

2022年云南省马铃薯品种区域试验总结（春作）

1、试验目的：

试验以评价新育成马铃薯品种的丰产性、抗逆性、适应性和品质等综合性状，并为品种合理布局、推广应用和品种登记提供科学依据。

2、参试品种、供种单位及承试单位

本轮试验参试品种（系）共4个，包括1个对照种，承试单位共6家，见表1、表2。

表1. 参试品种(系)及供种单位

品种(系)名称	选育及供种单位	联系人
昭薯6号	昭通市农业科学院、云南师范大学	刘小红
迪薯1号	迪庆州农业科学院	此里央宗
会薯26号	会泽县农技推广中心	董云忠

表2、试验执行单位及执行人信息表

承试单位	负责人	执行人	试验地点	地址
昭通市种子管理站	阮荣辉	谢菲	鲁甸	昭通市昭阳区凤霞路47号
曲靖市种子管站	刘宾照	陈长坤	会泽	曲靖市麒麟南路288号
大理州农科院农技推广站	杨昆红	李四平 邵宏婷	洱源	大理市凤仪镇北郊大理州农科院
保山市种子管理站	李锦琦	杨向红	隆阳区	保山市隆阳区永昌路217号
临沧市种子管理站	姚才奎	杨国明 杨胜勋 岩张	耿马县	临沧市临翔区文华路196号
红河州种子管理站	李绍梅	盘杰青	开远	红河州蒙自市银河路28号

3、试验设计

试验按统一设计的方案实施：采用随机区组设计，小区面积10 m²，每小区60株，重复3次；采取能代表当地中上生产水平的种植方式，小区间、区带及四周留走道，便于观察；试验地四周设保护行，降低边际效应，防止外来生物侵害。栽培、管理按当地最佳措施进行。观察记载必须及时准确、数据可靠，一律按试验记载项目及标准执行。

4、各试点基本情况

试点主要分布于云南蚕豆生产的主要区域，见表 3。

表 3: 各试点基本情况统计表

试点	纬度	经度	海拔 (米)	试验地环境	土壤类型	土壤酸碱性	前作
鲁甸	27.09° 97' 81"	103.45° 22' 88"	1980	土地平整，土层 深厚，肥力较好	壤土	弱酸性	马铃薯
洱源	26° 18' 29"	99° 55' 21"	2680	优良	棕壤	偏酸性	马铃薯
隆阳	25° 19'	99° 22'	1664	较好	壤土	中性	玉米
耿马	23° 74' 6"	99° 62' 6"	1340	非常好，四周开 阔，无遮挡	沙壤	偏酸	玉米
开远	23° 40' 25"	103° 23' 26"	2206	四面环山、空气 优良、种植水平 相对较低	红壤。	偏酸	玉米
会泽	26° 55' 23"	103° 29' 31"	2670	高寒冷凉山区， 地势起伏平缓、 无污染	红沙壤	弱酸性	冬闲

5、各试点田间管理情况

鲁甸：施肥情况。据当地种植习惯，肥料采用底肥一次施入，不再进行追肥。于播种时施用腐熟农家肥 1500kg/亩，马铃薯专用复合肥（氮磷钾为 18:12:20）60kg/亩，施用土壤调理剂（氧化钙≥25%、氧化镁≥10%有机质≥3%、PH7.5-9.5）20kg/亩，微生物菌剂（有效菌种：枯草芽孢杆菌，活菌数≥2.0 亿/g）25kg/亩。管理措施。播种时打塘播种塘距 28cm，严格种薯和化学肥料隔离；播种后随时查看马铃薯出苗情况，并根据长势及杂草生长情况适时中耕除草。2022 年 5 月 14 日进行第一次中耕除草及培土；2022 年 6 月 18 日进行第二次中耕除草培土；2022 年 7 月 15 日进行第三次中耕除草培土。2022 年 5 月 29 日，喷施霜脲·锰锌+高效氯氟氰菊酯+有机硅增效剂第一次防治病虫害。2022 年 7 月 1 日，喷施氟菌·霜霉威+氯虫·噻虫嗪+有机硅增效剂第二次防治病虫害。

