

附录 A. 环境指标和潜在生物量

本附录中的表格提供了累积降雨、平均温度、累积光合有效辐射和潜在生物量这些环境指标在全球制图与报告单元（表 A. 1）、42 个粮食主要生产和出口国（A. 2）以及阿根廷、澳大利亚、巴西、加拿大、印度、哈萨克斯坦、俄罗斯、美国（表 A. 3 到 A. 10）和中国（表 A. 11）省州级尺度的信息。所有表格采用指标的当前值和与平均值距平，以百分比或摄氏度表示（降雨、温度、光合有效辐射与潜在生物量均是过去 15 年平均相比）。

表 A.1 全球制图与报告单元 2020 年 7 月-10 月与过去 15 年（15YA）同期气候因子以及生物量距平

65 个全球制图报告单元	累积降雨		平均温度		累积光合有效辐射		生物量	
	当前季 (mm)	15YA 距平 (%)	当前季 (°C)	15YA 距平 (°C)	当前季 (MJ/m ²)	15YA 距平 (%)	当前季 (gDM/m ²)	15YA 距平 (%)
C01 中非赤道地区	701	-8	22.6	-0.2	1172	-2	599	-2
C02 东非高原	841	10	17.3	-0.4	1122	-5	472	-8
C03 几内亚海湾	767	-22	24.8	0.1	1064	-1	688	-3
C04 非洲之角	221	29	21.0	-0.1	1211	-3	549	-5
C05 马达加斯加主岛	162	-2	19.7	0.0	1092	-3	490	-6
C06 马达加斯加岛西南地区	21	-42	22.1	-0.1	1217	0	471	-2
C07 北非地中海	55	-36	23.3	0.0	1331	-1	521	-9
C08 萨赫勒地区	596	3	26.6	-0.6	1156	-3	704	-5
C09 南非	67	-8	19.5	-0.2	1179	-4	439	-2
C10 南非西开普地区	236	13	12.2	-0.6	958	1	333	-2
C11 不列颠哥伦比亚至科罗拉多	249	-8	12.7	0.3	1149	1	405	-5
C12 美国北部大平原	224	-17	18.0	-0.6	1139	2	582	0
C13 美国玉米主产区	341	-6	17.4	-0.3	1032	-1	509	1
C14 美国棉花主产区及墨西哥湾平原	466	5	23.9	-0.1	1173	-2	709	-3
C15 北美亚北方带	314	1	10.9	-1.0	845	-2	317	-4
C16 美国西海岸	98	-30	19.1	1.2	1285	1	376	-14
C17 谢拉马德雷地区	1154	-7	19.9	0.3	1234	2	604	-2
C18 墨西哥西南部及北部高原	190	-36	22.0	0.9	1334	3	546	-15
C19 中美和南美北部	1233	-7	23.7	0.1	1202	0	750	-1
C20 加勒比海地区	800	7	26.6	0.3	1346	0	910	0
C21 安第斯山脉中部和北部	469	-6	14.5	0.1	1181	-1	363	-4
C22 巴西东北部	94	-4	24.4	0.2	1240	2	638	-1
C23 巴西中部和东部	210	-16	24.1	0.9	1150	2	492	-9
C24 亚马逊流域	330	-18	26.3	0.6	1194	1	620	-8
C25 阿根廷中北部	133	-10	18.1	0.6	1062	2	442	1
C26 潘帕斯草原	324	-24	15.7	0.4	908	3	363	2
C27 巴塔哥尼亚西部	584	-17	6.3	-0.3	762	4	163	-6

