

甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站  
建设项目验收报告（电信）

公诚管理咨询有限公司

# 目 录

- 1、验收组组长
- 2、验收依据
- 3、项目概况
- 4、项目验收情况
- 5、验收存在问题及整改要求
- 6、验收结论

# 关于甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站建设项目验收报告（电信）

2023年10月30日至12月29日，甘肃省通信管理局组织甘肃省财政厅、甘肃省工业和信息化厅及我公司专家，依据工业和信息化部办公厅《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》和甘肃省通信管理局相关文件要求对甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G基站建设项目（电信）进行了终验验收。本次验收成立了验收小组，并依据相关文件精神、规范标准组织完成了该项目验收工作，现验收情况报告如下：

## 一、验收组组长

验收小组由甘肃省通信管理局牵头组织甘肃省财政厅、省工业和信息化厅及公诚管理咨询有限公司相关专家组成，中国电信股份有限公司甘肃分公司以及设计、施工、监理单位的代表参与了本次验收工作。

## 二、验收依据

1. 工业和信息化部办公厅《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》（工信厅通信〔2022〕16号）
2. 电信普遍服务补助资金管理办法（财建〔2022〕27号）
3. 甘肃省通信管理局关于开展电信普遍服务验收工作的函

4. 《通信线路工程验收规范》（GB51171-2016）
5. 《移动通信基站工程技术标准》（GBT51431-2020）
6. 《通信建设工程安全生产操作规范》（YD5201-2014）

### **三、项目概况**

#### **（一）项目建设内容**

本次验收 4G 基站建设包括甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站 183 个，涉及张掖市 46 个、陇南市 100 个、临夏州 37 个 4G 基站，建设内容包括基站设备安装、配套光缆敷设、配套传输设备安装等。实际建设完成 181 个基站，核减 2 个基站，涉及陇南市两当县云屏乡皮良村、陇南市两当县站儿巷高坪村。取消原因是站点位于小陇山国家级自然保护区，经多方面协调后未果，林草局仍未同意。核减情况已于前期向工信部报备取消建设，并收回了中央补助资金（建设基站明细详见附件一）。

#### **（二）本项目建设合作单位**

本项目参建单位共计8家，实地验收中检查7家，涉及中国电信股份有限公司甘肃分公司、广东南方电信规划咨询设计院有限公司、甘肃省通信产业工程建设有限公司、甘肃省通信产业服务有限公司、中国通信建设第三工程局有限公司、陕西通信建设有限公司、甘肃省通信产业工程监理有限公司。

### **(三) 资金使用情况**

中国电信股份有限公司甘肃分公司承建 4G 基站建设任务 181 个,涉及张掖、陇南、临夏共计 3 个市州,中央补贴资金 4941 万元,退回中央补贴资金 54 万元。企业投入资金总额 1.6290 亿元,实际中央补贴资金 4887 万元,其中资本性投资完成 2857.2 万元,6 年维护成本列支目标 1.378567 亿元。目前已列支 6373.05 万元,列支进度 47.44%。

### **四、项目验收情况**

根据工信部、财政部相关文件精神以及《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》(2022年9月1日起施行),在建设单位(中标企业)自验、市级政府初验的基础上,省级验收小组开展了终验(实地抽查加技术验收)。本次验收工作分为竣工文档验收、技术验收加实地抽查验收,验收工作从施工工艺质量、信号覆盖指标、技术文档三个方面开展。抽查验收中国电信股份有限公司甘肃分公司 21 个基站,分别为张掖 6 个、陇南 11 个、临夏 4 个,验收占比 11%,高于《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》建设 4G 基站在 1000 个以下的,应至少对 20 个行政村实地检查的要求。

#### **(一) 竣工文档验收情况**

在中标企业自验、市级政府初验完成后,省级验收组对设计文件、竣工资料、监理资料进行了检查验收。经查,设计文件中

的行政村数量与批复文件、竣工资料中的数量一致，竣工资料完整、齐全，相关手续合规，监理资料符合归档要求，验收小组意见一致，竣工资料验收通过。

## **(二) 技术验收及实地抽查验收情况**

甘肃省通信管理局组建专家验收小组共抽取中国电信股份有限公司甘肃分公司建设的 21 个站点（其中张掖 6 个、陇南 11 个、临夏 4 个）进行检查验收。实地检查 21 个 4G 基站建设全部符合设计文件要求。4G 基站所有测试点的信号接收功率均大于 -110dbm、下行速率均大于 10Mbps，符合《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》中移动宽带网络（4G/5G）覆盖项目验收标准（详见附件二）。机房机架接地、拉远站基础强度、设备安装位置及抗震加固工艺、线缆布放、天线安装艺、防雷接地、传输线路及传输设备安装工艺等，符合相关验收规范要求。

## **五、验收存在问题及整改情况**

现场通过对施工工艺检查主要存在问题有：杆路埋深不足且杆根未夯实，终端杆防雷接地制作不规范；机房内走线架未做电气连结；机柜内光缆加强芯接地不牢固；天线未在避雷针保护范围内；地阻测试值不达标等。

针对现场验收发现的施工工艺问题，验收小组即刻整理出问题清单，并明确责任单位责令限期整改。同时对本次验收未抽查

到的站点也要求各电信企业对照本次检查结果认真开展自查，并逐项进行整改，杜绝相同问题再次出现。中国电信股份有限公司甘肃分公司已于2024年1月20日全部完成整改。

## 六、验收结论

本次依据相关国家标准、行业标准、电信普遍服务项目竣工验收管理办法、项目招投标、合同文件、竣工资料等文件，通过竣工文档验收、技术验收加实地抽查，并综合施工工艺质量、信号覆盖测试、技术文档的检查结论，验收小组一致认为：甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G基站建设项目（电信）已完成了建设任务，各项测试指标满足建设要求，本项目建议验收合格。

附件 1：甘肃省电信普遍服务试点（第六批）4G 基站建设  
明细表

附件 2：实地检查验收清单

附件 3：验收影像资料

附件 4：验收工具一览表

附件 1: 甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站建设明细表

序号	省	市(州)	县	乡镇	行政村	基站数量	备注
1	甘肃省	张掖市	甘州区	甘俊镇	祁连村	1	已开通
2	甘肃省	张掖市	甘州区	甘俊镇	谈家洼村	1	已开通
3	甘肃省	张掖市	甘州区	碱滩镇	普家庄村	1	已开通
4	甘肃省	张掖市	甘州区	平山湖蒙古族乡	紫泥泉村	1	已开通
5	甘肃省	张掖市	甘州区	沙井镇	五个墩村	1	已开通
6	甘肃省	张掖市	甘州区	上秦镇	李家湾村委会	1	已开通
7	甘肃省	张掖市	甘州区	党寨镇	十号村委会	1	已开通
8	甘肃省	张掖市	高台县	宣化镇	朱家堡村	1	已开通
9	甘肃省	张掖市	高台县	黑泉乡	十坝村委会	1	已开通
10	甘肃省	张掖市	民乐县	洪水镇	老号村委会	1	已开通
11	甘肃省	张掖市	民乐县	洪水镇	上柴村委会	1	已开通
12	甘肃省	张掖市	民乐县	六坝镇	六坝村委会	5	已开通
13	甘肃省	张掖市	民乐县	六坝镇	五坝村委会	1	已开通
14	甘肃省	张掖市	民乐县	六坝镇	铨将村委会	1	已开通
15	甘肃省	张掖市	民乐县	民联乡	下翟寨村委会	1	已开通
16	甘肃省	张掖市	民乐县	民联乡	上翟寨村委会	1	已开通
17	甘肃省	张掖市	民乐县	南古镇	杨坊村委会	1	已开通
18	甘肃省	张掖市	民乐县	永固镇	南关村委会	1	已开通
19	甘肃省	张掖市	民乐县	永固镇	西村村委会	2	已开通
20	甘肃省	张掖市	山丹县	东乐镇	山羊堡村委会	1	已开通
21	甘肃省	张掖市	山丹县	霍城镇	东山村委会	1	已开通
22	甘肃省	张掖市	山丹县	霍城镇	双湖村委会	1	已开通
23	甘肃省	张掖市	山丹县	霍城镇	上河西村委会	1	已开通