洱源：施肥情况。按当地中上生产水平施肥（最低施肥量每亩不低于 1000 千克九园有机肥科技有限公司生产的精致有机肥外加 60 千克复合肥（氮磷钾比例为 12: 15: 18）或相当量的其它肥料）。管理措施。试验于 2022 年 3 月 21 日播种，于 2022 年 5 月 25 日中耕、除草、培土一次；2022 年 6 月 9 日进行第二次中耕、除草、培土；2022 年 6 月 13 日进行第三次中耕、除草、培土；并针对田间出现小地老虎幼虫和甘蓝夜蛾危害症状于 6 月 13 日统一进行了喷药防治一次，用药

品种为吡虫啉，用药为同一管理措施在同一天内完成；2022年9月29日收获。

隆阳区：施肥情况。每亩施1100千克腐熟有机肥加60千克复合肥(氮磷钾为15:15:15)，折算到小区。管理措施。2022年4月8日、5月2日、5月21日进行人工除草。2022年2月28日播种时每亩用2千克噻虫·氯氟氰颗粒剂撒于垄底杀虫保苗；2022年4月14日苗期每亩用22%噻虫高氯氟微囊悬浮剂25毫升对水喷雾防治虫害一次。2022年4月15日进行培土。

耿马：施肥情况。每亩用腐熟农家肥1500公斤，云天化复合肥(氮磷钾比为:15:15:15)60kg为底肥。4月27日用施肥枪追施一次水溶肥；5月24日用施肥枪追施第二次水溶肥。管理措施。3月10日播种结束后，进行封闭除草，4月20日灌水一次，分别在4月27日、5月24日用施肥枪追施了两次水溶肥。分别在4月30、5月25日进行了两次中耕培土。

开远：施肥情况。底肥，随播种施入底肥，全小区共施用农家肥150kg+复合肥(15:15:15)12kg。追肥，5月4日追肥，每小区施用尿素1kg、共施12kg。管理措施。3月18日播种；5月4日结合追肥进行中耕培土；整个生长期仅播种时随化肥施入辛硫磷防治地下害虫外未进行其它任何病虫害防治；7月12日收获。

会泽：施肥情况。腐熟优质农家肥2000千克/亩、氮磷钾比例为15:15:15的硫酸钾型复合肥100千克/亩作底肥一次性沟施，之后，未追施过任何肥。管理措施。出苗后于5月22日结合人工锄草进行了第一次浅培土，苗高25厘米左右时于6月10日结合人工锄草进行了第二次培土，苗高50厘米左右时于6月18日结合人工锄草进行了第三次培土，垄高达25厘米以上。

6、各试点气候情况及对试验及参试品种影响

鲁甸：试验期间播种后4月份-5月低温、阴雨，日照时长较少，马铃薯出苗较慢，6月-7月干旱、少雨，8月降雨量大，降雨次数较多，由于试验地块为夜潮土，因此6-7月的干旱对参试品种生长发育无重大影响。**洱源：**试验期间气候特点相较往年降雨量有点偏多，造成马铃薯块茎生理性缺陷病、粉痂病、疮痂病等不同程度发生，但对参试品种生长发育、产量等无特别影响。**隆阳区：**雨量较多，温差大，但应对措施合理，对参试品种生长发育及产量未造成影响。**耿马：**生长期，下雨时间较多，特别是5、6、7三月份，雨量比较集中，平均气温比往年低，土壤含水量较大，同时，试验点所在地昼夜温差较大，不利于洋芋植株的生长，对块茎的膨大影响较大。**开远：**4月3日、4月8日两次轻霜，参试品种轻度受冻，但因处于出苗早期，对最终产量影响不大；5—6月阴雨天气较为集中，降雨量与正常年份相比明显增多，晚疫病较往年发病重；迪薯1号明显早衰，植株还未封行便枯黄；其它品种也生产发育、产量也受到不同程度的影响。