C28	南锥半干旱地区	84	-19	10.6	-0.1	1054	3	222	-15
C29	高加索地区	150	-26	19.1	0.5	1232	-1	459	4
C30	帕米尔地区	208	24	16.6	-1.1	1323	-5	419	9
C31	西亚	65	8	22.7	-0.4	1294	-3	317	6
C32	中国甘新区	216	13	14.9	-1.1	1121	-4	492	-4
C33	中国海南	992	-25	26.5	0.7	1131	-5	776	-4
C34	中国黄淮海区	502	19	21.6	-0.4	1009	-5	569	-6
C35	中国内蒙古及长城沿线区	284	24	15.4	-0.7	1025	-7	460	-8
C36	中国黄土高原区	365	1	16.0	-0.7	1016	-6	453	-9
C37	中国长江中下游区	869	6	22.5	-0.6	962	-10	586	-10
C38	中国东北区	493	46	15.6	-0.1	919	-9	430	-6
C39	中国青藏区	1179	8	11.5	0.2	913	-9	278	-9
C40	中国华南区	1235	3	22.7	0.1	1010	-6	609	-5
C41	中国西南区	983	17	18.4	-0.4	791	-18	408	-18
C42	中国台湾	424	-60	27.1	1.1	1181	-1	727	-4
C43	东亚	797	25	16.7	-0.2	860	-9	398	-10
C44	喜马拉雅山南部	1368	0	24.3	0.5	1038	-2	580	-4
C45	南亚	1381	9	25.8	0.2	1049	-1	680	1
C46	日本南部及朝鲜半岛的南部边缘	1035	13	21.5	0.0	963	-7	556	-8
C47	蒙古南部	193	18	5.6	-1.5	1079	-5	311	-8
C48	旁遮普至古吉拉特地区	811	21	29.2	0.2	1144	-1	629	3
C49	南洋群岛	1220	8	24.4	0.1	1133	-2	743	0
C50	东南亚大陆	1439	0	25.3	0.3	1085	0	722	0
C51	西伯利亚东部	436	21	11.2	0.1	735	-10	273	-11
C52	中亚东部	416	59	9.7	-0.5	866	-10	301	-12
C53	澳大利亚北部	171	-8	24.3	0.4	1222	-3	604	-5
C54	昆士兰至维多利亚	242	21	13.0	0.0	866	-6	322	-3
C55	纳拉伯至达令河	187	-21	13.5	0.5	873	2	343	8
C56	新西兰	309	-19	8.7	0.5	686	0	190	3
C57	欧亚大陆北部	421	6	10.6	-0.1	689	-4	239	-7
C58	乌克兰至乌拉尔山脉	238	-11	15.0	0.6	827	0	367	-1
C59	欧洲沿地中海地区及土耳其	138	-18	20.0	0.4	1249	0	505	-4
C60	西欧（除地中海地区）	356	10	15.9	0.3	905	-3	408	-2
C61	北美北部地区	410	-14	7.8	0.0	639	4	185	3
C62	乌拉尔山脉至阿尔泰山脉	281	21	12.9	-0.1	852	-4	368	0
C63	澳大利亚沙漠	167	32	15.0	0.1	923	-4	358	-3
C64	撒哈拉至阿富汗沙漠	33	46	28.2	-0.2	1420	-3	230	1
C65	美洲亚北极区	176	0	-0.5	0.4	630	0	115	0

注：除了温度距平用摄氏度表示外，其他参数距平都是以相对百分比表示。0值表示和过去平均值比没有变化；相对距平的计算公式为 $(C-R)/R*100$ ，C表示当前值，R表示参考值指过去5年（5YA）或14年（14YA）同期（7-10月）平均值。