24	甘肃省	张掖市	山丹县	霍城镇	刘庄村委会	1	已开通
25	甘肃省	张掖市	山丹县	东乐镇	十里堡村委会	1	已开通
26	甘肃省	张掖市	山丹县	李桥乡	周庄村委会	1	已开通
27	甘肃省	张掖市	肃南裕固族自治县	祁丰藏族乡	红山村委会	1	已开通
28	甘肃省	张掖市	肃南裕固族自治县	明花乡	南沟村	1	已开通
29	甘肃省	张掖市	肃南裕固族自治县	马蹄乡	圈坡村	1	已开通
30	甘肃省	张掖市	肃南裕固族自治县	马蹄乡	大都麻村	1	已开通
31	甘肃省	张掖市	肃南裕固族自治县	马蹄乡	长岭村	1	已开通
32	甘肃省	张掖市	肃南裕固族自治县	康乐乡	榆木庄村	1	已开通
33	甘肃省	张掖市	肃南裕固族自治县	大河乡	大岔村	2	已开通
34	甘肃省	张掖市	肃南裕固族自治县	皇城镇	红旗村委会	1	已开通
35	甘肃省	张掖市	肃南裕固族自治县	皇城镇	皇城村委会	1	已开通
36	甘肃省	张掖市	肃南裕固族自治县	马蹄藏族乡	横路沟村委会	1	已开通
37	甘肃省	张掖市	肃南裕固族自治县	白银蒙古族乡	东牛毛村委会	2	已开通
38	甘肃省	张掖市	肃南裕固族自治县	明花乡	刺窝泉村委会	1	已开通
39	甘肃省	张掖市	肃南裕固族自治县	祁丰藏族乡	珠龙关村委会	1	已开通
40	甘肃省	陇南市	徽县	泥阳镇	朱杨村委会	1	已开通
41	甘肃省	陇南市	徽县	江洛镇	沿川村委会	1	已开通
42	甘肃省	陇南市	徽县	栗川镇	郇庄村委会	1	已开通
43	甘肃省	陇南市	徽县	柳林镇	杏树坝村委会	1	已开通
44	甘肃省	陇南市	徽县	大河店镇	文池村委会	1	已开通
45	甘肃省	陇南市	徽县	嘉陵镇	铁山村委会	1	已开通

46	甘肃省	陇南市	徽县	城关镇	唐庄村委会	1	已开通
47	甘肃省	陇南市	徽县	城关镇	石佛村委会	1	已开通
48	甘肃省	陇南市	徽县	江洛镇	上坝村委会	1	已开通
49	甘肃省	陇南市	徽县	伏家镇	山庄村委会	1	已开通
50	甘肃省	陇南市	徽县	大河店镇	青泥村委会	1	已开通
51	甘肃省	陇南市	徽县	永宁镇	庙湾村委会	1	已开通
52	甘肃省	陇南市	徽县	柳林镇	柳林村委会	1	已开通
53	甘肃省	陇南市	徽县	水阳镇	刘沟村委会	1	已开通
54	甘肃省	陇南市	徽县	江洛镇	立斗村委会	1	已开通
55	甘肃省	陇南市	徽县	伏家镇	架山村委会	1	已开通
56	甘肃省	陇南市	徽县	城关镇	和平村委会	1	已开通
57	甘肃省	陇南市	徽县	栗川镇	耿寺村委会	1	已开通
58	甘肃省	陇南市	徽县	榆树乡	高峰村委会	2	已开通
59	甘肃省	陇南市	徽县	江洛镇	店儿沟村委会	1	已开通
60	甘肃省	陇南市	徽县	泥阳镇	成庄村委会	1	已开通
61	甘肃省	陇南市	宕昌县	南阳镇	瓦石坪村委会	1	已开通
62	甘肃省	陇南市	宕昌县	车拉乡	七固村委会	1	已开通
63	甘肃省	陇南市	宕昌县	贾河乡	彭都村委会	1	已开通
64	甘肃省	陇南市	宕昌县	南阳镇	毛羽沟村委会	1	已开通
65	甘肃省	陇南市	宕昌县	好梯乡	麻子沟村委会	1	已开通
66	甘肃省	陇南市	宕昌县	南阳镇	江玉村委会	1	已开通
67	甘肃省	陇南市	宕昌县	哈达铺镇	各苏村委会	1	已开通
68	甘肃省	陇南市	宕昌县	好梯乡	付家庄村委会	1	已开通
69	甘肃省	陇南市	宕昌县	理川镇	蔡家地村委会	1	已开通
70	甘肃省	陇南市	成县	王磨镇	杨庄村委会	1	已开通
71	甘肃省	陇南市	成县	二郎乡	严河村委会	1	已开通

72	甘肃省	陇南市	成县	二郎乡	崖背村委会	1	已开通
73	甘肃省	陇南市	成县	宋坪乡	徐家坪村委会	1	已开通
74	甘肃省	陇南市	成县	抛沙镇	小湾村委会	1	已开通
75	甘肃省	陇南市	成县	鸡峰镇	西坪村委会	1	已开通
76	甘肃省	陇南市	成县	二郎乡	武坝村委会	1	已开通
77	甘肃省	陇南市	成县	沙坝镇	沙坝村委会	1	已开通
78	甘肃省	陇南市	成县	黄渚镇	清水村委会	1	已开通
79	甘肃省	陇南市	成县	陈院镇	七盘村委会	1	已开通
80	甘肃省	陇南市	成县	沙坝镇	牛窑村委会	1	已开通
81	甘肃省	陇南市	成县	索池镇	栾山村委会	1	已开通
82	甘肃省	陇南市	成县	沙坝镇	芦湾村委会	1	已开通
83	甘肃省	陇南市	成县	陈院镇	芦沟村委会	1	已开通
84	甘肃省	陇南市	成县	王磨镇	林口村委会	1	已开通
85	甘肃省	陇南市	成县	宋坪乡	李家梁村委会	1	已开通
86	甘肃省	陇南市	成县	沙坝镇	李坝村委会	1	已开通
87	甘肃省	陇南市	成县	王磨镇	黄山村委会	1	已开通
88	甘肃省	陇南市	成县	沙坝镇	桦树村委会	1	已开通
89	甘肃省	陇南市	成县	苏元镇	虎垭村委会	1	已开通
90	甘肃省	陇南市	成县	索池镇	胡家山村委会	1	已开通
91	甘肃省	陇南市	成县	城关镇	高旗村委会	1	已开通
92	甘肃省	陇南市	成县	抛沙镇	东营村委会	1	已开通
93	甘肃省	陇南市	成县	索池镇	大草湾村委会	1	已开通
94	甘肃省	陇南市	成县	小川镇	草坝村委会	1	已开通
95	甘肃省	陇南市	成县	苏元镇	包家寺村委会	1	已开通
96	甘肃省	陇南市	两当县	鱼池乡	下滩村委会	1	已开通
97	甘肃省	陇南市	两当县	金洞乡	田坝村委会	1	已开通
98	甘肃省	陇南市	两当县	鱼池乡	上滩村委会	1	已开通