会泽: 会泽驾车今年马铃薯生长期降雨量多于去年而少于历年, 降雨分布不均匀, 出现夏秋连旱的异常天气, 不利于马铃薯正常生长, 导致马铃薯产量、商品薯率偏低, 畸形薯率偏高。

7、各调查记载结果, 见表 8、表 9、表 10、表 11、表 12

8、试验结果分析

8.1 试验评价

通过对 6 个试点的产量数据进行精确度分析, 根据各试点的误差变异系数 (CV, %) 判断各试点的整体试验水平。由表 4 可知, 今年 6 个试点的试验误差都较小, 试验精确度较高。因此, 本年度 4 个品种以 6 个试验点的产量结果纳入汇总, 进行一年多试点方差及稳产性等统计分析。

表 4、2022 年试验误差变异系数 (CV, %)

性状: 小区产量 kg

鲁甸	洱源	隆阳	耿马	开远	会泽
10.073	11.011	6.338	0.990	14.976	9.692

8.2 产量方差分析

方差分析结果表明, 试点间、品种间、品种×试点间的差异均达显著水平 (见表 5)

表 5、方差分析表(试点效应固定), 单年多试点(随机区组)方差分析

性状: 小区产量

变异来源	自由度	平方和	均方	F 值	概率(小于 0.05 显著)
试点内区组	12	596.39535	49.69961	2.76331	0.009
品种	3	8404.75694	2801.58565	155.76898	0.000
试点	5	7609.34028	1521.86806	84.61631	0.000
品种×试点	15	4281.45244	285.43016	15.87000	0.000
误差	36	647.47860	17.98552		
总变异	71	21539.42361			

本试验的误差变异系数 CV (%) = 10.780

多重比较 (Duncan 新复极差法) 表 6 结果表明 (0.01 显著性): 会薯 26 号比对照合作 88 (CK) 增产极显著, 昭薯 6 号比对照合作 88 (CK) 增产显著, 迪薯 1 号比对照合作 88 (CK) 增产不显著。

表 6: 2022 年各个品种差异显著性多重比较结果 (LSD 法)

性状: 小区产量 kg

LSD0 0.05 = 2.8697

LSD0 0.01 = 3.8451

品 种	品种均值	0.05 显著性	0.01 显著性
会薯 26 号	54.39000	a	A
昭薯 6 号	44.70778	b	B
迪薯 1 号	30.37778	c	C
合作 88(CK)	27.88167	c	C

从表 7 可以看出各品种的稳定性和适应性均存在较大差异。

表 7、品种产量稳定性 (均值-变异系数) 分析

性状: 小区产量 kg

品种	品种均值	CV
迪薯 1 号	30.37778	19.175%
合作 88(CK)	27.88167	42.624%
会薯 26 号	54.39000	37.952%
昭薯 6 号	44.70778	30.950%

9、品种评述

会薯 26 号: 2022 年平均亩产 3626.59kg, 产量变幅为 1894.3-6005.36kg, 比对照合作 88(1854.11kg) 增产 95.6%, 增产极显著。较 CK 增产的点次有 6 个, 为鲁甸、洱源、隆阳、耿马、开远、会泽, 增产点次率为 100%。生育期 112 天, 株高 93.18cm, 绿叶白花, 茎粗 1.54cm, 主茎数 2.96, 块茎黄皮黄心, 单株结薯数 8.29, 平均单薯重 135.91 克。