表 A.2 全球 42 个粮食主产国 2020 年 7 月-10 月与过去 15 年 (15YA) 同期气候因子以及生物量距平

42 个国家	累积降雨		平均温度		累计光合有效辐射		生物量		
	当前季 (mm)	15YA 距平 (%)	当前季 (°C)	15YA 距平 (°C)	当前季 (MJ/m ²)	15YA 距平 (%)	当前季 (gDM/m ²)	15YA 距平 (%)	
ARG	阿根廷	208	-20	14.5	0.1	933	2	341	0
AUS	澳大利亚	217	12	14.0	0.2	901	-5	335	-1
BGD	孟加拉国	2106	8	27.3	0.5	1055	-3	718	-2
BRA	巴西	238	-21	24.2	0.7	1153	2	529	-7
KHM	柬埔寨	1311	-2	25.6	0.2	1091	1	735	1
CAN	加拿大	321	-4	12.3	-0.6	902	-1	341	-1
CHN	中国	806	10	19.5	-0.4	942	-10	487	-9
EGY	埃及	3	-62	26.3	0.8	1365	-2	159	-19
ETH	埃塞俄比亚	955	6	17.4	-0.5	1114	-7	469	-9
FRA	法国	324	6	16.3	0.4	964	-2	444	1
DEU	德国	321	-1	15.1	0.4	838	-4	361	-3
IND	印度	1306	5	26.1	0.3	1057	0	642	1
IDN	印度尼西亚	1082	10	24.2	0.1	1125	-2	726	-1
IRN	伊朗	46	-13	21.9	-0.6	1370	-4	275	18
KAZ	哈萨克斯坦	212	23	14.5	-0.7	971	-4	428	1
MEX	墨西哥	986	-6	22.8	0.3	1268	1	677	-5
MMR	缅甸	1589	-4	24.1	0.6	979	-3	621	-2
NGA	尼日利亚	708	-27	25.1	0.0	1080	-1	667	-5
PAK	巴基斯坦	302	-2	24.7	-0.3	1310	-3	525	-1
PHL	菲律宾	1623	-2	25.7	0.4	1233	3	831	3
POL	波兰	325	13	15.6	0.5	824	-3	365	-5
ROU	罗马尼亚	277	16	17.9	0.7	1039	-1	491	-2
RUS	俄罗斯	281	0	13.7	0.3	819	-2	346	-3
ZAF	南非	90	-20	14.0	-0.6	1107	-1	369	-4
THA	泰国	1324	12	25.0	0.1	1076	-2	713	-1
TUR	土耳其	65	-54	20.1	1.1	1304	2	437	-6
GBR	英国	505	12	12.6	-0.4	579	-12	215	-13
UKR	乌克兰	198	-3	17.8	1.1	967	2	471	2
USA	美国	328	-6	20.1	-0.1	1149	0	570	-3
UZB	乌兹别克斯坦	35	4	20.6	-1.5	1302	-5	360	27
VNM	越南	1577	13	24.0	0.2	1082	-1	698	0
AFG	阿富汗	49	29	18.1	-1.2	1410	-3	180	17
AGO	安哥拉	145	-8	21.7	0.0	1305	-2	448	7
BLR	白俄罗斯	260	-7	15.2	1.0	766	-3	336	-3
HUN	匈牙利	295	39	18.3	0.3	1003	-2	521	0
ITA	意大利	389	15	18.8	0.0	1133	-1	545	-2
KEN	肯尼亚	405	21	19.5	-0.2	1156	0	596	0
LKA	斯里兰卡	840	-23	26.4	0.2	1191	-3	782	-3
MAR	摩洛哥	53	-39	23.1	0.4	1345	-1	587	-3
MNG	蒙古	398	67	8.6	-1.2	967	-8	301	-14
MOZ	莫桑比克	79	15	21.8	-0.4	1083	-7	583	-4
ZMB	赞比亚	19	3	21.5	0.0	1339	-4	349	3

见表 A.1 注

表 A.3 阿根廷各省 2020 年 7 月-10 月与过去 15 年 (15YA) 同期气候因子以及生物量距平

	累积降雨		平均温度		累积光合有效辐射		生物量	
	当前季 (mm)	15YA 距平 (%)	当前季 (°C)	15YA 距 平 (°C)	当前季 (MJ/m ²)	15YA 距 平 (%)	当前季 (gDM/m ²)	15YA 距 平 (%)
布宜诺斯艾利斯	204	-18	11.1	-0.5	865	3	266	-3
查科	202	-27	19.2	1.2	949	4	478	11
科尔多瓦	93	-28	14.0	-0.1	1001	1	327	-6
科连特斯	320	-30	17.0	0.5	862	1	396	5
恩特雷里奥斯省	287	-21	14.2	0.0	867	1	319	-5
拉潘帕省	188	18	11.8	-0.5	904	1	271	-9
米西奥内斯省	412	-32	18.0	0.6	939	6	437	6
圣地亚哥	120	-20	17.6	0.2	1020	0	443	6
圣路易斯省	87	-13	12.5	-0.2	1024	3	297	-8
萨尔塔	195	22	16.7	0.7	1140	1	475	10
圣菲	201	-21	15.8	0.2	903	-1	370	0
土库曼	66	-25	14.3	0.5	1185	2	390	6