99	甘肃省	陇南市	两当县	云屏乡	皮良村委会	1	核减
100	甘肃省	陇南市	两当县	金洞乡	立渠村委会	1	已开通
101	甘肃省	陇南市	两当县	金洞乡	李家村委会	1	已开通
102	甘肃省	陇南市	两当县	站儿巷镇	管江村委会	1	核减
103	甘肃省	陇南市	两当县	站儿巷镇	高坪村委会	1	已开通
104	甘肃省	陇南市	礼县	中坝镇	中楼村委会	1	已开通
105	甘肃省	陇南市	礼县	祁山镇	张黄村委会	1	已开通
106	甘肃省	陇南市	礼县	马河乡	杨喜村委会	1	已开通
107	甘肃省	陇南市	礼县	湫山乡	新庄村委会	1	已开通
108	甘肃省	陇南市	礼县	江口乡	谢家村委会	1	已开通
109	甘肃省	陇南市	礼县	石桥镇	王坪村委会	1	已开通
110	甘肃省	陇南市	礼县	龙林镇	万家村委会	1	已开通
111	甘肃省	陇南市	礼县	白河镇	水湾村委会	1	已开通
112	甘肃省	陇南市	礼县	龙林镇	水坪村委会	1	已开通
113	甘肃省	陇南市	礼县	湫山乡	双郑村委会	1	已开通
114	甘肃省	陇南市	礼县	罗坝镇	双渠村委会	1	已开通
115	甘肃省	陇南市	礼县	白河镇	上文村委会	1	已开通
116	甘肃省	陇南市	礼县	肖良乡	乔家村委会	2	已开通
117	甘肃省	陇南市	礼县	雷坝镇	祁谢村委会	1	已开通
118	甘肃省	陇南市	礼县	盐官镇	排头村委会	1	已开通
119	甘肃省	陇南市	礼县	石桥镇	鲁班石村委会	1	已开通
120	甘肃省	陇南市	礼县	王坝乡	芦义村委会	1	已开通
121	甘肃省	陇南市	礼县	白河镇	李桃村委会	1	已开通
122	甘肃省	陇南市	礼县	崖城镇	苟山村委会	1	已开通
123	甘肃省	陇南市	礼县	湫山乡	高桥村委会	1	已开通

124	甘肃省	陇南市	礼县	崖城镇	干柴村委会	1	已开通
125	甘肃省	陇南市	礼县	固城乡	草滩村委会	1	已开通
126	甘肃省	陇南市	礼县	桥头乡	菜花村委会	1	已开通
127	甘肃省	陇南市	礼县	肖良乡	安坝村委会	1	已开通
128	甘肃省	陇南市	西和县	六巷乡	闫坝村委会	1	已开通
129	甘肃省	陇南市	西和县	何坝镇	铁古村委会	1	已开通
130	甘肃省	陇南市	西和县	太石河乡	桃崖村委会	1	已开通
131	甘肃省	陇南市	西和县	洛峪镇	上铜村委会	1	已开通
132	甘肃省	陇南市	西和县	西高山乡	马连村委会	1	已开通
133	甘肃省	陇南市	西和县	六巷乡	花桥村委会	1	已开通
134	甘肃省	陇南市	西和县	西高山乡	何山村委会	1	已开通
135	甘肃省	陇南市	西和县	十里乡	董庵村委会	1	已开通
136	甘肃省	陇南市	文县	碧口镇	曲水村委会	1	已开通
137	甘肃省	陇南市	文县	临江镇	大坪村委会	1	已开通
138	甘肃省	临夏州	永靖县	红泉镇	朱山村	1	已开通
139	甘肃省	临夏州	永靖县	徐顶乡	中林村	1	已开通
140	甘肃省	临夏州	永靖县	陈井镇	张家沟村	1	已开通
141	甘肃省	临夏州	永靖县	王台镇	永乐村	1	已开通
142	甘肃省	临夏州	永靖县	王台镇	阳洼村	1	已开通
143	甘肃省	临夏州	永靖县	新寺乡	崖头村	1	已开通
144	甘肃省	临夏州	永靖县	三塬镇	胥塬村	1	已开通
145	甘肃省	临夏州	永靖县	王台镇	幸美村	1	已开通
146	甘肃省	临夏州	永靖县	坪沟乡	岷子村	1	已开通
147	甘肃省	临夏州	永靖县	三条岷乡	下庄村	1	已开通
148	甘肃省	临夏州	永靖县	川城镇	下岭村	1	已开通
149	甘肃省	临夏州	永靖县	川城镇	汪家村	1	已开通

150	甘肃省	临夏州	永靖县	红泉镇	滩子村	1	已开通
151	甘肃省	临夏州	永靖县	杨塔乡	松树湾村	1	已开通
152	甘肃省	临夏州	永靖县	杨塔乡	胜利村	1	已开通
153	甘肃省	临夏州	永靖县	新寺乡	三湾村	1	已开通
154	甘肃省	临夏州	永靖县	陈井镇	仁和村	1	已开通
155	甘肃省	临夏州	永靖县	陈井镇	瞿家庄村	1	已开通
156	甘肃省	临夏州	永靖县	坪沟乡	祁山村	2	已开通
157	甘肃省	临夏州	永靖县	红泉镇	金源村	1	已开通
158	甘肃省	临夏州	永靖县	红泉镇	黄刘村	1	已开通
159	甘肃省	临夏州	永靖县	新寺乡	后坪村	1	已开通
160	甘肃省	临夏州	永靖县	关山乡	红光村	1	已开通
161	甘肃省	临夏州	永靖县	新寺乡	段岭村	1	已开通
162	甘肃省	临夏州	永靖县	刘家峡镇	大庄村	4	已开通
163	甘肃省	临夏州	永靖县	小岭乡	大路村	1	已开通
164	甘肃省	临夏州	永靖县	太极镇	大川村	1	已开通
165	甘肃省	临夏州	永靖县	川城镇	川城村	2	已开通
166	甘肃省	临夏州	永靖县	陈井镇	陈井村	1	已开通
167	甘肃省	临夏州	永靖县	吧咪山	吧咪山	3	已开通

## 附件 2: 实地检查验收清单

序号	站点名称	测试指标				
		覆盖场景	平均接收功率 (dbm)	是否达标 > -110dbm	平均下行速率 (Mbps)	是否达标 ≥ 10Mbps
1	张掖市甘州区甘俊乡谈家洼村	村委会、卫生室、人口聚居区、其他	-73	是	46.53	是
2	张掖市民乐县六坝镇五坝村	村委会、交通要道、其他	-82	是	32.22	是
3	张掖市山丹县霍城镇上河西村	村委会、卫生室、人口聚居区、交通要道、其他	-51	是	42.25	是
4	张掖市民乐县永固镇西村	村委会、卫生室、人口聚居区、交通要道、其他	-61	是	24.03	是
5	张掖市肃南县马蹄藏族乡横路沟村	村委会、人口聚居区、交通要道、其他	-61	是	63.45	是
6	张掖市肃南县大河乡大滩村	村委会、交通要道、其他	-97	是	29.79	是
7	陇南市文县碧口镇曲水村	村委会、卫生室、人口聚居区、交通要道、其他	-87	是	45.23	是
8	陇南市宕昌县理川镇蔡家地村	村委会、交通要道、其他	-96	是	77.47	是
9	陇南市成县索池镇大草湾村	人口聚居区、交通要道、其他	-77	是	37.7	是
10	陇南市成县城关镇高旗村	村委会、卫生室、交通要道、其他	-79	是	37.74	是
11	陇南市成县二郎乡武坝村	村委会、卫生室、人口聚居区、交通要道、其他	-79	是	37.84	是
12	陇南市徽县城关镇唐庄村	人口聚居区、交通要道、其他	-79	是	56.83	是
13	陇南市徽县江洛镇沿川村	人口聚居区、交通要道、其他	-63.5	是	21.63	是

