶各品種一粒繅絲試驗，以計算一粒繭之絲量、絲長、平均纖度，并調查各品種之繭層量、繭層率、繭衣百分率等。
- 四、春繭開始繅絲，會同瑪利博士登載各品種之性狀，并商討製種事宜。
- 五、檢查蠶室，調節溫度裝置，并視察全部桑園之桑葉，以備飼育晚秋蠶。
- 六、調查現有各試驗品種以前交配方式，暨晚秋蠶發育之經過及病毒檢查。

- 七、試驗所需儀器，尚未完備，已呈零添購，以資應用。
- 八、普通種課為利用桑葉，以應明春蠶種之需要起見，特照規定之品種，育晚秋蠶華五華六新桂化桂四種，計三十五張，自九月下旬催青收蟻後，發育均甚佳良，現屆上蔟時期，蔟室中溫度調節，由化性而異；二化性保持七十三度，一化保持七十五六度之間，俾達同時發蛾，以製交雜種。
- 九、依照蠶種取締規則之規定，將飼育晚秋蠶經過情形，逐期填表，函送商品檢驗局備查。關於試驗所得優良品種，亦照該局各項手續辦理，以期明春發售鄉農飼育，得有合法證明。
- 十、調查桑園土質及樹體發育之狀況，確定施肥用品及冬季購儲辦法。
- 十一、與經委會建築委員會商建築蠶室工程，並察勘地址，繪製草圖。基地所需挖平之土山工程，經登報招標，一俟開標，即行動工。
- 十二、蠶室建築基地內之坟墓，業經調查，函請南京市政府布告各坟主，依照上年遷坟辦法，限令剋期遷讓未建築區內之坟地，本年所應發之坟草費已據各坟主請領，仍照上年成案，先行調查現有之坟塚實數，即照規定之銀數發給。
- 十三、設計開浚池塘，以便冬季蓄水俾將來灌溉園圃。
- 十四、添僱臨時短工，施行桑園深耕工作，開始播種綠肥。
- 十五、繅絲間所需添裝之馬達等，已商震旦廠派工裝設。
- 十六、會同營造廠商勘自流井，並設計驗水方法及裝置工程。

蠶桑改良場杭州分場

- 一、由京運到生種，於十月上旬陸續收蟻，各品種眠起尚稱齊一，已全部上蔴，所採下之蠶繭，經安運京場，又試驗種亦已屆四齡餉食，發育甚為齊一。
- 二、割取荒山嫩草以作堆肥之用，并將飼育之晚秋蠶糞沙，放入肥料池，澆潑清水，使之腐爛，俟發酵後，藉充肥料。
- 三、冬季深耕，業經開始，並購到蠶豆五十担，以備播種。
- 四、浙江省建設廳創辦之畜牧實驗區，現移歸本會，由場兼辦，以便取牛羊之糞以充肥料。
- 五、前以柴草根向附近居民所換之草木灰，業經全部施用於桑園中，現以播種綠肥，須同時施以草木灰，促其發育，已開始收買，以便應用。
- 六、循照瑪利博士之指導，收買稻草，以充肥料，及準備明春育蠶之用。
- 七、計劃明春於附近柞樹上，飼育柞蠶，以資試驗。
- 八、所墾荒地，業經杭縣縣政府派員複丈完畢，一俟手續辦理完全，即行發給地價。
- 九、場所地處鄉僻，需裝置電話，已開始置桿設線，不日可與市區通話。