见表 A.1 注

表 A.4 澳大利亚各州 2020 年 7 月-10 月与过去 15 年 (15YA) 同期气候因子以及生物量距平

	累积降雨		平均温度		累积光合有效辐射		生物量	
	当前季 (mm)	15YA 距 平 (%)	当前季 (°C)	15YA 距 平 (°C)	当前季 (MJ/m ²)	15YA 距 平 (%)	当前季 (gDM/m ²)	15YA 距 平 (%)
新南威尔士州	266	56	12.6	0.0	886	-9	332	-3
南澳大利亚州	236	16	13.1	-0.1	766	-7	286	-9
维多利亚州	296	6	10.7	0.0	692	-7	228	-8
西澳大利亚州	167	-22	14.8	0.5	923	2	330	5

见表 A.1 注、

表 A.5 巴西各州 2020 年 7 月-10 月与过去 15 年 (15YA) 同期气候因子以及生物量距平

	累积降雨		平均温度		累积光合有效辐射		生物量	
	当前季 (mm)	15YA 距平 (%)	当前季 (°C)	15YA 距 平 (°C)	当前季 (MJ/m ²)	15YA 距 平 (%)	当前季 (gDM/m ²)	15YA 距平 (%)
塞阿腊	48	-16	26.7	0.0	1396	2	720	-7
果尔州	207	-10	25.1	0.5	1251	3	357	-22
南马托格罗索	211	-27	25.1	1.8	1113	4	512	-9
马托格罗索	176	-22	26.9	0.9	1201	3	372	-25
米纳斯吉拉斯	245	-6	21.6	0.6	1108	-1	502	-7
巴拉那	390	-27	19.2	1.3	1014	5	473	6
南里约格兰德	493	-23	15.4	0.2	856	2	347	1
圣卡塔林纳	474	-27	15.9	0.8	910	6	372	7
圣保罗	239	-33	22.1	1.6	1081	3	539	4

见表 A.1 注

表 A.6 加拿大各州 2020 年 7 月-10 月与过去 15 年 (15YA) 同期气候因子以及生物量距平

	累积降雨		平均温度		累积光合有效辐射		生物量	
	当前季 (mm)	15YA 距平 (%)	当前季 (°C)	15YA 距平 (°C)	当前季 (MJ/m ²)	15YA 距平 (%)	当前季 (gDM/m ²)	5YA 距平 (%)
亚伯达省	234	-4	11.4	-0.6	945	-1	361	-2
曼尼托巴省	219	-23	13.1	-0.9	947	3	413	3
萨斯喀彻温省	236	1	12.6	-1.0	964	1	407	-1

见表 A.1 注

表 A.7 印度各邦 2020 年 7 月-10 月与过去 15 年 (15YA) 同期气候因子以及生物量距平

	累积降雨		平均温度		累积光合有效辐射		生物量	
	当前季 (mm)	15YA 距平 (%)	当前季 (°C)	15YA 距平 (°C)	当前季 (MJ/m ²)	15YA 距平 (%)	当前季 (gDM/m ²)	5YA 距平 (%)
安德拉邦	1351	51	25.7	-0.7	1031	-5	680	-5
阿萨姆	2656	3	25.1	0.3	836	-11	548	-9
比哈尔	1392	3	27.3	0.1	1083	-2	690	-4
查蒂斯加尔	1181	-4	25.9	0.7	1089	3	680	3
达曼-第乌	2302	50	27.9	0.3	1102	-3	757	13
德里	439	-24	29.4	0.6	1201	3	644	-1
古吉拉特	1615	51	27.9	0.2	1068	0	684	17
果阿	3351	17	24.9	-0.1	912	-11	630	-10
喜马偕尔邦	324	-68	20.2	0.9	1312	12	439	-10
哈里亚纳	274	-52	30.0	1.0	1229	6	618	-3
坎德尔	1357	7	26.2	0.6	1151	3	767	7
喀拉拉	1711	-22	24.0	0.0	1037	0	675	0
卡纳塔克	1242	10	23.3	-0.2	902	-4	583	-4
梅加拉亚	2123	-19	25.0	0.9	897	-3	586	1
马哈拉施特拉	1588	29	25.0	0.2	984	0	652	6
曼尼普尔	2240	16	22.0	0.6	821	-8	483	-5
中央邦	1036	-4	26.3	0.8	1088	5	638	8
米佐拉姆	1759	-12	23.9	0.4	967	-3	613	-1
那加兰	2909	41	22.0	0.3	729	-19	427	-17
奥里萨	1309	-7	26.3	0.5	1100	1	722	2
本地治里	1516	-7	27.2	-0.4	1095	-2	750	-3
旁遮普	226	-65	30.0	1.1	1240	5	593	-14
拉贾斯坦	583	-6	29.3	0.5	1125	-1	603	6
锡金	625	-29	17.7	0.5	1122	5	420	-1
泰米尔纳德	729	-20	26.1	-0.2	1056	-2	690	-2
特里普拉	1669	-14	26.5	0.6	1005	-2	684	0
乌塔拉坎德	528	-52	21.3	1.0	1238	11	455	-6
北方邦	913	-7	28.1	0.5	1135	2	627	-6
西孟加拉	1889	5	27.2	0.5	1117	0	741	0