14	陇南市两当县金洞乡立渠村	村委会、卫生室、交通要道、其他	-67	是	52.07	是
15	陇南市西和县六巷镇闫坝村	村委会、卫生室、交通要道、其他	-79	是	75.74	是
16	陇南市礼县石桥乡王坪村	村委会、卫生室、人口聚居区、交通要道、其他	-90.5	是	53.91	是
17	陇南市礼县盐官镇排头村	人口聚居区、交通要道、其他	-59	是	49.24	是
18	临夏州永靖县川城乡田家村	村委会、学校、人口聚居区、交通要道、其他	-65	是	35.25	是
19	临夏州永靖县刘家峡镇城北新村	村委会、交通要道、其他	-61	是	85.43	是
20	临夏州永靖县坪沟乡祁山村	村委会、学校、卫生室、交通要道、其他	-95	是	30.59	是
21	临夏州永靖县陈井乡张家沟村	村委会、卫生室、交通要道	-71	是	24.05	是

### 附件 3：验收影像资料



5:31

5G 37

← 提交历史



地址: 甘肃平凉市庄浪县水洛镇文湾村  
基站  
模式: 行政村模式  
基站: 中国电信 4G  
标识: 6BDAA  
信号强度: -88dBm (RSRP)  
测速结果: 53.13Mbps  
上报时间: 2023-11-17 11:17



地址: 甘肃平凉市庄浪县韩店镇中庄村  
基站  
模式: 行政村模式  
基站: 中国电信 4G  
标识: 6BDB3  
信号强度: -82dBm (RSRP)  
测速结果: 60.42Mbps  
上报时间: 2023-11-17 09:17



地址: 甘肃张掖市肃南裕固族自治县马蹄  
藏族乡横路沟村 基站  
模式: 行政村模式  
基站: 中国电信 4G  
标识: C36BF  
信号强度: -61dBm (RSRP)  
测速结果: 63.45Mbps  
上报时间: 2023-11-14 15:44



地址: 甘肃张掖市民乐县永固镇西村 基  
站  
模式: 行政村模式  
基站: 中国电信 4G  
标识: FBFD5  
信号强度: -61dBm (RSRP)  
测速结果: 24.03Mbps  
上报时间: 2023-11-14 14:06



**附件 4：验收工具一览表**

序号	设备名称	规格、型号	数量	备注
1	卷尺	5 米、10 米	4	
2	游标卡尺	/	4	
3	回弹仪	ZC3-B	4	
4	测距仪	4500	4	
5	塔尺		4	
6	地阻仪		4	

# 甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站建设 项目验收报告（移动）

公诚管理咨询有限公司

# 目 录

- 1、验收组组长
- 2、验收依据
- 3、项目概况
- 4、项目验收情况
- 5、验收存在问题及整改要求
- 6、验收结论

# 关于甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站建设项目验收报告（移动）

2023年12月11日至12月29日，甘肃省通信管理局组织甘肃省财政厅、甘肃省工业和信息化厅及我公司专家，依据工业和信息化部办公厅《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》和甘肃省通信管理局相关文件要求对甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G基站建设项目（移动）进行了终验验收。本次验收成立了验收小组，并依据相关文件精神、规范标准组织完成了该项目验收工作，现验收情况报告如下：

## 一、验收组组长

验收小组由甘肃省通信管理局牵头组织甘肃省财政厅、省工业和信息化厅及公诚管理咨询有限公司相关专家组成，中国移动通信集团甘肃有限公司以及设计、施工、监理单位的代表参与了本次验收工作。

## 二、验收依据

1. 工业和信息化部办公厅《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》（工信厅通信〔2022〕16号）
2. 电信普遍服务补助资金管理办法（财建〔2022〕27号）
3. 甘肃省通信管理局关于开展电信普遍服务验收工作的函

4. 《通信线路工程验收规范》（GB51171-2016）
5. 《移动通信基站工程技术标准》（GBT51431-2020）
6. 《通信建设工程安全生产操作规范》（YD5201-2014）

### **三、项目概况**

#### **（一）项目建设内容**

本次验收 4G 基站建设包括甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站 168 个，涉及庆阳市 89 个、临夏州 79 个 4G 基站，建设内容包括基站设备安装、配套光缆敷设、配套传输设备安装等，涉及新建光缆 150 段、新增 BBU39 台、RRU136 台、新建 79 个 FDD 基站等，已全部建设完成（建设基站明细详见附件一）。

#### **（二）本项目建设合作单位**

本项目参建单位共计5家，实地验收中检查5家，涉及广东南方电信规划设计院有限公司、湖南省通信建设有限公司、中国通信建设第二工程局有限公司、甘肃省通信产业工程监理有限公司、天维信息技术有限公司。

#### **（三）资金使用情况**

中国移动通信集团甘肃有限公司承建 4G 基站建设任务 168 个，涉及庆阳市、临夏州共计 2 个市州。企业投入资金总额 15120 万元，中央补贴资金 4536 万元，其中资本性投资完成 5543.7 万元，8 年维护成本列支目标 1199.37 万元，已列支 398.19 万元。

列支进度 33.2%。

#### **四、项目验收情况**

根据工信部、财政部相关文件精神以及《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》（2022年9月1日起施行），在建设单位（中标企业）自验、市级政府初验的基础上，省级验收小组开展了终验（实地抽查加技术验收）。本次验收工作分为竣工文档验收、技术验收加实地抽查验收，验收工作从施工工艺质量、信号覆盖指标、技术文档三个方面开展。抽查验收中国移动通信集团有限公司17个基站，分别为临夏8个、庆阳9个，验收占比10%，高于《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》建设4G基站在1000个以下的，应至少对20个行政村实地检查的要求。

##### **（一）竣工文档验收情况**

在中标企业自验、市级政府初验完成后，省级验收组对设计文件、竣工资料、监理资料进行了检查验收。经查，设计文件中的行政村数量与批复文件、竣工资料中的数量一致，竣工资料完整、齐全，相关手续合规，监理资料符合归档要求，验收小组意见一致，竣工资料验收通过。

##### **（二）技术验收及实地抽查验收情况**

甘肃省通信管理局组建专家验收小组共抽取中国移动通信集团甘肃有限公司建设的17个站点（其中临夏8个、庆阳9个）

进行检查验收。实地检查 17 个 4G 基站建设全部符合设计文件要求。4G 基站所有测试点的信号接收功率均大于-110dbm、下行速率均大于 10Mbps,符合《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》中移动宽带网络（4G/5G）覆盖项目验收标准（详见附件二）。机房机架接地、拉远站基础强度、设备安装位置及抗震加固工艺、线缆布放、天线安装艺、防雷接地、传输线路及传输设备安装工艺等，符合相关验收规范要求。