昭薯 6 号: 2022 年平均亩产 2980.32kg, 产量变幅为 1859.6-4552.69kg, 比

对照合作 88(1854.11kg) 增产 60.74%，增产显著。较 CK 增产的点次有 6 个，为鲁甸、洱源、隆阳、耿马、开远、会泽，增产点次率为 100%。生育期 110 天，株高 90.32cm，绿叶紫花，茎粗 1.38cm，主茎数 2.64，块茎黄皮黄心，单株结薯数 7.15，平均单薯重 135.25 克。

迪薯 1 号：2022 年平均亩产 2025.27kg，产量变幅为 1433.34-2510.68kg，比对照合作 88(1854.11kg) 增产 9.23%，增产不显著。较 CK 增产的点次有 3 个，为鲁甸、隆阳、开远，增产点次率为 50%。生育期 93 天，株高 66cm，绿叶，茎粗 1cm，主茎数 2.51，块茎紫皮白心，单株结薯数 7.08，平均单薯重 83.58 克。

10、存在的问题

今年有个别点记载还不够完整，请各试点承试人员要有责任感，认真选地（肥力均匀的地块），做好田间观察，认真记载，认真考种填报数据，科学统计汇总。



云南省种子管理站：温宪勤
2022 年 12 月 30 日

表8: 各试点产量结果表

品种名称	试点	小区产量(kg)				折合亩产(kg)	比CK1 ±%	位次
		I	II	III	平均			
昭薯6号	鲁甸	51.2	40.4	39.6	43.73	2915.35	83.74	2
	洱源	76.19	56.4	72.27	68.29	4552.69	37.79	2
	隆阳	48.5	53	50.7	50.7	3380	254.56	2
	耿马	27.97	27.65	28.02	27.88	1859.6	3.71	2
	开远	34.72	38.06	50.76	41.18	2745.35	86.77	2
	会泽	35.1	40.9	33.3	36.43	2428.9	20.37	2
	平均				44.70	2980.32	60.74	2
迪薯1号	鲁甸	38	39.7	35.3	37.66	2510.68	54.78	3
	洱源	36.62	26.69	36.01	33.11	2207.34	-33.19	4
	隆阳	28.4	32.5	32.1	31.00	2066.7	116.79	3
	耿马	25.65	26.12	25.43	25.73	1716.2	-4.28	4
	开远	36.1	32.28	31.4	33.26	2217.34	50.85	3
	会泽	22.4	22.5	19.6	21.50	1433.34	-28.96	4
	平均				30.38	2025.27	9.23	3
会薯26号	鲁甸	60.7	47.5	50.9	53.03	3535.35	122.82	1
	洱源	99.23	88.38	82.62	90.08	6005.36	81.76	1
	隆阳	61	56.7	58.9	58.90	3926.7	311.91	1
	耿马	28.53	28.43	28.23	28.40	1894.3	5.65	1
	开远	61.08	49.38	52.14	54.20	3613.35	145.82	1
	会泽	47	38.4	39.9	41.77	2784.46	38	1
	平均				54.40	3626.59	95.6	1
合作88(ck)	鲁甸	24.4	25.5	21.5	23.80	1586.67		4
	洱源	51.66	37.55	59.46	49.56	3304.02		3
	隆阳	16.4	12.9	13.7	14.30	953.3		4
	耿马	27.1	26.62	26.92	26.88	1793		3
	开远	22.8	18.82	25.74	22.45	1469.9		4
	会泽	32.3	28.9	29.6	30.27	2017.79		3
	平均				27.88	1854.11		4

