

附件：

楚雄州五大基础设施网络重点建设项目汇总表（2016—2020年）

序号	项 目	总投资 (亿元)	合计	续建项目		新建项目		前期项目		备注
				项目数	投资 (亿元)	项目数	投资 (亿元)	项目数	估算总投资 (亿元)	
	总计	4553.39	566	74	598.82	352	2218.77	140	1735.80	
一	路网	2953.33	56	11	424.87	31	851.36	14	1677.1	
(一)	铁路	1376.28	9	2	251.18			7	1125.10	
(二)	高速公路	1304.00	13	1	72.00	7	724.00	5	508	
(三)	国省道	161.05	11	7	100.55	4	60.50			
(四)	农村公路	83.80	4			2	39.80	2	44	
(五)	水运及码头	15.20	9			9	15.20			
(六)	桥梁	9.31	5			5	9.31			
(七)	客货运站	3.69	5	1	1.14	4	2.55			
二	航空网	44.00	11			6	33.00	5	11	
(一)	滇中城市经济圈楚雄第二机场	18.00	1			1	18.00			
(二)	通用机场	26.00	10			5	15.00	5	11	
三	能源网	1241.83	243	38	157.43	202	1036.70	3	47.7	
(一)	电源	1018.81	126	13	104.40	113	914.41			
(二)	电网	130.25	96	19	49.00	77	81.25			
(三)	油气及管道	92.77	21	6	4.03	12	41.04	3	47.7	
四	水网	200.02	243	23	12.08	102	187.94	118		前期项目 不计投资
(一)	水源工程	183.22	190	12	9.63	64	173.59	114		
(二)	城市供水工程	8.14	33	11	2.45	18	5.69	4		
(三)	污水处理工程	8.66	20			20	8.66			
五	互联网	114.21	13	2	4.44	11	109.77			

楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——路网（2016—2020年）

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资 (亿元)	备注
	铁路（8项）					1376.28	
1	广通至大理铁路扩能改造	I级双线 175 千米	2012—2017	续建	楚雄、大理	137.98	续建项目
2	成昆铁路扩能永仁至广通段	I级双线 120 千米	2013—2018	续建	楚雄州	113.2	续建项目
3	滇中区域环线铁路	玉溪—易门—双柏—楚雄，200 公里		前期	楚雄、玉溪	280	
4	成昆客运专线	昆明—元谋段，双线、150 公里		前期	昆明市、楚雄州	210	
5	楚雄—大理城际铁路	城际双线、150 公里		前期	楚雄、大理州	183	
6	楚雄市轨道交通项目	现代有轨电车，64.7 公里		前期	楚雄市	95.7	
7	昆明—楚雄高速铁路	135 公里，时速 300 公里		前期	昆明市、楚雄州	220	“十三五”跨 “十四五”项目
8	楚雄州内普速铁路	永仁—大姚—姚安—南华—楚雄，115 公里		前期	楚雄州内	136.4	“十三五”跨 “十四五”项目

楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——路网（2016—2030年）

序号	项目名称		建设规模及投资					规划类别	备注
			全长 (公里)	总投资 (亿元)	州内里程 (公里)	州内投资 (亿元)	建设性质		
规划项目合计 14 项						1372	1954	919	1304
一	国	国高网小计	496	845	267	458			
1	高	G8012 弥勒至楚雄高速公路玉溪至楚雄段	189	315	88	147	新开工	G8012 国家高速、滇中路网	“十三五”计划实施 8 个项目，州内总里程 491 公里，估算投资 796 亿元
2	网	楚雄至大理高速公路改扩建工程	197	340	113	197	新开工	G56 扩容东西第二高速大通道	
3		昆明（岷山）至楚雄（广通）高速公路	110	190	66	114	新开工	G56 扩能东西第二高速大通道	
二		地高网小计	876	1109	652	846			
4		武定至易门高速公路	104	138	54	72	续建	滇中路网环线	
5		楚雄至牟定至大姚高速公路	78	130	78	130	新开工	滇中路网	
6		永金高速永仁至大姚段	56	89	56	89	新开工	打通断头路，重要路网连接线	
7		武定至倘甸至寻甸高速公路	130	160	6	13	新开工	滇中路网环线	
8	地	禄丰至长田高速公路	30	34	30	34	新开工	G56 双通道间连接线	
9	高	楚雄市东南环线高速公路	30	41	30	41	前期	楚雄市城市环线	
10	网	永金高速双柏至新平段	54	96	54	96	前期	南北大通道	
11		元谋至大姚至宾川高速公路	160	160	110	110	前期	昆楚大北线走廊，川滇通道	中远期规划
12		楚雄市西南环线高速公路	50	65	50	65	前期	楚雄市城市环线	
13		牟定至元谋金沙江高速公路	144	144	144	144	前期	滇中放射线、长江经济带	
14		南华至姚安高速公路	40	52	40	52	前期	重要路网连接线	

楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——路网（2016—2020年）

序号	项目名称	建设性质	楚雄境内建设规模（公里）				建设年限	总投资 （亿元）	规划类别	备注
			合计	一级	二级	三级				
	国省道（11项）		1197	118.4	245	833.6		161.05		
1	楚雄连汪坝至南华县城公路	新建	54	54			2013—2017	40.78	国道网	
2	禄丰彩云至双柏县城至砣嘉公路	改建	186			186	2014—2017	9.57	国道网	
3	双柏县城至新平公路	改建	90.5		90.5		2015—2018	13.1	国道网	
4	姚安县城至光禄改造工程	改建	15.6		15.6		2014—2016	2.6	国道网	
5	G320 安宁安丰营至天申堂	改建	99.3	24	33.7	41.6	2015—2017	9.3	国道网	
6	G320 一平浪至牛凤龙公路	改建	80.6	33.3	47.3		2015—2017	15.7	国道网	
7	G320 牛凤龙至天申堂公路	改建	65	7.1	57.9		2015—2017	9.5	国道网	
8	G227 姚安至牟定	改建	105			105	2016—2018	10.5	国道网	
9	G357 易门至双柏、砣嘉至景东	改建	170			170	2017—2019	17	国道网	
10	S320 元谋至大姚至祥云	改建	191			191	2017—2020	19	省道网	
11	武定至己衣至金沙江	改建	140			140	2018—2020	14	省道网	

楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——路网（2016—2020年）

序号	项目名称	建设性质	建设规模（公里）	建设年限	总投资 （亿元）	备注
			合 计			
	农村公路建设（4项）		12000		83.8	
1	建制村油路	新建	2500	2016—2020	16.3	
2	县乡公路改造		800	2017—2020	16	前期
3	连通工程		2000	2018—2020	28	前期
4	自然村通路工程	新建	6700	2016—2020	23.5	

楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——路网（2016—2020年）

序号	项目名称	建设性质	建设规模及内容	建设年限	总投资 (万元)	备注
	水运码头（9项）				152000	
1	大姚县湾碧码头	新建	吞吐量33万吨、500吨级泊位2个	2015—2016	13000	
2	永仁县永兴码头	新建	吞吐量33万吨、500吨级泊位2个	2016—2017	13000	
3	元谋港	新建	货物吞吐量200万吨，1000吨级泊位4个	2018—2020	35000	
4	那旧客运码头	新建	旅客吞吐量60万人，500吨级泊位2个	2018—2020	12000	
5	大湾子货运码头	新建	货物吞吐量50万吨，500吨级泊位2个	2018—2020	10000	
6	永仁县船房箐货运码头	新建	货物吞吐量50万吨，500吨级泊位2个	2018—2020	10000	
7	武定县白马口码头	新建	吞吐量33万吨、旅客吞吐量20万人，500吨级泊位3个	2018—2020	25000	
8	武定县新民码头	新建	货物吞吐量33万吨，旅客吞吐量16万人，500吨级泊位2个	2018—2020	13000	
9	双柏县三江口码头、鹅脖子码头	新建	吞吐量6万吨、100吨级泊位2个	2019—2020	21000	

楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——路网（2016—2020年）

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资 (万元)	备注
	桥梁工程（5项）					93062	
1	楚雄市新建桥梁和危桥改造	“十三五”期间，计划新建桥梁15座。	2016—2020	新建	楚雄市	5200	
2	双柏县桥梁建设工程	新建陈万庄、新河村、马龙河把西扎、桃园、独田下巴郎大桥5座，尹代箐下直么、安龙堡它此河中桥2座	2017—2020	新建	双柏县	6600	
3	南华县桥梁改造工程	27座1914.76米桥梁新建及改造	2016	新建	南华县	26721	
4	大姚县桥梁建设工程	新建金沙江炳海大桥、他的么桥、落石底桥、赵屯桥、蒋家桥、皮左黑桥、沿江公路桥等公路桥梁共16座	2016—2019	新建	大姚县	31810	
5	元谋县桥梁建设工程	新建金沙江跨江大桥一座；热水塘桥（跨龙川江）、普登桥、物茂—平田公路丁茂村桥、华竹帕地村桥（跨孟岗河）、班果土林大沙箐桥、大河边蜻蛉河桥、芝麻公路桥等7座桥梁。	2016—2017	新建	元谋县	22731	

楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——路网（2016—2020年）

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资 (万元)	备注
	客货运站（5项）					36964	
1	双柏县客货运站建设项目	建设二级客运站1个；农村客运招呼站64个；货运站2个	2016—2020	新建	双柏县	2270	
2	南华县客货运站及招呼站建设项目	建设县级客运站建设1个（南华县东部客运站）；乡镇客运站建设20个；招呼站点128个；一级货运站场3个	2016—2020	新建	南华县	5120	
3	永仁县交通综合枢纽及客运站建设项目	建设交通枢纽1个；二级客运站2个；农村客运站升级改造6个	2016—2020	新建	永仁县	3200	
4	元谋县客货运站、公交车站及招呼站建设项目	建设汽车客运站1个；招呼站88个；县城公交车站20个；码头客运站场1个；铁路货运站1个；铁路客运站1个	2016—2020	新建	元谋县	15036	
5	武定县客货运站、公交车站、招呼站及停车场建设项目	建设各乡镇农村客运招呼站、停靠站55个；二级客运站1个；公交车站1个；货运站点、禄金工业园区站点1个；综合停车场1个。	2016—2020	续建	各乡镇	11338	

楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——航空网（2016—2020年）

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资 (万元)	备注
	机场规划项目					440000	
一	民用运输机场（1项）					180000	
1	滇中城市经济圈楚雄第二机场	4C, 1条跑道2800米, 1条垂直联络道, 1个停机坪, 旅客吞吐量为45万人次	2018—2020	新建	楚雄市	180000	省同意开展楚雄机场项目前期工作
二	通用机场（10项）					260000	
1	元谋通用机场	一类通用机场	2016—2018	新建	元谋县	30000	省同意开展前期工作
2	永仁通用机场	一类通用机场	2016—2018	新建	永仁县	30000	省同意开展前期工作
3	楚雄通用机场	一类通用机场	2017—2019	新建	楚雄市	30000	
4	禄丰通用机场	一类通用机场	2017—2019	新建	禄丰县	30000	
5	姚安通用机场	二类通用机场	2017—2019	新建	姚安县	20000	
6	大姚通用机场	一类通用机场		前期	大姚县	30000	
7	双柏通用机场	一类通用机场		前期	双柏县	30000	
8	武定通用机场	二类通用机场		前期	武定县	20000	
9	牟定通用机场	二类通用机场		前期	牟定县	20000	
10	南华通用机场	二类通用机场		前期	南华县	20000	

楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——能源网（2016—2020年）

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资 (万元)	备注
合计	243 项					12418327	
一	电源建设项目（126 项）					10188066	
(一)	风电建设项目（64 项）	总装机容量 541.63 万千瓦	2015—2020		楚雄州 10 县市	5861719	
1	续建（10 项）	风电场建设 10 项，总装机容量 106.75 万千瓦	2015—2020	续建	南华县、禄丰县、牟定县、姚安县、元谋县	971400	
2	新建（54 项）	风电场建设 54 项，总装机容量 434.88 万千瓦	2015—2020	新建	楚雄州 10 县市	4890319	
(二)	太阳能建设项目（44 项）	总装机容量 319.05 万千瓦	2015—2020			3717039	
1	续建（3 项）	并网光伏电站 3 项，总装机容量 7 万千瓦	2015—2020	续建	元谋县、双柏县、大姚县、永仁县	73000	
2	新建（41 项）	农光一体化光伏发电建设 1 项，太阳能光热发电示范电厂 1 项，厂房光伏发电 1 项，风光互补发电 1 项，太阳能光伏综合开发 1 项，光伏电站建设 1 项。并网光伏电站 35 项。总装机容量 312.05 万千瓦	2015—2020	新建	楚雄州 10 县市	3644039	
(三)	分布式能源建设项目（18 项）	分布式光伏电站 15 项，太阳能路灯 1 项，太阳能推广利用综合示范建设项目，太阳能光电建筑应用示范 1 项。总装机容量 54.28 万千瓦	2015—2020	新建	楚雄州 10 县市	609308	新建 18 项

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(万元)	备注
二	电网建设项目(96项)					1302515	
(一)	800千伏直流项目(1项)	路线总长84.5公里	2015—2020	新建	大姚、元谋、禄丰、武定县	180000	
1	滇西北至广东±800千伏特高压直流工程(大姚段)	路线总长84.5公里	2015—2020	新建	大姚县	42250	
(二)	500千伏交流项目(4项)	线路总长31.7公里,变电容量3000兆伏安	2015—2020			166000	
1	500千伏吕合输变电工程	线路总长6.7公里,变电容量750兆伏安	2015—2016		楚雄市	44000	
2	500千伏吕合变二期工程	变电容量750兆伏安	2018—2019		楚雄市	12000	
3	500千伏仁和开关站扩建主变工程	变电容量1500兆伏安	2016—2019		永仁县	30000	
4	500千伏铜都输变电工程(永仁段)	线路总长25公里	2015—2016		永仁县	80000	
(三)	500千伏直流项目(4项)	线路总长234.578公里	2015—2016		永仁县	418910	
1	云南永仁至富宁±500千伏直流输变电工程(永仁段)	新建±500千伏永仁换流站,线路总长19.187公里	2015—2016	续建	永仁县	340000	
2	永仁至富宁直流输电送端500千伏交流配套工程(永仁段)	线路总长85.746公里	2015—2016	续建	永仁县	31410	

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(万元)	备注
3	云南金沙江中游电站送电广西直流输电线路工程(永仁段)	线路总长 88.468 公里	2015—2016	续建	永仁县	35000	
4	永仁至富宁 ±500 直流输电工程(大姚段)	线路总长 41.177 公里	2015—2020	续建	大姚县	12500	
(四)	220 千伏项目(7 项)	楚雄市东南新城输变电工程及其二期工程, 楚雄市谢家河变改造工程, 广大铁路扩能改造外部供电工程, 成昆铁路扩能改造(永仁段)外部供电工程, 武定县九厂输变电工程, 永仁县永定输变电工程。线路总长 312 公里, 变电容量 1020 兆伏安	2015—2020		楚雄市, 牟定县、元谋县、永仁县、武定县、禄丰县	332462	
(五)	110 千伏项目(26 项)	小坝(中山)变输变电工程, 楚雄市花果山变输变电工程, 元谋县哨房输变电工程, 元谋县凤凰山输变电工程, 大姚县金碧输变电工程, 大姚县大姚变二期工程, 双柏变二期, 武定县西和变输变电新建工程, 武定县禄金变输变电新建工程, 南华县高压线路建设与改造, 永仁县莲池输变电工程, 牟定县 1 新桥变增容改造工程, 永仁县农网改造升级工程等。线路总长 356.5 公里, 变电容量 1441 兆伏安。	2015—2020		楚雄州 10 县市	129120.36	

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(万元)	备注
(六)	35 千伏项目 (26 项)	线路总长 417.84 公里, 变电容量 200.95 兆伏安。	2015—2020		楚雄州 10 县市	34802.1	
(七)	10 千伏及以下项目 (28 项)	出线工程, 农网改造, 户表改造。	2015—2020		楚雄州 10 县市	41220.78	
三	石油及天然气 (21 项)	建设楚雄至攀枝花天然气管道、成品油管道。积极推进石油储备设施建设和成品油库改扩建。建设新桥至牟定县城、新华至元谋县城、南华至姚安和大姚、永定至永仁县城天然气支线项目, 建设楚雄和禄丰 CNG 母站, 建设禄丰至勤丰天然气支线项目, 推进姚安、元谋、牟定、永仁、大姚天然气利用项目等。	2015—2020		元谋县、大姚县、双柏县、武定县、禄丰县、牟定县	927746	续建 6 项; 新建 12 项; 前期 3 项。

楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——水网（2016—2020年）

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资 (万元)	备注
合计						2000204.63	
一、前期							
(一) 水源工程							
1	小石门大型水库	枢纽大坝、溢洪道、输水道洞及渠系	2020—2023	前期	楚雄州		开展前期研究工作
2	楚雄白衣河、马龙河、双柏白水河、元谋龙街河、武定志黑、禄丰扩建东河6座中型水库	枢纽大坝、溢洪道、输水隧洞及渠系	2019—2022	前期	楚雄州		开展前期研究工作
3	22座小（一）型水库	枢纽大坝、溢洪道、输水隧洞及渠系	2020—2025	前期	楚雄州		开展前期研究工作
(二) 楚雄州85座小型灌区		新建或改造渠系工程，泵站改造或新建等	2020—2025	前期	楚雄州		开展前期研究工作
(三) 城镇供水							
1	禄丰县供水工程	共计1项。供水规模4万立方米/天，建设管网长度61千米	2017—2020	前期	楚雄州		开展前期研究工作
2	3个建制镇共水工程	共计3项。供水规模0.59万立方米/天，建设管网长度50.7千米	2017—2020	前期	楚雄州		