## **五、验收存在问题及整改情况**

现场通过对施工工艺检查主要存在问题有：防雷接地线未做放电间隙；加强芯未做接地；地阻测试值不达标等。

针对现场验收发现的施工工艺问题，验收小组即刻整理出问题清单，并明确责任单位责令限期整改。同时对本次验收未抽查到的站点也要求各电信企业对照本次检查结果认真开展自查，并逐项进行整改，杜绝相同问题再次出现。中国移动通信集团甘肃有限公司已于 2024 年 1 月 12 日全部完成整改。

## **六、验收结论**

本次依据相关国家标准、行业标准、电信普遍服务项目竣工验收管理办法、项目招投标、合同文件、竣工资料等文件，通过竣工文档验收、技术验收加实地抽查，并综合施工工艺质量、信号覆盖测试、技术文档的检查结论，验收小组一致认为：甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站建设项目（移动）已完成

了建设任务,各项测试指标满足建设要求,本项目建议验收合格。

附件 1: 甘肃省电信普遍服务试点 (第五批) 4G 基站建设  
明细表

附件 2: 实地检查验收清单

附件 3: 验收影像资料

附件 4: 验收工具一览表

附件 1:甘肃省电信普遍服务试点 (第五批) 4G 基站建设明细表

序号	省	市(州)	县	乡镇	行政村	基站数量	备注
1	甘肃省	庆阳市	庆城县	蔡口集乡	虎家渠村	1	已开通
2	甘肃省	庆阳市	庆城县	蔡口集乡	龙头寺村	1	已开通
3	甘肃省	庆阳市	庆城县	玄马镇	林沟村	1	已开通
4	甘肃省	庆阳市	庆城县	白马铺镇	高户村	1	已开通
5	甘肃省	庆阳市	庆城县	白马铺镇	肴子村	1	已开通
6	甘肃省	庆阳市	庆城县	蔡家庙乡	大堡子村	2	已开通
7	甘肃省	庆阳市	庆城县	蔡家庙乡	齐沟门村	1	已开通
8	甘肃省	庆阳市	庆城县	南庄乡	六村塬村	1	已开通
9	甘肃省	庆阳市	庆城县	马岭镇	宗顾村	1	已开通
10	甘肃省	庆阳市	庆城县	三十铺镇	曹塬村	1	已开通
11	甘肃省	庆阳市	镇原县	殷家城乡	北岔村	1	已开通
12	甘肃省	庆阳市	镇原县	三岔乡	周家庄村	1	已开通
13	甘肃省	庆阳市	镇原县	新集乡	段掌村	1	已开通
14	甘肃省	庆阳市	环县	曲子镇	楼房子村	1	已开通
15	甘肃省	庆阳市	环县	曲子镇	西沟村	1	已开通
16	甘肃省	庆阳市	环县	曲子镇	宋家原村	1	已开通
17	甘肃省	庆阳市	环县	曲子镇	许家原村	1	已开通
18	甘肃省	庆阳市	环县	曲子镇	金村寺村	1	已开通
19	甘肃省	庆阳市	环县	曲子镇	小庄子村	1	已开通
20	甘肃省	庆阳市	环县	曲子镇	马家河村	1	已开通
21	甘肃省	庆阳市	环县	木钵镇	井儿岔村	1	已开通
22	甘肃省	庆阳市	环县	木钵镇	水坝滩村	1	已开通
23	甘肃省	庆阳市	环县	木钵镇	坪子原村	1	已开通

24	甘肃省	庆阳市	环县	木钵镇	二合原村	1	已开通
25	甘肃省	庆阳市	环县	木钵镇	罗家沟村	1	已开通
26	甘肃省	庆阳市	环县	木钵镇	郭西掌村	1	已开通
27	甘肃省	庆阳市	环县	合道镇	红崖洼村	1	已开通
28	甘肃省	庆阳市	环县	合道镇	梁坪村	1	已开通
29	甘肃省	庆阳市	环县	合道镇	朱家原村	1	已开通
30	甘肃省	庆阳市	环县	合道镇	辛坪村	2	已开通
31	甘肃省	庆阳市	环县	合道镇	唐台子村	1	已开通
32	甘肃省	庆阳市	环县	合道镇	大路洼村	1	已开通
33	甘肃省	庆阳市	环县	合道镇	常岷岷村	1	已开通
34	甘肃省	庆阳市	环县	合道镇	赵台村	2	已开通
35	甘肃省	庆阳市	环县	合道镇	瓦天沟村	2	已开通
36	甘肃省	庆阳市	环县	合道镇	沈岭村	1	已开通
37	甘肃省	庆阳市	环县	虎洞镇	半个城村	2	已开通
38	甘肃省	庆阳市	环县	虎洞镇	常兆台村	2	已开通
39	甘肃省	庆阳市	环县	虎洞镇	贾驿村	1	已开通
40	甘肃省	庆阳市	环县	虎洞镇	金庄原村	1	已开通
41	甘肃省	庆阳市	环县	虎洞镇	刘解掌村	2	已开通
42	甘肃省	庆阳市	环县	虎洞镇	砂井子村	1	已开通
43	甘肃省	庆阳市	环县	虎洞镇	张大掌村	2	已开通
44	甘肃省	庆阳市	环县	虎洞镇	张家湾村	2	已开通
45	甘肃省	庆阳市	环县	秦团庄乡	白原畔村	1	已开通
46	甘肃省	庆阳市	环县	秦团庄乡	贾原村	1	已开通
47	甘肃省	庆阳市	环县	秦团庄乡	南掌堡子村	1	已开通
48	甘肃省	庆阳市	环县	秦团庄乡	秦团庄村	1	已开通
49	甘肃省	庆阳市	环县	秦团庄乡	王团庄村	1	已开通
50	甘肃省	庆阳市	环县	秦团庄乡	新岵村	2	已开通

51	甘肃省	庆阳市	环县	山城乡	冯家沟村	2	已开通
52	甘肃省	庆阳市	环县	山城乡	郝掌村	1	已开通
53	甘肃省	庆阳市	环县	山城乡	王山子村	2	已开通
54	甘肃省	庆阳市	环县	山城乡	谢庄村	1	已开通
55	甘肃省	庆阳市	环县	山城乡	寨柯村	2	已开通
56	甘肃省	庆阳市	环县	山城乡	赵庄村	2	已开通
57	甘肃省	庆阳市	环县	罗山川乡	陈渠子村	1	已开通
58	甘肃省	庆阳市	环县	罗山川乡	光明村	1	已开通
59	甘肃省	庆阳市	环县	罗山川乡	兰家掌村	2	已开通
60	甘肃省	庆阳市	环县	罗山川乡	龙柏山村	1	已开通
61	甘肃省	庆阳市	环县	罗山川乡	山水湾村	1	已开通
62	甘肃省	庆阳市	环县	罗山川乡	苇子城村	1	已开通
63	甘肃省	庆阳市	环县	小南沟乡	陈掌村	1	已开通
64	甘肃省	庆阳市	环县	小南沟乡	丁寨柯村	1	已开通
65	甘肃省	庆阳市	环县	小南沟乡	粉子山村	2	已开通
66	甘肃省	庆阳市	环县	小南沟乡	李上山村	1	已开通
67	甘肃省	庆阳市	环县	小南沟乡	李原村	1	已开通
68	甘肃省	庆阳市	环县	小南沟乡	连川村	1	已开通
69	甘肃省	庆阳市	环县	小南沟乡	汪天子村	2	已开通
70	甘肃省	庆阳市	环县	小南沟乡	小南沟村	1	已开通
71	甘肃省	庆阳市	环县	小南沟乡	燕麦掌村	2	已开通
72	甘肃省	临夏州	和政县	三十里铺镇	张家沟村	1	已开通
73	甘肃省	临夏州	和政县	新庄乡	腰套村	3	已开通
74	甘肃省	临夏州	和政县	马家堡镇	杨台村	1	已开通
75	甘肃省	临夏州	和政县	三合镇	杨家村	1	已开通
76	甘肃省	临夏州	和政县	新营乡	闫蔡坪村	1	已开通
77	甘肃省	临夏州	和政县	马家堡镇	小河村	1	已开通