表10: 各品种各试点植株性状表

品种名称	试点	出苗率%	苗势	叶色	茎色	花苞	株高 (cm)	茎粗 (cm)	株形	主茎数	植株覆盖 度%	花繁茂性	天然结实 性	
昭薯6号	鲁甸	100.00	极强	绿	绿	紫红色	98.7	1.21	半扩散	1.7	100.00	中等-繁茂	无	
	洱源	91.70	很强	绿	绿色带紫	浅紫色	72.73	1.59	半直立	2.6	90.00	中	弱	
	隆阳	100.00	强	淡绿	绿	浅紫色	83	2	半扩散	2.6	85.00	中	无	
	耿马	1.00	强	深绿色	绿色带褐色网纹	浅紫色	96.1	1.2	直立	3	100.00	中等-繁茂	弱	
	开远	78.30	中等稍强	绿	绿色	浅紫	100.4	1.23	直立	3.93	95.00	繁茂	无	
	会泽	98.00	强	绿	绿	紫	91	1.06	直	2	85.00	繁	无	
	平均	78.17					90.32	1.38		2.64	92.50			
	鲁甸	100	极强	淡绿	绿色带褐色网纹	白色	62.76	1.09	半直立	2.5	95.00	中等-繁茂	无	
	洱源	100	很强	绿	绿	浅紫色	50.13	1.16	半扩散	2.4	85.00	极少花	非常弱	
	隆阳	98.3	中	淡绿	绿色带紫色	未开花	62	0.8	直立	2.8	75.00	未开花	无	
迪薯1号	耿马	100%	中等偏弱	淡绿	绿	浅紫色	85.4	0.9	直立	2	100.00	少花	无	
	开远	93.3	强	淡绿	紫色带绿色网纹	白色	74.7	1.23	半直立	3.15	92.00	极少花	无	
	会泽	98	中	绿	绿	白	61	0.82	直	2.2	80.00	弱	无	
	平均	81.77					66.00	1.00		2.51	87.83			
	鲁甸	100	极强	绿	绿	白色	99.1	1.36	半扩散	2.4	100.00	繁茂	无	
	洱源	96.1	极强	淡绿	紫色带绿色网纹	白色	81.8	1.59	直立	2.6	95.00	很繁茂	中等	
	隆阳	100	很强	绿	绿色	白色	92	2.2	直立	3.2	100.00	繁茂	非常弱	
	耿马	100%	强	深绿色	绿色带褐色网纹	白色	81.9	1.4	直立	3	100.00	中等-繁茂	弱	
	开远	95	中等稍强	深绿	绿色带褐色网纹	白色	102.3	1.35	直立	3.73	100.00	繁茂	无	
	会泽	100	强	绿	绿	白	102	1.34	直	2.8	95.00	繁	无	
会薯26号	平均	82.02					93.18	1.54		2.96	98.33			
	鲁甸	99	中等	绿	绿色带紫	浅紫色	86.83	1.25	半直立	2.1	95.00	繁茂	中等	
	洱源	95.6	很强	深绿色	绿	深紫色	76.2	1.65	直立	2.6	95.00	很繁茂	强	
	隆阳	98.3	很强	绿	绿色带紫色	深紫色	86	1.6	半扩散	2.4	100.00	很繁茂	非常弱	
	耿马	100%	强	深绿色	绿色带紫	深紫色	91.7	1.4	直立	3	100.00	中等-繁茂	弱	
	开远	91.7	中等稍强	绿	绿色带紫色网纹	浅紫	95.9	1.38	直立	3.4	98.00	繁茂	无	
	会泽	100	强	绿	绿	紫	99	1.38	直	3.2	95.00	繁	弱	
	平均	80.93					89.27	1.44		2.78	97.17			
	合作88 (ck)	鲁甸	100.00	极强	绿	绿	紫红色	98.7	1.21	半扩散	1.7	100.00	中等-繁茂	无
		洱源	91.70	很强	绿	绿色带紫	浅紫色	72.73	1.59	半直立	2.6	90.00	中	弱
隆阳		100.00	强	淡绿	绿	浅紫色	83	2	半扩散	2.6	85.00	中	无	
耿马		1.00	强	深绿色	绿色带褐色网纹	浅紫色	96.1	1.2	直立	3	100.00	中等-繁茂	弱	
开远		78.30	中等稍强	绿	绿色	浅紫	100.4	1.23	直立	3.93	95.00	繁茂	无	
会泽		98.00	强	绿	绿	紫	91	1.06	直	2	85.00	繁	无	
平均		78.17					90.32	1.38		2.64	92.50			
鲁甸		100	极强	淡绿	绿色带褐色网纹	白色	62.76	1.09	半直立	2.5	95.00	中等-繁茂	无	
洱源		100	很强	绿	绿	浅紫色	50.13	1.16	半扩散	2.4	85.00	极少花	非常弱	
隆阳		98.3	中	淡绿	绿色带紫色	未开花	62	0.8	直立	2.8	75.00	未开花	无	