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(万元)	备注
二、新开工						1879366.63	
(一) 滇中引水工程						1013230.35	
1	滇中引水工程楚雄州主体工程	渠首工程、引水隧洞、明渠、渡槽、倒虹吸等工程建设	2016—2025	新建	楚雄州	735195.87	滇中引水干渠总投资 824.74 亿元，其中楚雄州 194.97 亿元，占 23.6%，全省水网建设规划中滇中引水干渠完成投资 400 亿元，按照上述比例，楚雄州 94.56 亿元。
2	滇中引水工程楚雄州配套工程	施工支洞、明渠（暗涵）、渡槽、管道、倒虹吸等配套工程建设	2016—2025	新建	楚雄州	278034.48	全省滇中引水配套支渠总投资 217.5 亿元，其中楚雄州 74.83 亿元，占 34.4%，全省水网建设规划中滇中引水配套工程完成投资 100 亿元，按照上述比例，楚雄州 34.4 亿元。
(二) 水源工程						514735.00	
1	永仁直直、南华小箐河、牟定定远河、大姚桂花、楚雄中石坝、禄丰罗申河 6 座中型水库	枢纽大坝、溢洪道、输水隧洞及渠系	2016—2018	新建	楚雄州	227769.00	
2	30 座小（一）型水库	枢纽大坝、溢洪道、输水隧洞及渠系	2016—2020	新建	楚雄州	286966.00	

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(万元)	备注
(三)	永仁云龙中型灌区	规划灌溉面积4万亩;新建或改造渠系工程,泵站改造或新建等	2016—2020	新建	楚雄州	3975.00	
(四)	水系连通工程(24项)	输水渠系工程建设	2016—2020	新建	楚雄州	138800.00	
(五)	城镇供水					56927.00	
1	楚雄市、南华县、姚安县、永仁县、武定县供水工程	共计5项。供水规模4.2万立方米/天,建设管网长度156.3千米,改造管网长度189千米	2016—2020	新建	楚雄州	40368.00	
2	13个建制镇供水工程	共计13项。供水规模2.98万立方米/天,建设管网长度183.07千米	2016—2020	新建	楚雄州	16559.00	
(六)	污水处理网					86583.00	
1	污水处理设施及配套管网工程			新建	楚雄州	33436.00	
(1)	楚雄子午镇、禄丰广通镇、南华沙桥镇、姚安城(栋川镇)、大姚县(二期)、姚安光禄镇污水处理厂及配套管网工程	共计6项。日处理污水3.35万吨,配套管网35.48千米	2016—2020	新建	楚雄州	20736.00	
(2)	楚雄市第三污水处理厂及配套管网工程	日处理污水4万吨及配套管网建设40千米	2017—2020	新建	楚雄州	12700.00	

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(万元)	备注
2	楚雄市、大姚县、牟定县、南华县、双柏县、永仁县、元谋县污水处理厂管网完善工程	共计7项。完善管网180千米	2016—2020	新建	楚雄州	27115.00	
3	大姚县、南华县、永仁县、姚安县、元谋县、双柏县污水再生利用工程	共计6项。日处理污水4.05万吨及配套管网建设122千米	2015—2020	新建	楚雄州	26032.00	
(七) 农村供水工程		农村供水设施	2016—2020	新建	楚雄州	65116.28	全省水网建设规划农村供水工程84亿元投资,按此计算平均每县6511.63万元,则楚雄州10县市65116.28万元
三、续建						120838.00	
(一) 水源工程						38917.00	
1	武定仁和中型水库	枢纽大坝、溢洪道、输水隧洞及渠系	2014—2018	续建	楚雄州	38917.00	
(二) 灌区						57425.00	
1	蜻蛉河大型灌区	设计灌溉面积31.2万亩;新增灌溉面积0.4万亩,改善灌溉面积2.4万亩	2001—2017	续建	楚雄州	11000.00	
2	元谋大型灌区	设计灌溉面积32万亩;新增灌溉面积1.1万亩,改善灌溉面积2.4万亩	2001—2016	续建	楚雄州	12400.00	

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资 (万元)	备注
1	中型灌区 (9 座)	新建或改造渠系工程, 泵站改造或新建等	2016—2020			34025.00	
(三) 城镇供水						24496.00	
1	双柏、大姚、元谋县供水工程	共计 3 项。供水规模 2.8 万立方米/天, 建设管网长度 77 千米, 改造管网长度 10 千米	2012—2018	续建	楚雄州	13425.00	
2	8 个建制镇供水工程	共计 8 项。供水规模 2.38 万立方米/天, 建设管网长度 144.7 千米, 改造管网长度 17 千米	2015—2020	续建	楚雄州	11071.00	

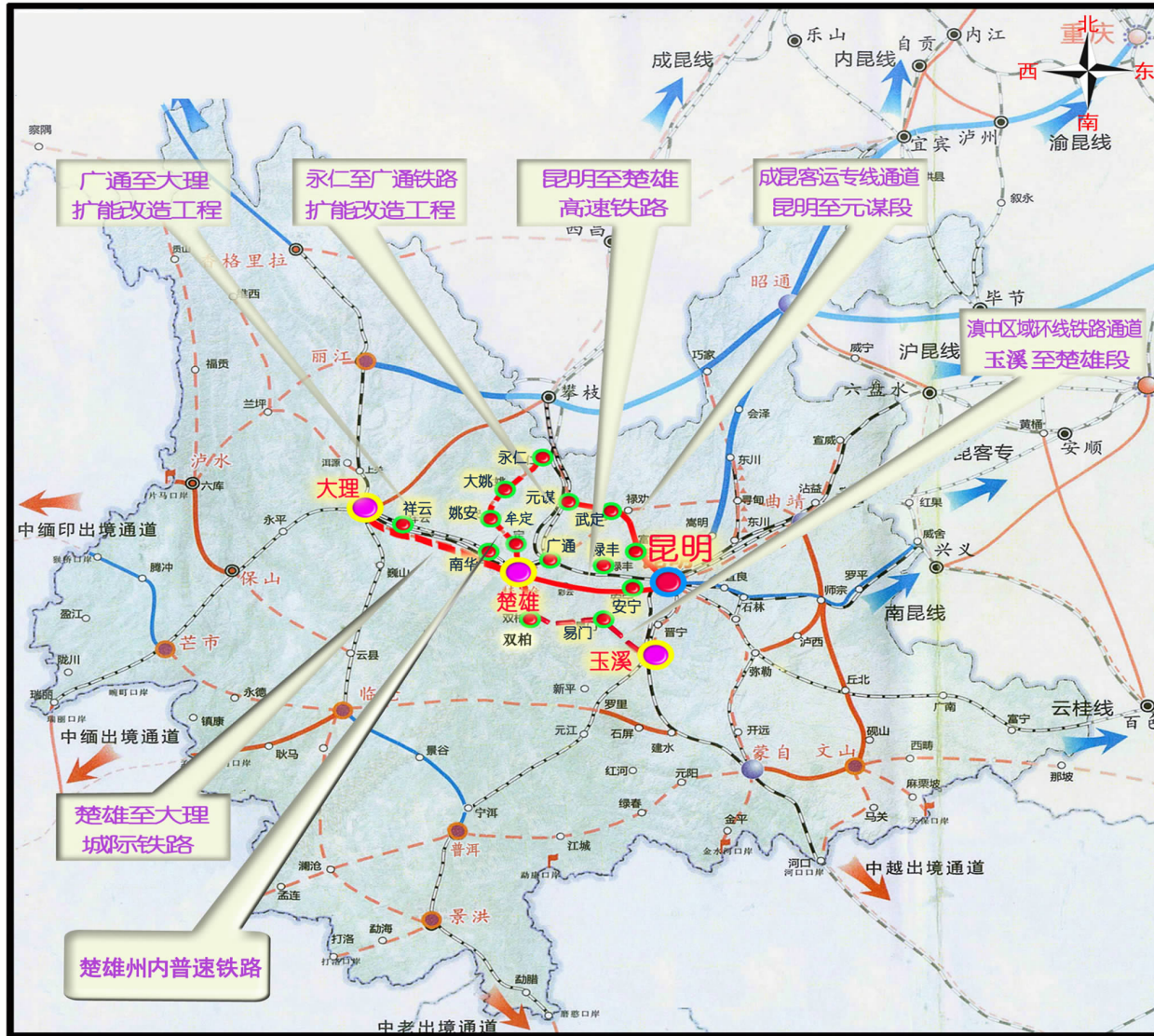
楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——互联网（2016—2020年）