78	甘肃省	临夏州	和政县	新庄乡	峡门村	1	已开通
79	甘肃省	临夏州	和政县	新营乡	山城村	1	已开通
80	甘肃省	临夏州	和政县	罗家集乡	三岔沟村民委员会	1	已开通
81	甘肃省	临夏州	和政县	三十里铺镇	洒麻浪村	1	已开通
82	甘肃省	临夏州	和政县	三十里铺镇	祁家沟村	1	已开通
83	甘肃省	临夏州	和政县	三十里铺镇	南阳山村	1	已开通
84	甘肃省	临夏州	和政县	三十里铺镇	闵家村	1	已开通
85	甘肃省	临夏州	和政县	罗家集乡	庙洼村	1	已开通
86	甘肃省	临夏州	和政县	三十里铺镇	马家河村	1	已开通
87	甘肃省	临夏州	和政县	马家堡镇	马家村	1	已开通
88	甘肃省	临夏州	和政县	买家集镇	两关集村	1	已开通
89	甘肃省	临夏州	和政县	罗家集乡	联合村	1	已开通
90	甘肃省	临夏州	和政县	罗家集乡	李家山村	1	已开通
91	甘肃省	临夏州	和政县	松鸣镇	狼土泉村民委员会	3	已开通
92	甘肃省	临夏州	和政县	卜家庄乡	拉里洼村	1	已开通
93	甘肃省	临夏州	和政县	城关镇	咀头村	1	已开通
94	甘肃省	临夏州	和政县	新庄乡	金场沟村	2	已开通
95	甘肃省	临夏州	和政县	新庄乡	将台村	1	已开通
96	甘肃省	临夏州	和政县	陈家集乡	贾百户村	4	已开通
97	甘肃省	临夏州	和政县	新庄乡	槐庄村	1	已开通
98	甘肃省	临夏州	和政县	梁家寺乡	大马家村	1	已开通
99	甘肃省	临夏州	和政县	梁家寺乡	大何家村	2	已开通
100	甘肃省	临夏州	和政县	新营乡	大沟村	1	已开通
101	甘肃省	临夏州	和政县	三十里铺镇	陈家咀村	1	已开通
102	甘肃省	临夏州	和政县	陈家集乡	陈家集村	1	已开通
103	甘肃省	临夏州	和政县	卜家庄乡	卜家庄村	1	已开通

104	甘肃省	临夏州	和政县	三十里铺镇	包侯家村	1	已开通
105	甘肃省	临夏州	康乐县	五户乡	元树村	1	已开通
106	甘肃省	临夏州	康乐县	八丹乡	叶素村	2	已开通
107	甘肃省	临夏州	康乐县	康丰乡	杨家台村	1	已开通
108	甘肃省	临夏州	康乐县	附城镇	斜路村	1	已开通
109	甘肃省	临夏州	康乐县	虎关乡	吓沟村	1	已开通
110	甘肃省	临夏州	康乐县	莲麓镇	枉子沟村	1	已开通
111	甘肃省	临夏州	康乐县	虎关乡	哇吓村	1	已开通
112	甘肃省	临夏州	康乐县	康丰乡	头岔村	2	已开通
113	甘肃省	临夏州	康乐县	胭脂镇	唐哈村	1	已开通
114	甘肃省	临夏州	康乐县	白王乡	孙家掌村	1	已开通
115	甘肃省	临夏州	康乐县	流川乡	苏家村	1	已开通
116	甘肃省	临夏州	康乐县	草滩乡	苏河村	1	已开通
117	甘肃省	临夏州	康乐县	莲麓镇	蛇路村	1	已开通
118	甘肃省	临夏州	康乐县	南屏镇	上康家沟村	1	已开通
119	甘肃省	临夏州	康乐县	上湾乡	三条沟村	1	已开通
120	甘肃省	临夏州	康乐县	胭脂镇	蒲家村	1	已开通
121	甘肃省	临夏州	康乐县	八松乡	纳沟村	1	已开通
122	甘肃省	临夏州	康乐县	草滩乡	那那沟村	2	已开通
123	甘肃省	临夏州	康乐县	八丹乡	李子堡村	2	已开通
124	甘肃省	临夏州	康乐县	胭脂镇	塆干村	1	已开通
125	甘肃省	临夏州	康乐县	白王乡	老树沟村	1	已开通
126	甘肃省	临夏州	康乐县	上湾乡	兰家村	1	已开通
127	甘肃省	临夏州	康乐县	上湾乡	瓜梁村	1	已开通
128	甘肃省	临夏州	康乐县	苏集镇	丰台村	1	已开通
129	甘肃省	临夏州	康乐县	流川乡	二甲村	1	已开通
130	甘肃省	临夏州	康乐县	草滩乡	墩湾村	1	已开通

131	甘肃省	临夏州	康乐县	鸣鹿乡	东沟门村	1	已开通
132	甘肃省	临夏州	康乐县	上湾乡	东沟村	1	已开通
133	甘肃省	临夏州	康乐县	八丹乡	吊庄村	1	已开通
134	甘肃省	临夏州	康乐县	莲麓镇	大山沟村	1	已开通
135	甘肃省	临夏州	康乐县	草滩乡	草滩村	1	已开通
136	甘肃省	临夏州	康乐县	草滩乡	才子沟村	2	已开通

## 附件 2: 实地检查验收清单

序号	站点名称	测试指标				
		覆盖场景	平均接收功率 (dbm)	是否达标 > -110dbm	平均下行速率 (Mbps)	是否达标 ≥ 10Mbps
1	临夏州和政县三十里铺镇南阳山村	村委会、人口聚居区、交通要道、其他	-96	是	25.56	是
2	临夏州和政县新庄乡腰套村	村委会、学校、卫生室、交通要道	-74	是	60.99	是
3	临夏州和政县新庄乡将台村	村委会、人口聚居区、交通要道、其他	-95	是	18.09	是
4	临夏州和政县松鸣镇狼土泉村	人口聚居区、交通要道、其他	-63	是	68.54	是
5	临夏州康乐县苏集镇丰台村	村委会、学校、人口聚居区、交通要道、其他	-97	是	41.22	是
6	临夏州康乐县胭脂乡楞干村	村委会、卫生室、人口聚居区、交通要道、其他	-85	是	47.10	是
7	临夏州康乐县八丹乡叶素村	村委会、人口聚居区、交通要道、其他	-72	是	69.72	是
8	临夏州康乐县康丰乡头岔村	村委会、人口聚居区、交通要道、其他	-91	是	25.52	是
9	庆阳市庆城县蔡家庙大堡子村	村委会、人口聚居区、交通要道、其他	-64.5	是	45.89	是
10	庆阳市镇原县新集乡段掌村	村委会、人口聚居区、其他	-64	是	37.08	是
11	庆阳市环县虎洞乡常兆台村 1	村委会、人口聚居区、交通要道、其他	-80.66	是	48.58	是
12	庆阳市环县虎洞乡常兆台 2	村委会、人口聚居区、其他	-35.8	是	67.08	是
13	庆阳市环县小南沟粉子山(黄后山组)	村委会、交通要道、其他	-91.5	是	42.56	是
14	庆阳市环县合道乡赵台村	村委会、学校、卫生室、其他	-65	是	24.38	是
15	庆阳市环县小南沟粉子山(白岔组)	村委会、人口聚居区、交通要道、其他	-89.5	是	15.64	是