见表 A.1 注

表 A.8 哈萨克斯坦各州 2020 年 7 月-10 月与过去 15 年 (15YA) 同期气候因子以及生物量距平

	累积降雨		平均温度		累积光合有效辐射		生物量	
	当前季 (mm)	15YA 距平 (%)	当前季 (°C)	15YA 距平 (°C)	当前季 (MJ/m ²)	15YA 距平 (%)	当前季 (gDM/m ²)	5YA 距平 (%)
阿克莫拉州	202	28	13.5	-0.6	886	-5	398	-3
卡拉干达州	180	30	12.6	-1.1	955	-6	400	-4
库斯塔奈州	246	47	14.4	-0.3	894	-1	423	1
巴甫洛达尔州	197	10	13.9	-0.2	848	-7	396	-3
北哈萨克斯坦州	209	-3	13.3	0.2	803	-3	366	4
东哈萨克斯坦州	283	24	12.0	-1.5	1009	-6	390	-10
西哈萨克斯坦州	125	0	17.8	-0.2	1026	2	513	2

见表 A.1 注

表 A.9 俄罗斯各州/共和国 2020 年 7 月-10 月与过去 15 年 (15YA) 同期气候因子以及生物量距平

	累积降雨		平均温度		累积光合有效辐射		生物量	
	当前季 (mm)	15YA 距平 (%)	当前季 (°C)	15YA 距平 (°C)	当前季 (MJ/m ²)	15YA 距平 (%)	当前季 (gDM/m ²)	5YA 距平 (%)
巴什科尔托斯坦共和国	319	10	12.6	0.0	779	-2	330	0
车里雅宾斯克州	314	26	12.9	0.2	799	0	348	2
戈罗多维科夫斯克	123	-37	21.3	1.1	1094	2	570	0
克拉斯诺达尔边疆区	261	-16	16.1	0.8	956	0	426	2
库尔斯克州	235	-4	13.3	0.7	752	0	347	9
基洛夫州	316	-3	12.2	0.4	687	0	281	0
库尔斯克州	151	-36	15.7	0.9	893	4	395	2
利佩茨克州	123	-48	15.4	0.6	882	6	372	-4
莫尔多瓦共和国	167	-41	14.0	0.3	850	8	354	1
新西伯利亚州	329	25	12.2	0.3	725	-6	314	0
下诺夫哥罗德州	224	-27	13.5	0.4	770	4	319	-2
奥伦堡州	218	17	14.9	-0.3	911	0	433	1
鄂木斯克州	249	2	12.8	0.8	714	-4	329	7
彼尔姆州	357	6	11.7	0.4	650	-3	268	-1
奔萨州	154	-41	14.3	0.2	906	9	377	2
罗斯托夫州	106	-40	20.1	1.1	1064	3	542	1
梁赞州	163	-41	14.6	0.4	824	5	348	-3
斯塔夫罗波尔	168	-41	20.5	1.0	1105	3	603	5
斯维尔德洛夫斯克州	304	1	12.1	0.8	705	2	304	10
萨马拉州	172	-30	14.6	-0.1	859	1	394	1
萨拉托夫州	109	-43	16.1	0.0	983	6	451	2
坦波夫州	110	-52	15.5	0.4	909	6	380	-4
秋明州	253	-1	12.8	1.1	713	1	331	14
鞑靼斯坦共和国	270	-10	13.2	0.1	776	3	331	2
乌里扬诺夫斯克州	189	-33	14.0	0.0	864	7	377	6
乌德穆尔特共和国	328	5	12.3	0.2	689	-1	286	-1
伏尔加格勒州	86	-45	18.3	0.6	1037	5	472	-4