蠶桑指導人員養成所

學生自秋蠶指導見習工作完畢後，即於十月二十一日集中鎮江中國合眾蠶桑改良會鎮江女子蠶業學校仍照上年辦法借該校課室宿舍，繼續冬季訓練。業已開始授課。

附蕭山改良蠶桑模範區

- 一、本期收繭成績，凡屬合作社社員，均逐戶查考，非社員之蠶戶，抽查百分之二十，

推定其總收繭量，以資統計。

二、本年春秋兩期，蠶種頗感不敷，為預防明春之恐慌起見，特召集各鄉鎮長討論預定明春蠶種辦法。

三、本年秋期蠶事指導事宜，業告完畢，所有各鄉鎮之指導所，均分別辦理結束，現正編輯事蹟報告以資考核。

四、蠶業生產合作社聯合社試辦社負共同售繭事宜，本期係委託杭州嘉興緯成東鄉三絲廠試辦現已完畢，繅折成績平均為四百三十斤。

杭縣改良蠶桑模範區

一、各指導所，以秋蠶事宜，已經完畢，從事結束，所派之駐繭行人員，亦均分別結束返區。

二、明年春期需要蠶種若干，現正嚴密籌劃，登報公告蠶農，飭速先期呈報定購，並先向浙省蠶絲統制委員會預定蠶種十五萬張，以備分配。

全國經濟委員會蠶絲改良委員會山東省臨朐縣蠶業指導所二十四年春期事績報告

呂一誠

一、導言

山東為齊魯舊邦，蠶業歷史，已極悠久，即以今日之鷄冠魯桑為有名之品種論，則昔日之盛況，可推想而知之矣！山東之蠶業，又以臨朐為最發達，最盛之時年可產絲四千箱以上；近以不景氣之故，繭價既低，產量日寡，農民生計，已屬汲汲不可終日。本會於去秋曾經派員設所發種，加以指導。本春仍舊繼續推行，在臨朐設指導總所一，於瑞里七賢店等處，設分所十，以辦理指導上一切事務。

二、分配工作

辦理指導之職員，分主任指導員指導員助理指導員等為三級；主任指導員為三人，指導員一十有五，助理指導員二十有一，共計三十有九人。茲將分區工作之情形，表示如左：

指導人員工作分配表

鄉鎮及所別	指導主任		指導員		助理指導員	
	姓名	姓名	姓名	姓名	姓名	姓名
臨朐總所	夏鍾珩	吳孟華	喬樹蓉			
	呂一誠	任綏之				
	王修義	孫福珍				

瑞里分所

楊創興

陳永年

譚輝章

蔡日森

七賢店分所

張 莖

李鵬雲

霍汝萱

盤陽分所

孫道欽

魏希同

胡應鸞

鳳山店分所

陳常成

譚維境

趙幹香

大橋劉家莊分所

孔令楷

馬雲棟

侯靈芸

趙 疇 分 所

卡秀亭

陳尚恂

劉道貞

大譚馬莊分所

李鴻麟

呂世珍

劉金茶

傅家李召分所

邱樹金

劉厚培

美桂雲

辛莊子分所

李煒辰

薛振藻

徐蕙雲

宋聚英

孫龍驤

王芳慶

劉淑湄

周受章

丁鴻忠

遲家莊分所

周迺倉

劉興塘

楊福祥
張翠蓮

三、消毒

山東氣候，春秋兩期，異常乾燥，故微粒子病殭病等比較寡少，惟臨朐地方，在去秋以前，向未設立育蠶指導所，消毒亦素未舉行，為掃除病菌及預防蠶病計，特施行嚴密之消毒，消毒方法，先用洗滌消毒，日光消毒，再加以藥液消毒，藥以克拉脫福爾買林為主，消毒之手續，先召集各鄉鎮之合作社員在各分所中舉行消毒一次，示以各種之技術，次再指定日期，派員下鄉，挨戶督促消毒，并編印消毒簡單方法說明利害關係，分發蠶戶，茲將其概況表示如左：

消毒概況表

指導所區域	消毒戶數	克拉脫	福爾買林	藥量
臨朐總所	四二八	一二三八	一三、一〇	兩磅
瑞哩分所	六五七	一五六〇		
七賢店分所	五五〇	一二七八		
盤陽分所	三四二	九一二		
鳳山店分所	一七八	五〇二		
趙疇分所	一六七	四三七		三、一一

中國蠶絲

大譚馬莊分所	二八七	五一八	二〇〇
傅家李召分所	三四三	八七八	二〇〇
辛莊子分所	一七二	四五六	五、四〇
遲家莊分所	二〇七	四九二	
大橋劉家莊分所	二八七	五一八	
共計	三四八四	八六九九	二三·五一

四、共同催青

本期蠶種共二萬張，一律共同催青，集中於總所，分為二室，於四月二十六懸掛完畢，次日加溫，至五月三日點青，間時七日。在七月中溫濕度之調節，及一切管理，均分組輪流當之，催青中之溫濕度如下表：

催青溫濕度經過表

月	日	四月廿七	四月廿八	四月廿九	四月三十	五月一日	五月二日	五月三日
室外	溫度	六〇	五八	六一	六五	六三	六四	六六
室外	濕度	七五	七三	七五	七五	七八	八二	八二
室內	溫度	七三	七三	七五	七七	七七	七七	七七
室內	濕度	七七	七七	七七	七九	七九	七九	八〇
五、發種								