序号	项目名称	建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	投资估算 (万元)	备注
	互联网（13项）					1142120	
1	城市宽带接入网络改造提升项目	严格执行光纤到户两项国家强制性标准，全面实施新建住宅建筑光纤到户、加快推动既有住宅建筑光纤到户改造。在全省设区市城区和部分有条件的非设区市城区建设光纤网络全覆盖的“全光网城市”。2020年底完成全省城市接入网络改造提升工程，全省设区市城区实现全光纤网络覆盖	2016—2020	新建	九县一市	93000	已纳入省规划
2	“宽带乡村”项目	行政村通光缆建设（光缆、杆路、传输设备、交接箱及机房等基础设施），村内光纤接入设施以及其他配套设施建设。2020年底，全省90%以上的行政村实现光纤到村	2016—2020	新建	九县一市	207830	已纳入省规划
3	下一代广播电视网接入网络建设项目	完成接入网双向改造、光纤到户接入网新建工程	2016—2020	新建	九县一市	9128	已纳入省规划
4	移动宽带网络覆盖建设项目	新建移动通信铁塔，新建移动基站数，新建无线局域网接入点。项目包括偏远农村地区的移动基站、大功率室外型WLAN（无线局域网）设备投资等，作为“宽带乡村”项目的补充；在六大场景（地铁、高速公路、机场、大型场馆、多业主共同使用的商住楼、党政机关等建筑楼宇）实施一批铁塔室内分布系统建设工程	2016—2020	新建	九县一市	513682	已纳入省规划

序号	项目名称	建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	投资估算 (万元)	备注
5	骨干网、城域网改造提升项目	中国电信 IP 骨干网和城域网能力提升项目、IPRAN 网络建设项目、省内传输网建设项目，中国移动骨干和城域传送网建设项目，中国联通城域网优化工程，广电骨干城域网和 IP 城域网改造工程	2016—2020	新建	九县一市	43000	已纳入省规划
6	物联网传感网络建设项目（中国电信）	在交通、给排水、能源、通信、环保、公共安全与安全生产等城市运行关键领域统筹部署 RFID、红外传感器、摄像头、定位等多种传感感知设备，统筹建设基础设施智能感应、环境感知、远程监控服务等系统，推动 RFID 网络、视频监控网络和无线监测网络的共建共享。2017 年前，在滇中智慧城市群开展传感节点组网试点；至 2020 年，基本实现滇中智慧城市群主要区域传感网络覆盖	2016—2020	新建	九县一市	13500	已纳入省规划
7	公众云平台	“公众云”为公众和企业提供大数据服务、云计算能力和“互联网+”应用支撑；至 2018 年，在“一区一带”（滇中城市集聚区、沿边开放城镇带）政务、商贸、物流、交通、金融、能源、教育等公共信息量大的重点领域实现数据资源分析和交换共享，提供云计算能力；至 2020 年，实现面向西南乃至南亚、东南亚地区的服务支撑	2016—2020	新建	九县一市	63000	已纳入省规划

序号	项目名称	建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	投资估算 (万元)	备注
8	政务云平台	分别在电子政务内、外网构建跨区域、跨部门、跨层级的数据交换与共享平台。为省、州(市)、县各部门提供数据存储、数据传输和应用支撑云服务	2016—2018	新建	九县一市	1200	已纳入省规划
9	同城及异地灾备中心建设	建设电子政务同城灾备中心和电子政务异地灾备中心，在2020年前完成	2016—2020	新建	九县一市	1200	已纳入省规划
10	安全网络环境建设工程	同步建设网络与信息安全技术保障手段，定期开展自查整改和风险评估，提升网络和信息安全保障能力。加快木马和僵尸网络、移动互联网恶意程序监测和处置等技术手段建设，研究制定移动互联网应用程序安全管理制度，营造安全可靠的上网环境	2016—2019	新建	九县一市	180	已纳入省规划
11	本地网传输新建工程	需新增分组传输设备4650套、室内综合柜(72芯的ODF和16系统的DDF)2550个。	2015—2020	在建	九县一市	32400	
12	宽带新建设工程	在全州范围内建设FTTH端口达到12万个。新增12芯接入分光器光缆2123.8公里(架空806.3公里，管道765.4公里，墙吊552.1公里)；24芯接入分光器光缆1568.5公里(架空437.3公里，管道634.4公里，墙吊496.8公里)；新增1级分光器5678个，二级分光器34068个，6U机柜5678个	2015—2020	在建	九县一市	12000	
13	“互联网+”工程	推进互联网在各行业和领域的应用。	2015—2020	新建	九县一市	152000	

楚雄州“五网”铁路规划图



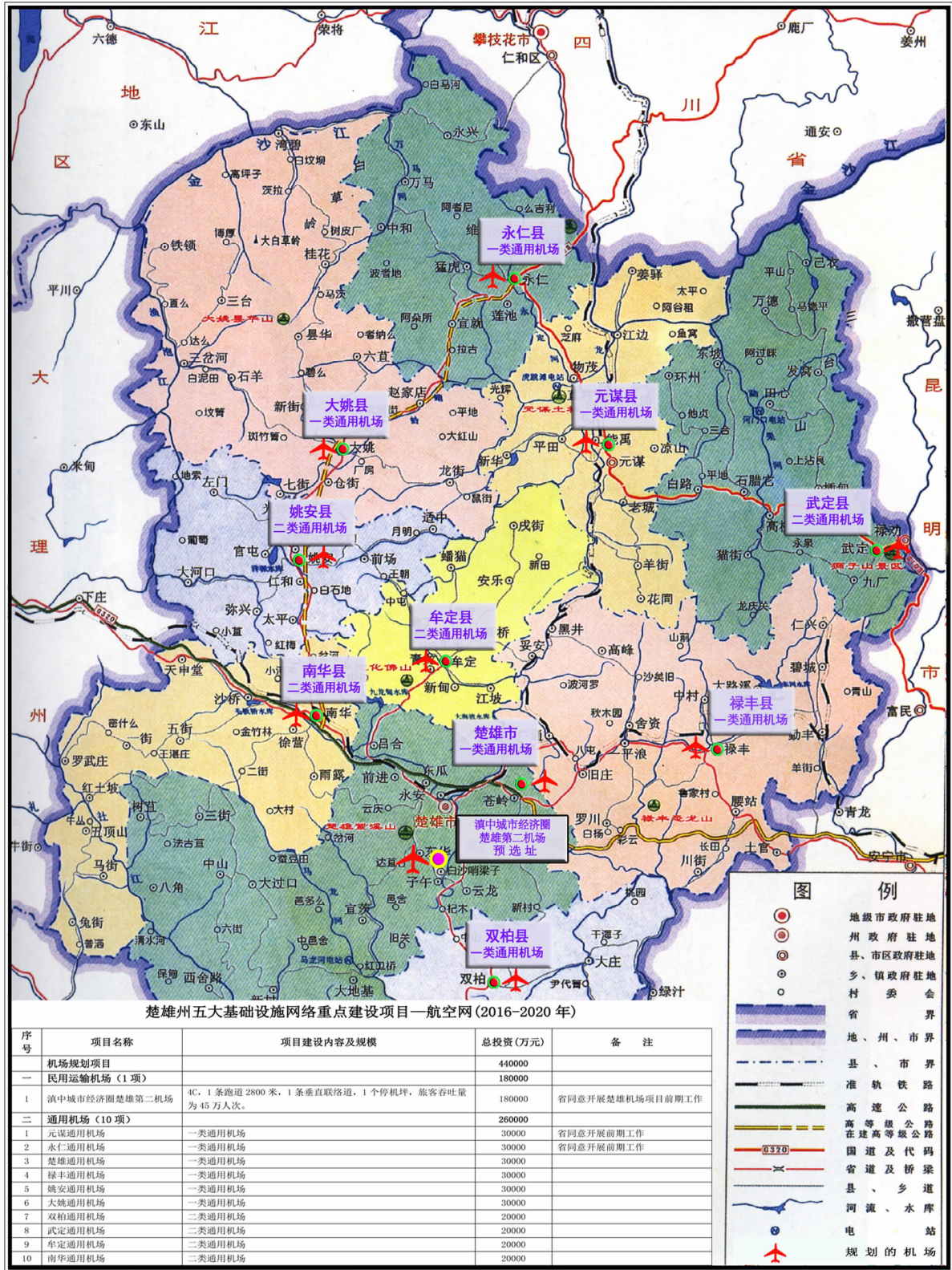
楚雄州五大基础设施网络重点建设项目一路网(2016-2020年)

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(亿元)	备注
铁路(6项)						1376.28	
1	广通至大理铁路扩能改造	I级双线175千米	2012-2017	续建	楚雄、大理	137.98	续建项目
2	成昆铁路扩能永仁至广通段	I级双线120千米	2013-2018	续建	楚雄州	113.2	续建项目
3	滇中区域环线铁路	玉溪-易门-双柏-楚雄, 200公里		前期	楚雄、玉溪	280	
4	成昆客专	昆明-元谋段, 双线, 150公里		前期	昆明市、楚雄州	210	
5	楚雄-大理城际铁路	城际双线, 150公里		前期	楚雄、大理州	183	
6	楚雄市轨道交通项目	现代有轨电车, 64.7公里		前期	楚雄市	95.7	
7	昆明-楚雄高速铁路	135公里, 时速300公里		前期	昆明市、楚雄州	220	“十三五”跨“十四五”项目
8	楚雄州内普通铁路	水仁-大姚-姚安-南华-楚雄, 115公里		前期	楚雄州内	136.4	“十三五”项目