沃罗涅日州	105	-48	16.9	0.8	959	5	433	-1
-------	-----	-----	------	-----	-----	---	-----	----

见表 A.1 注

表 A.10 美国各州 2020 年 7 月-10 月与过去 15 年 (15YA) 同期气候因子以及生物量距平

	累积降雨		平均温度		累积光合有效辐射		生物量	
	当前季 (mm)	15YA 距平 (%)	当前季 (°C)	15YA 距平 (°C)	当前季 (MJ/m ²)	15YA 距平 (%)	当前季 (gDM/m ²)	5YA 距平 (%)
阿肯色州	431	12	22.7	-0.8	1142	-3	697	-2
加利福尼亚州	9	-85	21.7	1.6	1417	1	329	-24
爱达荷州	91	-32	15.6	0.4	1268	2	501	-1
印第安纳州	285	-8	19.5	-0.2	1123	1	629	2
伊利诺斯州	341	8	19.4	-1.0	1106	-2	613	-3
爱荷华州	244	-22	18.5	-0.7	1143	2	621	2
堪萨斯州	263	-20	21.9	-0.6	1214	2	707	-1
密歇根州	275	-15	16.4	-0.3	1010	1	498	4
明尼苏达州	209	-30	15.8	-0.7	1067	4	532	6
密苏里州	360	8	20.4	-1.1	1136	-3	655	-3
蒙大拿州	171	-4	15.2	0.0	1172	1	527	-1
内布拉斯加州	229	-13	19.9	-0.2	1216	3	684	3
北达科他州	159	-34	16.3	-0.6	1106	5	549	2
俄亥俄州	245	-19	19.2	0.2	1084	0	603	4
俄克拉何马州	393	20	23.4	-1.1	1195	-2	731	-2
俄勒冈州	100	-36	16.6	0.9	1216	1	457	-5
那达科他州	150	-39	18.8	-0.1	1176	3	654	5
德克萨斯州	334	-10	25.6	-0.3	1237	-1	721	-6
华盛顿州	194	-7	16.0	0.4	1110	0	409	-11
威斯康辛州	251	-13	15.8	-0.9	1048	1	516	2

见表 A.1 注

表 A.11 中国各省 2020 年 7 月-10 月与过去 15 年 (15YA) 同期气候因子以及生物量距平

	累积降雨		平均温度		累积光合有效辐射		生物量	
	当前季 (mm)	15YA 距平 (%)	当前季 (°C)	15YA 距平 (°C)	当前季 (MJ/m ²)	15YA 距平 (%)	当前季 (gDM/m ²)	5YA 距平 (%)
安徽省	948	39	22.4	-0.6	939	-8	566	-7
重庆市	964	15	20.1	-0.8	807	-19	463	-20
福建省	755	-22	22.6	-0.1	1022	-5	638	-5
甘肃省	419	0	13.3	-0.6	952	-7	389	-9
广东省	1035	-17	24.9	0.1	1119	-3	733	-2
广西壮族自治区	1181	5	23.1	-0.4	1023	-9	638	-9
贵州省	953	10	18.9	-0.5	768	-21	416	-20
河北省	301	3	18.5	-0.5	1045	-5	504	-10
黑龙江省	486	64	14.8	-0.3	883	-10	410	-8
河南省	525	19	21.4	-0.7	970	-8	561	-6
湖北省	943	39	20.6	-1.0	885	-14	506	-15

湖南省	869	13	21.6	-0.9	900	-15	545	-15
江苏省	739	6	22.8	-0.4	966	-5	577	-6
江西省	844	5	23.0	-0.5	979	-9	610	-9
吉林省	527	40	16.0	0.0	963	-7	459	-4
辽宁省	444	13	18.1	0.0	984	-6	510	-5
内蒙古自治区	305	47	14.8	-0.6	991	-8	441	-9
宁夏回族自治区	255	9	15.6	-0.8	1051	-5	487	-7
陕西省	491	-8	17.1	-0.7	941	-9	467	-11
山东省	534	25	21.4	-0.4	1015	-5	573	-6
山西省	334	7	16.1	-0.8	1048	-4	467	-9
四川省	1101	22	17.2	-0.3	780	-18	372	-18
云南省	1251	26	17.9	0.4	791	-15	376	-12
浙江省	753	-17	22.1	-0.5	943	-8	559	-11

见表 A.1 注