16	庆阳市环县木钵镇 罗家沟乡	村委会、交通要道、 其他	-71	是	47.33	是
17	庆阳市环县曲子乡 马家河村	村委会、卫生室、交 通要道、其他	-68	是	38.35	是

### 附件 3：验收影像资料



## ← 提交历史



地址: 甘肃庆阳市环县虎洞镇常兆台村学校

模式: 行政村模式

基站: 中国移动 4G

标识: BFCB6

信号强度: -96dBm (RSRP)

测速结果: 25.53Mbps

上报时间: 2023-12-27 15:52



地址: 甘肃庆阳市环县虎洞镇常兆台村卫生室

模式: 行政村模式

基站: 中国移动 4G

标识: CE0A4

信号强度: -96dBm (RSRP)

测速结果: 16.26Mbps

上报时间: 2023-12-27 15:50



地址: 甘肃庆阳市环县虎洞镇常兆台村村委会

模式: 行政村模式

基站: 中国移动 4G

标识: A22C2

信号强度: -96dBm (RSRP)

测速结果: 16.95Mbps

上报时间: 2023-12-27 15:48



地址: 甘肃庆阳市环县虎洞镇常兆台村其他

模式: 行政村模式

基站: 中国移动 4G

标识: BFCB5

信号强度: -73dBm (RSRP)

测速结果: 58.20Mbps



**附件 4：验收工具一览表**

序号	设备名称	规格、型号	数量	备注
1	卷尺	5 米、10 米	4	
2	游标卡尺	/	4	
3	回弹仪	ZC3-B	4	
4	测距仪	4500	4	
5	塔尺		4	
6	地阻仪		4	

甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站  
建设项目验收报告（联通）

公诚管理咨询有限公司

# 目 录

- 1、验收组组长
- 2、验收依据
- 3、项目概况
- 4、项目验收情况
- 5、验收存在问题及整改要求
- 6、验收结论

# 关于甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站建设项目验收报告（联通）

2024年6月17日至6月21日，甘肃省通信管理局组织甘肃省财政厅、甘肃省工业和信息化厅及我公司专家，依据工业和信息化部办公厅《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》和甘肃省通信管理局相关文件要求对甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站建设项目（联通）进行了终验验收。本次验收成立了验收小组，并依据相关文件精神、规范标准组织完成了该项目验收工作，现验收情况报告如下：

## 一、验收组组成

验收小组由甘肃省通信管理局牵头组织甘肃省财政厅、省工业和信息化厅及公诚管理咨询有限公司相关专家组成，中国联合网络通信集团有限公司甘肃省分公司以及设计、施工、监理单位的代表参与了本次验收工作。

## 二、验收依据

- 工业和信息化部办公厅《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》（工信厅通信〔2022〕16号）
- 电信普遍服务补助资金管理办法（财建〔2022〕27号）
- 甘肃省通信管理局关于开展电信普遍服务验收工作的函

4. 《通信线路工程验收规范》（GB51171-2016）
5. 《移动通信基站工程技术标准》（GBT51431-2020）
6. 《通信建设工程安全生产操作规范》（YD5201-2014）

### **三、项目概况**

#### **（一）项目建设内容**

本次验收 4G 基站建设包括甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站 170 个，涉及陇南市 40 个、临夏州 130 个 4G 基站，建设内容包括基站设备安装、配套光缆敷设、配套传输设备安装等，已全部建设完成（建设基站明细详见附件一）。

#### **（二）本项目建设合作单位**

本项目参建单位共计5家，实地验收中检查5家，涉及中国联合网络通信集团有限公司甘肃省分公司、同信通信股份有限公司、甘肃省通信产业工程建设有限公司、中通建设股份有限公司。

#### **（三）资金使用情况**

中国联合网络通信集团有限公司甘肃省分公司承建 4G 基站建设任务 170 个，涉及陇南、临夏共计 2 个市州，企业投入资金总额 1.53 亿元，中央补贴资金 4590 万元，其中资本性投资完成 4288.03 万元，6 年维护成本列支目标 3894.13 万元。目前已列支 1405.87 万元，列支进度 9.2%。

## **四、项目验收情况**

根据工信部、财政部相关文件精神以及《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》（2022年9月1日起施行），在建设单位（中标企业）自验、市级政府初验的基础上，省级验收小组开展了终验（实地抽查加技术验收）。本次验收工作分为竣工文档验收、技术验收加实地抽查验收，验收工作从施工工艺质量、信号覆盖指标、技术文档三个方面开展。抽查验收中国联合网络通信集团有限公司甘肃省分公司17个基站，分别为临夏13个、陇南4个，验收占比10%，高于《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》建设4G基站在1000个以下的，应至少对20个行政村实地检查的要求。

### **（一）竣工文档验收情况**

在中标企业自验、市级政府初验完成后，省级验收组对设计文件、竣工资料、监理资料进行了检查验收。经查，设计文件中的行政村数量与批复文件、竣工资料中的数量一致，竣工资料完整、齐全，相关手续合规，监理资料符合归档要求，验收小组意见一致，竣工资料验收通过。

### **（二）技术验收及实地抽查验收情况**

甘肃省通信管理局组建专家验收小组共抽取中国联合网络通信集团有限公司甘肃省分公司建设的17个站点（其中临夏13个、陇南4个）进行检查验收。实地检查17个4G基站建设全部

符合设计文件要求。4G 基站所有测试点的信号接收功率均大于 -110dbm、下行速率均大于 10Mbps,符合《电信普遍服务项目竣工验收管理办法》中移动宽带网络（4G/5G）覆盖项目验收标准（详见附件二）。机房机架接地、拉远站基础强度、设备安装位置及抗震加固工艺、线缆布放、天线安装艺、防雷接地、传输线路及传输设备安装工艺等，符合相关验收规范要求。

## **五、验收存在问题及整改情况**

现场通过对施工工艺检查主要存在问题有：终端杆防雷接地制作不规范；机柜内光缆加强芯接地不牢固；GPS 安装方位不正确。

针对现场验收发现的施工工艺问题，验收小组即刻整理出问题清单，并要求责任单位立行立改，相关单位已在当日全部完成整改。

## **六、验收结论**

本次依据相关国家标准、行业标准、电信普遍服务项目竣工验收管理办法、项目招投标、合同文件、竣工资料等文件，通过竣工文档验收、技术验收加实地抽查，并综合施工工艺质量、信号覆盖测试、技术文档的检查结论，验收小组一致认为：甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站建设项目（联通）已完成了建设任务，各项测试指标满足建设要求，本项目建议验收合