图例

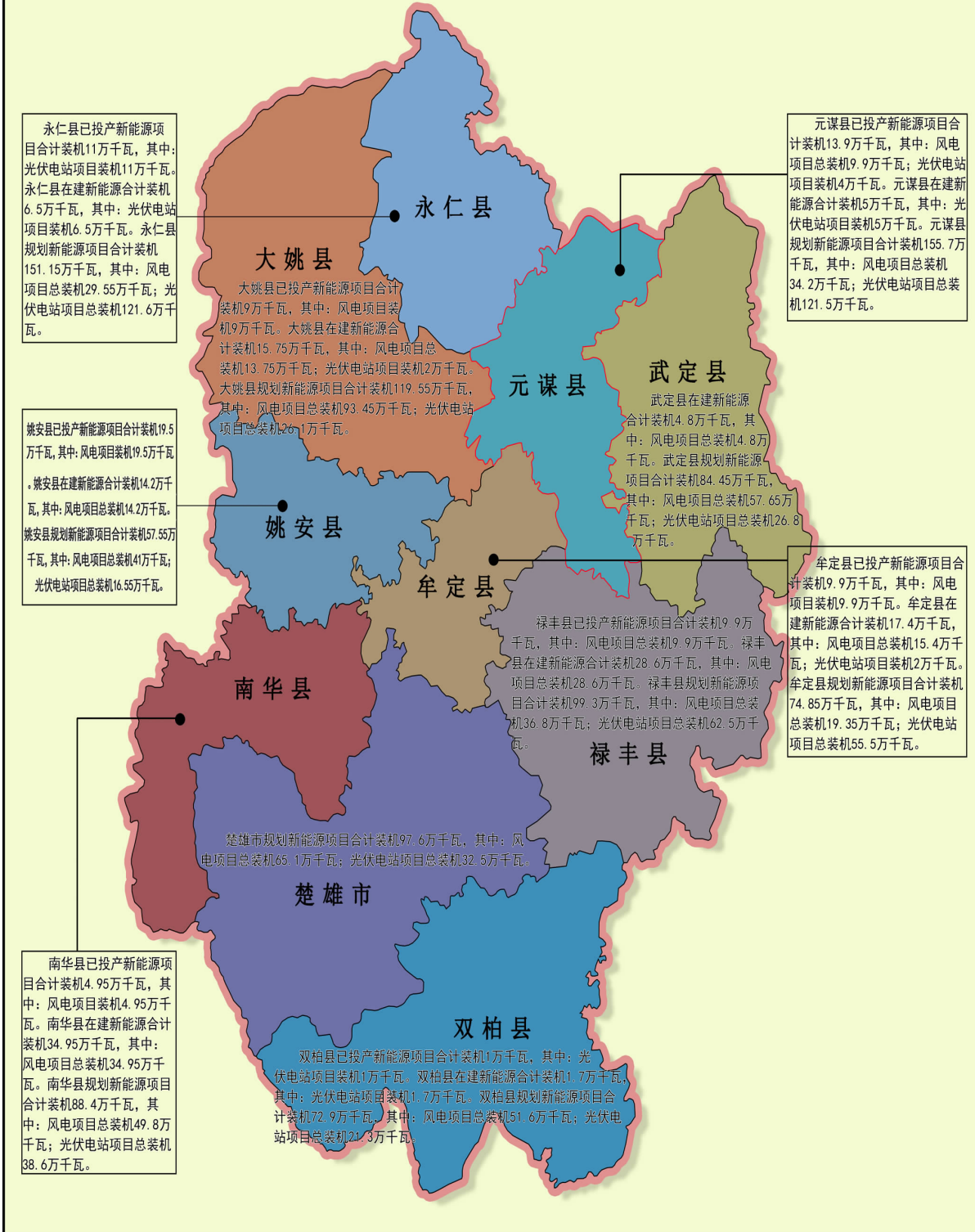
- 既有铁路
- 续建项目
- 已经纳入国家铁路网规划尚未开工项目
- 争取纳入国家铁路网规划调整“十三五”建设项目
- 争取纳入国家铁路网规划调整项目
- 争取纳入国家铁路网规划调整扩能改造项目

楚雄州“五网”航空规划图



楚雄州“五网”新能源规划图

楚雄州已投产新能源项目合计装机79.15万千瓦，其中：风电项目总装机63.15万千瓦；光伏电站项目总装机16万千瓦。
 楚雄州在建新能源项目合计装机127.7万千瓦，其中：风电项目总装机111.7万千瓦；光伏电站项目总装机16万千瓦。
 楚雄州规划新能源装机1001.45万千瓦，其中：风电规划总装机478.5万千瓦；光伏电站规划总装机522.95万千瓦。



楚雄州“五网”水系、水源工程分布图

说明:

1、水系河流概况

楚雄州地处金沙江、元江两大水系，北片为金沙江水系，涉及南华、楚雄、牟定、姚安、大姚、永仁、元谋、武定、禄丰9个县(市)，面积为7.9万平方公里，占全州国土面积的50.1%；南片为元江水系，涉及南华、楚雄、双柏、禄丰4个县(市)，面积为1.14万平方公里，占全州国土面积的39.9%。金沙江水系在楚雄州境内的主要河流有5条，都是南北向河流。从西向东的次序为：油江、万马河、姚安河、元江、姚安河。元江水系在楚雄州境内的主要河流有3条，基本上都是北南向河流，河流从东向西的排列是：禄劝江、马过河和礼社江。

2、水库工程概况

楚雄州地处金沙江和元江水系分水岭上，降水量少，水资源总量少，全州多年平均降雨量650毫米，低于全省多年平均降雨量(1258毫米)，全州多年平均水资源总量63.22亿立方米，仅在全省多年平均水资源总量2157亿立方米的2.93%。典型的滇中干旱地区，加之境内无天然湖泊，过水难以利用，全州工农业生产及人民群众生活用水主要靠修建水库工程拦蓄雨水调节利用。到2015年底，全州共建成大中小型水库109座，总库容12.78亿立方米，其中：大型水库2座(青山嘴水库)、总库容1.08亿立方米，中型水库26座、总库容5.56亿立方米，小(一)型水库167座、总库容3.83亿立方米，小(二)型水库507座、总库容2.3亿立方米。增提17430件，总库容2.04亿立方米，库容总库容14.82亿立方米。“十二五”期间计划开工建设10件中型、25件小(一)型水库，35件工程设计总库容2.49亿立方米。至2015年已开工15件中型、23件小(一)型工程。“十三五”期间计划争取开工建设小石门大型水库及小湾河、定远河、姚安、罗甲河、龙洞河、马过河、白茨河、白茨河、志勇、罗雄河等10件中型、以及50件小(一)型工程，提高全州供水保障能力。

3、滇中引水楚雄受水区概况

滇中引水工程楚雄供水区3.75亿立方米，其中：楚雄0.85亿立方米、元谋1.46亿立方米、农业灌溉1.43亿立方米。九县中分配水量为：楚雄1.68亿立方米、双柏0.99亿立方米、南华0.34亿立方米、南诏0.29亿立方米、姚安0.27亿立方米、大姚0.99亿立方米、元谋0.62亿立方米、武定0.92亿立方米、禄丰0.45亿立方米。滇中引水工程主干渠从大理州祥云县祥云镇进入楚雄，从祥云县祥云镇进入楚雄，入境设计流量120立方米/秒，出境设计流量95立方米/秒，主干渠长142.91千米，共设7个分水口，配套支渠9条，总长706.9公里。实施上建提水枢纽4座，隧洞1座，扩挖水门3座，增加设计能力68.47万立方米。楚雄州提水工程总投资4.48亿元，其中：工程投资4.07亿元，移民投资4.48亿元。

4、2015年底10县市建成水库情况表

县(市)	大型	中型	小(一)型	小(二)型	合计	总库容(亿立方米)
楚雄	2	26	167	507	702	1.08
南华	0	0	0	0	0	0
牟定	0	0	0	0	0	0
姚安	0	0	0	0	0	0
大姚	0	0	0	0	0	0
永仁	0	0	0	0	0	0
元谋	0	0	0	0	0	0
武定	0	0	0	0	0	0
禄丰	0	0	0	0	0	0
合计	2	26	167	507	702	1.08