本期養育改良種者，均為合作社員，散居各處，距離遼遠，而稚蠶共育場所，又無適當之房屋可借，是以未能舉行，於點青之次日，即行分發，茲將蠶種分發之情形表列如左：

蠶種分發一覽表

蠶種	商標		總所	瑞里	七賢店	盤陽	鳳山店	大橋劉家莊	趙童	大譚馬莊	傅家李召	辛莊子	遲家莊	共計
	松	鶴												
諸華	×	五華	五〇〇	一一二						一三〇〇			一〇〇〇	三九一二
桂諸	×	五華	五〇〇	五二八										一〇二八
桂華	×	五化	四二〇	一三一	七〇〇		九五一	八三二			二〇八七	四四八	一〇	五五七九
六諸	×	桂華		四二五				一〇					五三二	九六七
桂諸	×	六華		一四〇	四五				一〇一七					一六〇八
桂華	×	五化		四七九	三五〇							二二〇		一〇四九
六華	×	桂化										四八五		四八五
六諸	×	桂華							一八〇七		三一五	一二〇		五三七二
桂	×	五	五七		三〇七三				一八〇七		二四〇二	一二七三		二〇〇〇〇
合			一四七七	二八一五	一五〇一	三〇七三	九五	八四二	一八〇七	二三一七	二四〇二	一二七三	一五四二	二〇〇〇〇
計														

六、收繭

本期成績頗良，總平均每張種可得繭三十二斤，各分所之平均量亦在三十斤以上，普遍豐收，頗為不易，茲將所得之成績，表示如左：

各分所收繭成績表

指 導 所	蠶種張數	每張平地 收繭量 斤	收 繭 總 量
總 所	一四七七	三二	四七二六四斤
瑞 里 分 所	二八一五	三一	八七二六五
七 賢 店 分 所	一五〇一	三〇	四五〇三〇
盤 陽 分 所	三〇七三	三三	一〇一四〇九
鳳 山 店 分 所	九五一	三一	二九四八一
大橋劉家莊分所	八四二	三〇	二五二六〇
趙 疇 分 所	一八〇七	三〇	五四二一〇
大譚馬莊分所	二三一七	三五	八一〇九五
傅家李召分所	二四〇二	三三	七九二六六
辛莊子分所	一二七三	三一	三九四六三
遲家莊分所	一五四二	三二	四九三二四
合 計	二〇〇〇〇		六三九〇六七

七、結論

臨胸蠶業，素稱發達，辦理指導方始於去秋，而本春定種數已達七萬張以上，較諸發種數已超過三倍有奇，如能盡數供給，再加以繼續努力指導，則前途之收效，未可限量。



全國經濟委員會蠶絲改良委員會安徽省滁全蠶業指導所

二十四年春期事績報告

繆天綱

一、籌備經過

天綱奉委後，即於四月三日到滁，晤見沈行政專員，詢悉滁屬蠶桑以全椒為獨盛，滁縣則出產殊少，本年初辦，應注力於全椒，乃循此方針，着手籌備，為便利起見，乃以全椒前辦指導所房屋為所址，擬具計劃預算，并聘定印世琮程恆柱二人為指導員，即行着手工作。

二、定種

滁全兩縣，去歲旱災奇重，農村經濟，十分困難，為提倡育蠶，救濟農邨起見，本屆出定蠶種，一律無價分送，在本所未成以前，曾由縣立民衆教育館先行登記，以便按戶分發出，迨本所成立之日，發種數量尚未確定，而催青之時期已屆，深恐延誤，乃於四月五日召集當地與蠶桑有關係人員曉以政府提倡蠶桑之用意，與夫改良蠶種之優點，結果，訂種數量達六十餘張，超過預定。

三、宣傳

滁全農民，知識淺陋，且狃於舊習，對改良育蠶方法，殊鮮明瞭，故宣傳工作頗關重要，爰編育蠶淺說，印發一千份，由指導員分赴各農邨，集衆講演，并沿戶指示。

四、消毒

全椒舉辦育蠶指導雖經數次，然消毒一事尚未實行，本屆於進行宣傳工作時，即以消毒

方法，廣為傳播，嗣再派員親赴農家督促消毒，除蠶具先用洗滌，及日光消毒外，用硫黃者計六十三戶，蠶具消毒五百餘件，用藥三十斤。

五、共同催青

全椒農民，對於催青，尚少經驗，爰行共同催青，以期蠶作之安全，四月十一蠶種到達後，即行催青。

六、發種

本屆農民要求蠶種，為數雖達六千餘張，而依本所指導能力，期蠶作安全，計祇允三千，遂於四月二十日蠶種點青後，即行發出，計發五鶴牌七百五十張，品種為西巧×華六，龍頭牌二百張，品種為化桂×華六，紅永牌二千零五十張，品稱與五鶴同，茲將詳細情形列表於後。

各坊蠶戶飼育蠶種張數表

坊別	距離里數	蠶戶數	紅蠶	永蠶	五鶴	龍	頭數	總數
上下埠坊	一	一〇七	一九六	一七				二一四
興塘壩坊	三	三二	五五					五五
小湖稍坊	四	六九	一二四					一二四
白汪塘坊	四	五一	九〇					九〇
富安巷坊	一	一一五	一七三					一七三