表11: 各品种各试点块茎性状表

品种名称	试点	匍匐茎	块茎大小整齐度	田间现场评价	薯形	皮色	肉色	薯皮类型	芽眼深浅	块茎分级 (%)			田间烂薯%	蒸食品质	二次生长%	裂薯%	大薯空心率%	单株结薯数	平均单薯重(克)	休眠期	耐贮性
										大薯	中薯	小薯									
昭薯6号	鲁甸	中	中等	好	圆	黄色	浅黄	略麻	浅	68	23	9	0	优	0	0	0	8.4	79	42	耐
	洱源	中	中等	好	扁圆	黄色	黄色	光	浅	85.08	10.6	4.36	2.16	良		7		6.5	250		耐
	隆阳	中	中	好	圆	浅黄	浅黄	麻	浅	15.5	45.4	39.1	0	中	0	0	8.2	7.3	130	30	耐
	耿马	中	整齐	好	长椭圆	黄色	黄色	光	深	28.6	57.1	14.3	0	优	0	0	0	7	109.5		
	开远		好	好	扁圆	黄色	黄色	光	浅	41	41	18	0.89	良	0	0	0	6.07	113	69	耐贮
	会泽	短	整齐	好	圆	黄	黄	光滑	浅	12	62	26	0	无	0	0	0	7.6	130	45	好
迪薯1号	鲁甸	中	中等	好	椭圆	粉红	白色	光	中	43	45	12	0	优	0	1.4	0	7.5	72	42	耐
	洱源	中	整齐	好	卵圆	紫色	乳白	略麻	中	46.83	45.4	7.73		有麻		7.58		5.2	103.75		耐
	隆阳	中	好	好	椭圆	紫色	白色	光滑	浅	0	39.3	60.7	0	中	0	20.2	0	10.8	56.4	28	耐
	耿马	中	中等	好	卵圆	紫色	白色	光	浅	29.3	54.9	15.8	0	优	0	0	0	6	94.3		
	开远		好	中	椭圆	紫色	白色	光	深	17	52	31	0.44	中等	0	1	0	4.78	116	66	耐贮
	会泽	短	整齐	差	卵圆	紫	白	光滑	浅	15	29	56	0	紫	0	0	0	8.2	59	45	中
会薯26号	鲁甸	中	中等	好	长椭圆	黄色	黄色	略麻	中	68	27	5	0	良	0	0	0	7.08	83.58		
	洱源	长	整齐	好	长椭圆	黄色	黄色	光	中	84.09	12.5	3.4		良	0.2	1.32	3.33	8.4	115	43	耐
	隆阳	中	中	中	椭圆	浅黄	浅黄	麻	浅	12.5	56.7	30.8	0	优	0	0	0	12	173.88		耐
	耿马	中	整齐	好	长椭圆	白色	浅黄	光	浅	31.4	56.2	12.4	0	优	0	0	0	8	116.7	27	耐
	开远		好	好	扁圆	浅黄	浅黄	光	浅	38	43	19	0.31	优	0	0	10	5.94	152	62	耐贮
	会泽	短	整齐	好	卵圆	黄	黄	光滑	浅	11	24	65	0	无	0	0	0	7.4	145	45	好
合作88(ck)	鲁甸	长	不整齐	中等	短圆	粉红	黄色	光	浅	39	38	23	0	优	0	0	0	8.29	135.91		
	洱源	中	中等	好	扁圆	粉红	黄色	光	浅	73.07	20.2	6.69	0.07	优		2.73		11.2	55	44	耐
	隆阳	长	差	差	椭圆	粉红	浅黄	光滑	浅	10.9	6.5	82.6	0	中	9.1	0	0	9.9	116.21		耐
	耿马	长	整齐	好	长椭圆	红	黄色	光	浅	30.6	53.8	15.6	0	优	0	0	0	6.1	38	20	不耐
	开远		中等	差	长椭圆	红色	浅黄	光	浅	24	36	40	2.55	良	3	0	0	2.95	127	76	耐贮
	会泽	中	整齐	中	卵圆	红	黄	光滑	浅	16	19	65	0		0	0	0	6.2	97	60	好