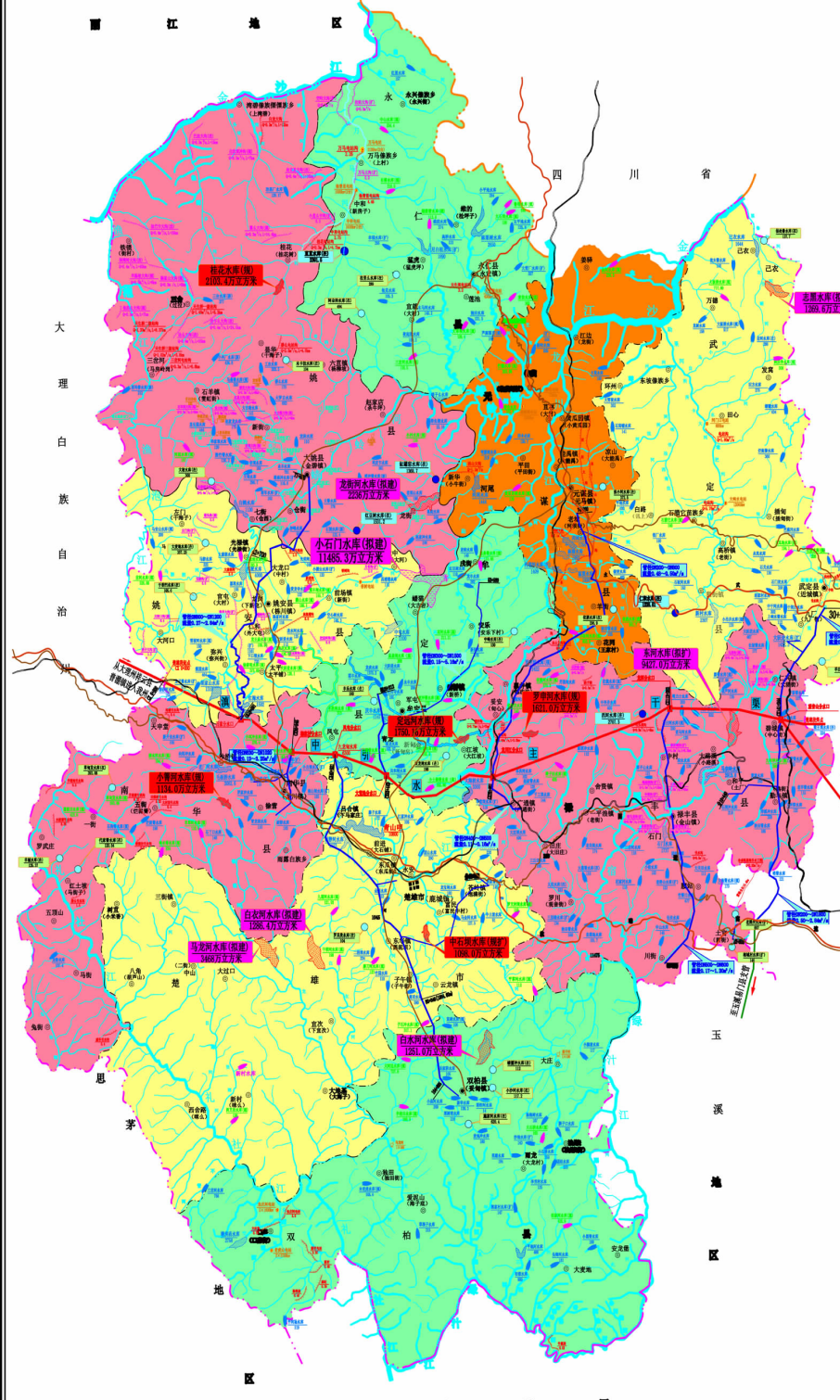
比例尺 1:250000
0 5.0 10.0 15.0 20.0

图例

- 州政府驻地
- 县政府驻地
- 乡、镇政府驻地
- 省、州界
- 地、州界
- 县界
- 主干渠分水线
- 滇中引水主干渠
- 州级配水主干渠
- 州级配水支渠
- 其他地市级配水主干渠
- 高速公路
- 公路
- 铁路
- 河流、水系
- 大型水库 已建小(1)型水库
- 大型水库 在建小(1)型水库
- 大型水库 规划小(1)型水库
- 中型水库 已建大、中型水库
- 中型水库 在建中型水库
- 大型水库 规划中型水库
- 大型水库 规划大型水库
- 沟渠
- 泵站
- 电站

图中水库库容单位：万立方米

制图单位 楚雄州水务局

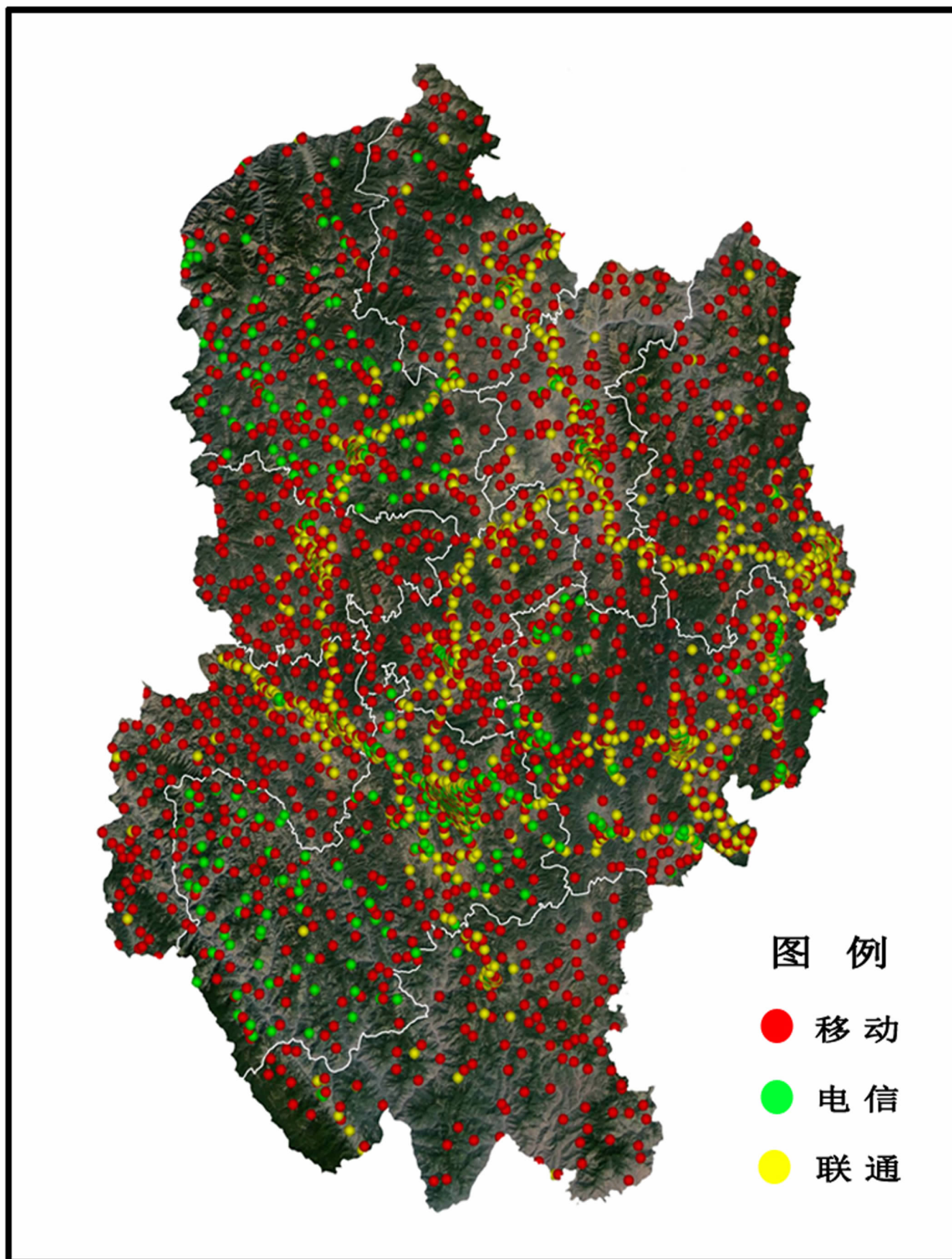


大理白族自治州

四川省

玉溪市

楚雄州“五网”互联网基站分布图



楚雄州纳入云南省五大基础设施网络建设规划 (2016—2020年)重点项目情况说明

省委、省政府于今年8月印发了《云南省五大基础设施网络建设规划(2016—2020年)》，其中楚雄州纳入云南省“五网”建设规划的项目合计58项(我州没有航空网项目纳入省规划)，总投资1844.61亿元，占省规划的11.47%。其中：续建项目11项，总投资456.86亿元；新开工项目41项，总投资1387.75亿元；重点前期工作项目6项。具体如下：

路网项目合计10项，总投资1180.18亿元。其中续建4项，总投资405.18亿元，新开工6项，总投资775亿元。具体为：铁路项目续建2项，总投资251.18亿元；公路6项，总投资893亿元(国家高速新建1项，总投资143亿元；滇中城市经济圈高速新建5项。总投资750亿元)；水路2项，总投资36亿元(续建1项，总投资16亿元，新开工1项，总投资20亿元)

能源网项目合计13项，总投资167.34亿元。其中续建1项，总投资39.6亿元，新开工12项，总投资127.74亿元。具体为：电源项目新建2项；电网项目10项，总投资153.92亿元(续建1项，总投资39.6亿元；新开工9项，总投资114.32亿元)；油气项目新建1项，总投资13.42亿元。