西觀圩坊	八	二	〇	一	五	四	五	〇	二	二	五	二	七	五
教場圩坊	一	〇	二	〇	五	八	九	七	二	二	五	六	五	九
界首坊	一	五	二	五	三	九	三	九	六	五	六	五	六	五
盛王孫趙等櫃	三	〇	四	〇	一	五	九	三	〇	〇	三	〇	〇	三
后沛橋坊	一	〇	二	五	一	五	三	八	二	二	一	一	二	九
漕塘坊	一	五	二	五	六	九	七	二	一	〇	〇	一	七	二
沿村河坊	一	〇	二	五	一	五	四	二	三	六	八	四	三	二
高塘坊	二	五	三	五	三	二	六	〇	〇	〇	〇	〇	六	〇
廟山口坊	三	五	四	八	二	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇	三	〇
臥龍坊	二	三	四	五	二	八	四	七	〇	〇	〇	〇	四	七
滁縣第三區	五	五	六	五	五	七	一	〇	〇	〇	〇	〇	一	〇
觀音庵坊	二	〇	三	〇	三	〇	五	八	〇	〇	〇	〇	五	八
康豐寺坊	一	五	二	〇	四	三	一	二	六	三	〇	〇	七	五
鐵犁壩坊	一	五	二	五	二	一	三	五	〇	〇	〇	〇	三	五
黃花觀坊	三	〇	四	〇	三	五	五	四	〇	〇	〇	〇	五	四
赤石埠坊	三	五	四	五	一	二	八	九	三	五	〇	〇	二	四
封家嶺坊	三	〇	四	〇	二	一	三	九	〇	〇	〇	〇	三	九
六鎮坊	三	〇	四	〇	二	三	三	九	〇	〇	〇	〇	三	五

趙住廟坊 二〇——二五 二六 四七 四七
 共計 一六二八 二〇五〇 七五〇 二〇〇 三〇〇〇

七、巡迴指導

發種後即行分區指導，指導人員及劃區分配，如下。

姓名 指導區

繆天綱 上下埠坊 興塘壩坊 小湖稍坊 白江塘坊 安富巷坊 西觀圩坊

印世琮 教場圩坊 界首坊 盛王孫趙等櫃

石沛橋坊 漕塘坊 沿村河坊 高塘坊 廟山口坊 卧龍寺坊

滁縣第三區

程恆柱 觀音庵坊 康豐寺坊 赤鎮小學 鐵犁壩坊 黃花觀坊 赤口埠坊

封家嶺坊 六鎮坊 趙住廟坊

八、收繭成績

本期蠶之經過，大致良好，而以五鶴牌為較優，紅永龍頭次之，每張收繭量，多者得四十餘斤，少者得十五斤，平均則為二十五斤有奇，農民既獲無價蠶種，又獲繭量豐收，對於改良種之信仰，由是益深，茲將成績列表於後。

滁全蠶業指導所二十四年春期各坊育蠶成績統計表

坊名	蠶戶數	飼種張數	產繭量	每張平均收繭量
興塘壩	三二	五五	一三四七	二四、五

黃花觀	鐵犁壩	康豐寺	觀音庵	滁縣第五區	卧龍寺	廟山口坊	高塘坊	沿邨河	漕塘坊	石沛橋	盛王孫趙等櫃	界首坊	教場圩	西觀圩	富安巷	白汪塘	小湖稍
三五	二一	四三	三四	五七	二八	一〇	三二	一二四	六九	一五三	一五九	三九	五五八	一五四	一一五	五一	六九
	二一			一〇	四七	三〇	六〇	三二〇	一七二	二九三	三〇〇	六五	九七	二七五	一七三	九〇	一二五
一二六三	七八七	一九〇五	一三八〇	二五六	一〇七六	七一	一四五二	九一二〇	四三一七	七五〇〇	六八七〇	一五二七	二四九三	七五〇七	四二五六	二一〇六	三〇〇〇
二三、四	二二、五	二五、四	二三、八	二五、六	二二、九	二三、七	二四、二	二八、五	二五、一	二五、六	二二、九	二三、五	二五、七	二七、三	二四、六	二三、四	二四、五

赤	石	埠	二一	三九	八九七	三三、二
六	鎮	二二	三四	七九一	一二、六	
趙	住	廟	二六	四七	一一五一	二四、五
共	計	一六二八	三〇〇〇	七五六五〇	二五、二	
九、結論						
<p>滁全蠶業，本有基礎，近因絲業不振，去歲蠶收又復失敗，以致興趣毫無，本屆收成較豐，略有回復之望，如能繼續進行，前途頗有無限之希望。</p>						

中國畫錄

八六

全國經濟委員會蠶絲改良委員會發行
會址 杭州長生路三十一號

中華郵政特准掛號認爲新聞紙類