表12: 马铃薯植株主要病害调查表



调查日期 (月.日)

品种名称	早疫病			晚疫病			粉痂病			疮痂病			花叶病 发病率 病情 指数	卷叶病 发病率 病情 指数	植株环腐 发病率 病情 指数	块茎环腐 发病率 病情 指数	青枯病 率%	其它病害
	调查日期	发病情况	调查日期	发病情况	调查日期	发病情况	调查日期	发病情况	调查日期	发病情况	调查日期	发病情况						
昭薯6号	鲁甸	6.18	0	6.29	0	6.18	0	6.29	0	7.5	0	0	0	0	0	0	0	/
	洱源	6.09		6.21		7.05		7.14	初感	7.25	初感	21.7	2级	12	1级			
	隆阳	5.10	0	5.20	0													
	耿马	5.2	0	6.1	0	5.2	0	6.1	0			0	0	0	0	0	0	0
迪薯1号	开远	6.3	0	6.13	0	6.3	0	6.13	初感	6.23	25%	0	0	0	0	0	0	0
	会泽	6.18	0			6.20	10%	8.20	75%			8	2级					
	鲁甸	6.18	0	6.29	0	6.18	30%	6.29	70%	7.5	100%	0	0	0	0	0	0	/
	洱源	6.09		6.21		7.05	初感	7.14	10%	7.25	50%	22.2	2级	13.3	1级			
会薯26号	隆阳	5.10	初感	5.20	25%													
	耿马	5.2	0	6.1	0	5.2	0	6.1	0			0	0	0	0	0	0	0
	开远	6.3	0	6.13	0	6.3	初感	6.13	90%	6.23	全部病死	0	0	0	0	0	0	0
	会泽					6.20	25%	8.20	97%			10	2级					
合作88 (ck)	鲁甸	6.18	0	6.29	0	6.18	0	6.29	0	7.5	0	0	0	0	0	0	0	0
	洱源	6.09		6.21		7.05		7.14	初感	7.25	初感	18.9	33	11.1	1级			
	隆阳	5.10	0	5.20	0													
	耿马	5.2	0	6.1	0	5.2	0	6.1	0			0	0	0	0	0	0	0
会薯26号	开远	6.3	0	6.13	0	6.3	0	6.13	初感	6.23	25%	0	0	0	0	0	0	0
	会泽					6.20	初感	8.20	25%			5	1级					
	鲁甸	6.18	0	6.29	0	6.18	0	6.29	0	7.5	0	0	0	0	0	0	0	0
	洱源	6.09		6.21		7.05		7.14	初感	7.25	初感	35.6	3级	22.2	1级			
合作88 (ck)	隆阳	5.10	0	5.20	0													
	耿马	5.2	0	6.1	0	5.2	0	6.1	0			0	0	0	0	0	0	0
	开远	6.3	0	6.13	0	6.3	0	6.13	初感	6.23	25%	0	0	80	1级	0	0	10
	会泽					5.20	初感	8.20	50%			6	2级	7	1级	20	10	