水网项目合计25项，总投资402.52亿元。其中续建6项，总投资12.08亿元，新开工13项，总投资390.44亿元；前期工作6项。具体为：水源工程15项，总投资385.72亿元(续建4项，总投资9.63亿元；新开工7项，总投资376.09亿元；前期工作4项)。城市供水工程6项，总投资8.14亿元(续建2项，总投资2.45亿元；新开工2项，总投资5.69亿元；前期工作2项)；污水处理工程新建项目4项，总投资8.66亿元。

互联网项目合计全州新开工10项，总投资94.57亿元。

详见附表。

云南省楚雄州五大基础设施网络重点建设项目汇总表（2016—2020年）

序号	项 目	总投资 (亿元)	合计	续建		新建		前期工作	备注
				项目数	投资 (亿元)	项目数	投资 (亿元)	项目数	
	总计	1844.61	58	11	456.86	41	1387.75	6	
一	路网	1180.18	10	4	405.18	6	775.00		
(一)	铁路	251.18	2	2	251.18				
(二)	公路	893.00	6	1	138.00	5	755.00		
	国家高速	143.00	1			1	143.00		
	地方高速								
	滇中城市经济圈高速	750.00	5	1	138.00	4	612.00		
(三)	水路	36.00	2	1	16.00	1	20.00		
二	航空网								
三	能源网	167.34	13	1	39.60	12	127.74		
(一)	电源		2			2			
(二)	电网	153.92	10	1	39.60	9	114.32		
(三)	油气	13.42	1			1	13.42		
四	水网	402.52	25	6	12.08	13	390.44	6	
(一)	水源工程	385.72	15	4	9.63	7	376.09	4	
(二)	城市供水工程	8.14	6	2	2.45	2	5.69	2	
(三)	污水处理工程	8.66	4			4	8.66		
五	互联网	94.57	10			10	94.57		

云南省楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——路网（2016—2020年）

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资 (万元)	备注
	路网（10项）					11801800	
一	铁路（2项）					2511800	
	续建（2项）					2511800	
1	广通至大理铁路扩能改造	I级双线 175 千米	2012—2017	续建	楚雄、大理州	1379800	我州境内约 94 千米
2	成昆铁路扩能永仁至广通段	I级双线 96 千米	2013—2018	续建	楚雄州	1132000	
二	公路（6项）					8930000	
（一）	国家高速公路网项目（1项）					1430000	
	新建（1项）					1430000	
1	楚雄至大理扩容改造	高速公路 116 千米	2017—2020	新建	楚雄州、大理州	1430000	我州境内 98.2 千米
（二）	滇中城市经济圈环线高速公路 （新建5项）					7500000	
	滇中环线（2项）					3480000	
1	武定至易门高速公路	双向四车道，高速公路 104 千米	2015—2018	续建	楚雄州、玉溪市	1380000	我州境内 54 千米
2	峨山至楚雄高速公路	双向四车道，高速公路 168 千米	2017—2020	新建	玉溪市、楚雄州	2100000	我州境内 98 千米

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(万元)	备注
	联络线(3项)					4020000	
1	昆明西山区(团结)至广通高速公路	高速公路97千米	2016—2019	新建	昆明市、楚雄州	1470000	我州境内52千米
2	楚雄至牟定至大姚高速公路	高速公路78千米	2017—2020	新建	楚雄州	950000	
3	武定至倘甸至寻甸高速公路	高速公路130千米	2016—2018	新建	楚雄州、昆明市	1600000	我州境内12千米
三	水路(2项)					360000	
	续建(1项)					160000	
1	金沙江中游库区航运基础设施综合建设项目一期工程	码头、泊位建设	2013—2016	续建	丽江市、大理州、楚雄州	160000	
	新建(1项)					200000	
1	金沙江中游库区航运基础设施综合建设项目二期工程	码头、泊位建设	2016—2018	新建	丽江市、大理州、楚雄州	200000	

云南省楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——能源保障网 (2016—2020年)

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(万元)	备注
	能源保障网(13项)					1673418	
一	电源(2项)						
	新建(2项)						
1	风电	视市场需要建设(上报国家能源局的规划新增装机规模1117万千瓦)	2016—2020	新建	大理州、楚雄州、昆明市、曲靖市、红河州等		8000000 不计入总投资
2	光伏发电	视市场需要建设(上报国家能源局的规划新增装机规模300万千瓦)	2016—2020	新建	大理州、楚雄州、昆明市、曲靖市、红河州等		2400000 不计入总投资
二	电网(10项)					1539200	
	续建(1项)					396000	
1	云南金沙江中游电站直流输电工程(云南境内)	换流容量320万千瓦;云南境内线路长570千米	2013	续建	丽江市、大理州、楚雄州、昆明市、红河州、文山州	396000	
	新建(9项)					1143200	
1	滇西北至广东±800千伏特高压直流工程(云南境内)	568千米线路,换流容量500万千瓦	2015—2017	新建	大理州、楚雄州、文山州、曲靖市	850000	

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(万元)	备注
2	500 千伏吕合输变电工程	含：吕合变工程、吕合 π 接大和 II 回线路，变电容量 75 万千伏安，线路 7 千米，220kV 接入系统工程	2016—2017	新建	楚雄市	36000	
3	500 千伏仁和变二期工程	含：变电容量 75 万千伏安，220 千伏接入系统工程	2017—2018	新建	永仁县	13000	
4	500 千伏吕合变二期工程	变电容量 75 万千伏安	2018—2019	新建	楚雄市	8000	
5	500 千伏仁和变三期工程	变电容量 75 万千伏安	2019—2020	新建	永仁县	8000	
6	220 千伏输变电工程	新建 220 千伏公用变电站 3 座，新建成昆铁路扩能改造永广段外部供电工程及开关站 1 座，新建广大铁路扩能改造外部供电工程（永定变、苍岭变、九厂（罗次）变，元谋开关站）	2016—2020	新建	楚雄州	79200	
7	110 千伏输变电工程	新建 110 千伏变电站 6 座（小坝、哨房、莲池、禄金、花果山、罗家屯）；改造及增容 4 座（姚安、大姚、果园、哨房）	2016—2020	新建及改造	楚雄州	48000	
8	35 千伏输变电工程	新建及改造 35 千伏变电站 40 座	2016—2020	新建及改造	楚雄州	36000	
9	10 千伏及以下配电网工程	新建、改造 10 千伏及以下配电网线路、配变	2016—2020	新建及改造	楚雄州	65000	
三	油气（1 项）					134218	
	新建（1 项）					134218	
1	中缅天然气管道楚攀支线	管线长 170 千米，年设计输气量 25 亿立方米/年	2016—2017	新建	牟定县、元谋县、永仁县	134218	

云南省楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——水网（2016—2020年）

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资（万元）	备注
	水网（25项）					4025168	
一	水源工程（15项）					3857162	
（一）	滇中引水工程（2项）					2265600	
	新建（2项）					2265600	
1	滇中引水工程主体工程	渠首工程、引水隧洞、明渠、渡槽、倒虹吸等工程建设	2016—2025	新建	楚雄州	1517600	丽江市、大理州、楚雄州、昆明市、玉溪市、红河州总投资共计400亿
2	滇中引水工程配套工程	施工支洞、明渠（暗涵）、渡槽、管道、倒虹吸等配套工程建设	2016—2025	新建	楚雄州	748000	6州市配套支渠配套工程总投资100亿
（二）	大型水库（1项）						
	前期（1项）						
1	楚雄州小石门水库	枢纽大坝、溢洪道、输水隧洞及渠系	2020—2023	前期	楚雄州	开展前期研究工作	
（三）	中型水库（3项）					266686	
	续建（1项）					38917	
1	楚雄州武定仁和水库（1项）	枢纽大坝、溢洪道、输水隧洞及渠系	2014—2018	续建	楚雄州	38917	

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(万元)	备注
	新建(1项)	已列入《西南五省重点水源工程建设规划》				227769	
1	楚雄州永仁直苴、南华小箐河、牟定定远河、大姚桂花、楚雄中石坝、禄丰罗申河水库(6项)	枢纽大坝、溢洪道、输水隧洞及渠系	2016—2018	新建	楚雄州	227769	
	前期(1项)						
1	楚雄州楚雄市白衣河、双柏白水河、马龙河、武定志黑水、禄丰东河水库、元谋县龙街(6项)	枢纽大坝、溢洪道、输水隧洞及渠系	2019—2022	前期	楚雄州	开展前期研究工作	
(四)	小(一)型水库(2项)	按州(市)进行统计				284676	
	新建(1项)					284676	
1	楚雄州小一型水库(30座)	枢纽大坝、溢洪道、输水隧洞及渠系	2016—2020	新建	楚雄州	284676	
	前期(1项)						
1	楚雄州小一型水库(22座)	枢纽大坝、溢洪道、输水隧洞及渠系	2020—2025	前期	楚雄州	开展前期研究工作	
(五)	大型灌区(2项)					23400	
	续建(2项)					23400	

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(万元)	备注
1	蜻蛉河灌区	设计灌溉面积 31.2 万亩；新增灌溉面积 0.4 万亩，改善灌溉面积 2.4 万亩	2001—2017	续建	楚雄州姚安县	11000	
2	元谋灌区	设计灌溉面积 32 万亩；新增灌溉面积 1.1 万亩，改善灌溉面积 2.4 万亩	2001—2016	续建	楚雄州元谋县	12400	
(六)	中型灌区 (2 项)					38000	
	续建 (1 项)	按州 (市) 进行统计				34025	
1	楚雄州中型灌区 (9 座)	新建或改造渠系工程，泵站改造或新建等	2016—2020	续建	楚雄州	34025	
	新建 (1 项)					3975	
1	楚雄州云龙灌区 (1 座)	规划灌溉面积 4 万亩；新建或改造渠系工程，泵站改造或新建等	2016—2020	新建	楚雄州	3975	
(七)	小型灌区 (1 项)						
	前期 (1 项)						
1	楚雄州小型灌区 (85 个)	新建或改造渠系工程，泵站改造或新建等	2020—2025	前期	楚雄州	开展前期研究工作	
(八)	水系连通工程 (1 项)	按州 (市) 进行统计				138800	
	新建 (1 项)					138800	
1	楚雄州水系连通工程 (24 项)	输水渠系工程建设	2016—2020	新建	楚雄州	138800	

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(万元)	备注
(九)	农村供水工程(1项)					840000	
1	农村供水工程	农村供水设施	2016—2020	新建	16个州(市)、滇中产业新区	840000	
二	城镇供水(6项)	供水规模300.27万立方米/天,新建管网长度8120.01千米,改造管网长度1947.57千米				81423	
	续建项目(2项)	供水规模112.23万立方米/天,新建管网长度2853.17千米,改造管网长度689.02千米	2012—2020			24496	
1	楚雄州双柏县、大姚县、元谋县供水工程	共计3项。供水规模2.8万立方米/天,新建管网长度77千米,改造管网长度10千米	2013—2018	续建	双柏县、大姚县、元谋县	13425	
2	楚雄州8个建制镇供水工程	共计8项,供水规模2.38万立方米/天,新建管网长度144.7千米,改造管网长度17千米	2015—2020	续建	砦嘉集镇、前场镇、石羊镇、中和镇、六苴镇、青岭镇、勤丰镇、和平镇、彩云镇、土官镇等集镇区	11071	
	新建项目(2项)	供水规模134.88万立方米/天,新建管网长度3977.56千米,改造管网长度1059.19千米	2016—2020			56927	

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(万元)	备注
1	楚雄州楚雄市、南华县、姚安县、永仁县、武定县供水工程	共计5项。供水规模4.2万立方米/天，新建管网长度156.3千米，改造管网长度189千米	2016—2020	新开工	楚雄州	40368	
2	楚雄州13个建制镇供水工程	共计13项，供水规模2.98万立方米/天，新建管网长度183.07千米	2016—2020	新开工	吕合镇、苍岭镇、三街镇、东华镇、新村镇、沙桥集镇、五街镇、马街镇、光禄镇、太平镇、六苴镇、赵家店镇、黄瓜园黄苴林、羊街镇、	16559	
	前期工作项目(2项)	供水规模53.16万立方米/天，新建管网长度1289.28千米，改造管网长度199.36千米	2017—2020				
1	楚雄州禄丰县供水工程	共计1项。供水规模4万立方米/天，新建管网长度61千米	2017—2020	前期工作	楚雄州		
2	楚雄州3个建制镇供水工程	共计3项，供水规模0.59万立方米/天，新建管网长度50.7千米	2017—2020	前期工作	插甸镇、万德镇、猫街镇		
三	污水处理网(4项)					86583	
(一)	污水处理设施及配套管网工程(2项)					33436	

序号	项目名称	项目建设内容及规模	建设年限	建设性质	建设地点	总投资(万元)	备注
	新建(2项)					33436	
1	楚雄州楚雄市子午镇、禄丰县广通镇、南华县沙桥镇、姚安县城(栋川镇)、大姚县(二期)、姚安县光禄镇污水处理厂及配套管网工程	共计6项,日处理污水3.35万吨,配套管网35.48千米	2016—2020	新建	楚雄州大姚县、楚雄市、禄丰县、南华县、姚安县	20736	
2	楚雄州楚雄市第三污水处理厂及配套管网工程	日处理污水4万吨及配套管网建设40千米	2017—2020	新建	楚雄州楚雄市	12700	
(二)	污水处理厂管网完善工程(1项)					27115	
	新建(1项)					27115	
1	楚雄州楚雄市、大姚县、牟定县、南华县、双柏县、永仁县、元谋县污水处理厂管网完善工程	共计7项,完善管网180千米	2016—2020	新建	楚雄州楚雄市、大姚县、牟定县、南华县、双柏县、永仁县、元谋县	27115	
(三)	污水再生利用设施工程(1项)					26032	
	新建(1项)					26032	
1	楚雄州楚雄市、大姚县、南华县、永仁县、姚安县、建水县、双柏县污水再生利用工程	共计6项,日处理污水4.05万吨及配套管网建设122千米	2015—2020	新建	楚雄州楚雄市、大姚县、南华县、永仁县、姚安县、建水县、双柏县	26032	

云南省楚雄州五大基础设施网络重点建设项目——互联网（2016—2020年）

序号	项目名称	建设内容	建设工期	建设性质	投资估算 (万元)	备注
	互联网（10项）				945719.5	
一	宽带接入网能力提升工程（4项）				823639.5	
1	城市宽带接入网络改造提升项目	严格执行光纤到户两项国家强制性标准，全面实施新建住宅建筑光纤到户、加快推动既有住宅建筑光纤到户改造。在全省设区市城区和部分有条件的非设区市城区建设光纤网络全覆盖的“全光网城市”。2020年底完成全省城市接入网络改造提升工程，全省设区市城区实现全光纤网络覆盖	2016—2020	新建	93000	
2	“宽带乡村”项目	行政村通光缆建设（光缆、杆路、传输设备、交接箱及机房等基础设施），村内光纤接入设施以及其他配套设施建设。2020年底，全省90%以上的行政村实现光纤到村	2016—2020	新建	207830	
3	下一代广播电视网接入网络建设项目	完成接入网双向改造、光纤到户接入网新建工程	2016—2020	新建	9127.5	
4	移动宽带网络覆盖建设项目	新建移动通信铁塔，新建移动基站数，新建无线局域网接入点。项目包括偏远农村地区的移动基站、大功率室外型WLAN（无线局域网）设备投资等，作为“宽带乡村”项目的补充；在六大场景（地铁、高速公路、机场、大型场馆、多业主共同使用的商住楼、党政机关等建筑楼宇）实施一批云南铁塔室内分布系统建设工程	2016—2020	新建	513682	

序号	项目名称	建设内容	建设工期	建设性质	投资估算(万元)	备注
二	骨干网、城域网能力提升工程(1项)				43000	
1	骨干网、城域网改造提升项目	中国电信IP骨干网和城域网能力提升项目、IPRAN网络建设项目、省内传输网建设项目,中国移动骨干和城域传送网建设项目,中国联通城域网优化工程,广电骨干城域网和IP城域网改造工程	2016—2020	新建	43000	
四	物联网传感网络建设工程(1项)				13500	
1	物联网传感网络建设项目(中国电信)	在交通、给排水、能源、通信、环保、公共安全与安全生产等城市运行关键领域统筹部署RFID、红外传感器、摄像头、定位等多种传感感知设备,统筹建设基础设施智能感应、环境感知、远程监控服务等系统,推动RFID网络、视频监视网络和无线监测网络的共建共享。2017年前,在滇中智慧城市群开展传感节点组网试点;至2020年,基本实现滇中智慧城市群主要区域传感网络覆盖	2016—2020	新建	13500	
五	“彩云服务平台”建设工程(2项)(中国电信)				64200	
1	公众云平台	“公众云”为公众和企业提供大数据服务、云计算能力和“互联网+”应用支撑;至2018年,在“一区一带”(滇中城市集聚区、沿边开放城镇带)政务、商贸、物流、交通、金融、能源、教育等公共信息量大的重点领域实现数据资源分析和交换共享,提供云计算能力;至2020年,实现面向西南乃至南亚、东南亚地区的服务支撑	2016—2020	新建	63000	

序号	项目名称	建设内容	建设工期	建设性质	投资估算(万元)	备注
2	政务云平台	分别在电子政务内、外网构建跨区域、跨部门、跨层级的数据交换与共享平台。为省、州(市)、县各部门提供数据存储、数据传输和应用支撑云服务	2016—2018	新建	1200	
六	网络安全专项建设工程(2项)(中国电信)				1380	
1	同城及异地灾备中心建设	建设电子政务同城灾备中心和电子政务异地灾备中心,在2020年前完成	2016—2020	新建	1200	
2	安全网络环境建设工程	同步建设网络与信息安全技术保障手段,定期开展自查整改和风险评估,提升网络和信息安全保障能力。加快木马和僵尸网络、移动互联网恶意程序监测和处置等技术手段建设,研究制定移动互联网应用程序安全管理机制,营造安全可靠的上网环境	2016—2019	新建	180	