格。

附件 1：甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站建设  
明细表

附件 2：实地检查验收清单

附件 3：验收影像资料

附件 4：验收工具一览表

附件 1:甘肃省电信普遍服务试点（第五批）4G 基站建设明细表

序号	省	市(州)	县	乡镇	行政村	基站数量	备注
1	甘肃省	陇南市	武都区	龙凤乡	者家湾村委会	1	已开通
2	甘肃省	陇南市	武都区	鱼龙镇	张家湾村委会	1	已开通
3	甘肃省	陇南市	武都区	外纳镇	张河坝村委会	1	已开通
4	甘肃省	陇南市	武都区	五库乡	袁家坝村委会	1	已开通
5	甘肃省	陇南市	武都区	郭河乡	玉头村委会	1	已开通
6	甘肃省	陇南市	武都区	隆兴乡	玉家村委会	1	已开通
7	甘肃省	陇南市	武都区	鱼龙镇	阳山里村委会	1	已开通
8	甘肃省	陇南市	武都区	五库乡	魏家坝村委会	1	已开通
9	甘肃省	陇南市	武都区	鱼龙镇	田山里村委会	1	已开通
10	甘肃省	陇南市	武都区	甘泉镇	渠子村委会	1	已开通
11	甘肃省	陇南市	武都区	鱼龙镇	庞家山村委会	1	已开通
12	甘肃省	陇南市	武都区	洛塘镇	宁杏沟村委会	1	已开通
13	甘肃省	陇南市	武都区	琵琶镇	宁强村委会	1	已开通
14	甘肃省	陇南市	武都区	三仓乡	闹院村委会	1	已开通
15	甘肃省	陇南市	武都区	三河镇	南山村委会	1	已开通
16	甘肃省	陇南市	武都区	三仓乡	马吉山村委会	1	已开通
17	甘肃省	陇南市	武都区	郭河乡	马儿沟村委会	1	已开通
18	甘肃省	陇南市	武都区	琵琶镇	麻付沟村委会	1	已开通
19	甘肃省	陇南市	武都区	枫相乡	李家村委会	1	已开通
20	甘肃省	陇南市	武都区	佛崖乡	大塆村委会	1	已开通
21	甘肃省	陇南市	武都区	玉皇乡	安窠村委会	1	已开通
22	甘肃省	陇南市	武都区	五库乡	安家坝村委会	1	已开通
23	甘肃省	陇南市	康县	岸门口镇	杨家河村委	1	已开通

					会		
24	甘肃省	陇南市	康县	三河坝乡	秧田坝村委会	1	已开通
25	甘肃省	陇南市	康县	白杨乡	靴坝村委会	2	已开通
26	甘肃省	陇南市	康县	阳坝镇	五颗石村委会	1	已开通
27	甘肃省	陇南市	康县	大南峪镇	寺沟村委会	1	已开通
28	甘肃省	陇南市	康县	大堡镇	四合村委会	1	已开通
29	甘肃省	陇南市	康县	迷坝乡	十字村委会	1	已开通
30	甘肃省	陇南市	康县	两河镇	马坝村委会	1	已开通
31	甘肃省	陇南市	康县	铜钱乡	罗家坪村委会	1	已开通
32	甘肃省	陇南市	康县	望关镇	乱石山村委会	1	已开通
33	甘肃省	陇南市	康县	大南峪镇	李通沟村委会	1	已开通
34	甘肃省	陇南市	康县	两河镇	后营村委会	1	已开通
35	甘肃省	陇南市	康县	大南峪镇	贺家沟村委会	1	已开通
36	甘肃省	陇南市	康县	白杨乡	贺家坝村委会	1	已开通
37	甘肃省	陇南市	康县	大堡镇	管家沟村委会	1	已开通
38	甘肃省	陇南市	康县	阳坝镇	二坪村委会	1	已开通
39	甘肃省	陇南市	康县	迷坝乡	八罗村委会	1	已开通
40	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	春台乡	周家村	1	已开通
41	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	龙泉乡	中岭村	1	已开通
42	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	百和乡	赵家沟村	1	已开通
43	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	董岭乡	长巴村	1	已开通
44	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	东塬乡	张家村	1	已开通
45	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	柳树乡	寨子村	1	已开通
46	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	五家乡	尹家村	1	已开通
47	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	春台乡	阳洼村	1	已开通

			治县				
48	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	关卜乡	胭脂村	1	已开通
49	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	考勒乡	岷子村	1	已开通
50	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	坪庄乡	五麦寺村	1	已开通
51	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	百和乡	王家川村	1	已开通
52	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	那勒寺镇	瓦房村	3	已开通
53	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	北岭乡	宋家村	1	已开通
54	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	赵家乡	石头沟村	2	已开通
55	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	果园乡	石山村	1	已开通
56	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	那勒寺镇	上哈力村	1	已开通
57	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	北岭乡	前进村	1	已开通
58	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	东塬乡	牛家村	1	已开通
59	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	那勒寺镇	南门村	1	已开通
60	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	风山乡	南岭村	1	已开通
61	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	那勒寺镇	那勒寺村	1	已开通
62	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	车家湾乡	马脊梁村	1	已开通
63	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	坪庄乡	罗家村	1	已开通
64	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	东塬乡	刘牙村	1	已开通
65	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	那勒寺镇	李牙村	1	已开通
66	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	锁南镇	苦改力村	1	已开通
67	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	百和乡	康家坪村	1	已开通

			治县				
68	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	坪庄乡	结沟村	1	已开通
69	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	大树乡	黄家村	1	已开通
70	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	考勒乡	河西村	1	已开通
71	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	那勒寺镇	和和土村	1	已开通
72	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	坪庄乡	韩则岭村	1	已开通
73	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	果园乡	果园村	1	已开通
74	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	大树乡	关卜村	2	已开通
75	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	锁南镇	高门村	1	已开通
76	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	赵家乡	甘土沟村	1	已开通
77	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	北岭乡	范家村	1	已开通
78	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	柳树乡	大仲家山村	1	已开通
79	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	河滩镇	大塬村	1	已开通
80	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	北岭乡	大湾头村	1	已开通
81	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	大树乡	大树村	1	已开通
82	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	坪庄乡	大坡村	1	已开通
83	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	龙泉乡	大岭村	1	已开通
84	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	北岭乡	仓房村	1	已开通
85	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	关卜乡	波罗村	1	已开通
86	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	龙泉乡	北庄湾村	1	已开通
87	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	赵家乡	白家村	1	已开通

			治县				
88	甘肃省	临夏州	东乡族自治县	锁南镇	巴苏池村	1	已开通
89	甘肃省	临夏州	广河县	齐家镇	周家山村	1	已开通
90	甘肃省	临夏州	广河县	齐家镇	园子坪村	1	已开通
91	甘肃省	临夏州	广河县	庄禾集镇	牙和村	2	已开通
92	甘肃省	临夏州	广河县	庄禾集镇	新民村	2	已开通
93	甘肃省	临夏州	广河县	三甲集镇	小沟村	1	已开通
94	甘肃省	临夏州	广河县	城关镇	十里墩村	1	已开通
95	甘肃省	临夏州	广河县	买家巷镇	上王家村	1	已开通
96	甘肃省	临夏州	广河县	城关镇	牟家窑村	1	已开通
97	甘肃省	临夏州	广河县	水泉乡	老庄村	3	已开通
98	甘肃省	临夏州	广河县	齐家镇	黄家村	1	已开通
99	甘肃省	临夏州	广河县	官坊乡	槐沟村	1	已开通
100	甘肃省	临夏州	广河县	祁家集镇	何家湾村	2	已开通
101	甘肃省	临夏州	广河县	庄禾集镇	大庄村	1	已开通
102	甘肃省	临夏州	广河县	城关镇	大杨家村	1	已开通
103	甘肃省	临夏州	广河县	阿力麻土东乡族乡	阿力麻土村	1	已开通
104	甘肃省	临夏州	积石山县	铺川乡	元林村	1	已开通
105	甘肃省	临夏州	积石山县	柳沟乡	阳洼村	1	已开通
106	甘肃省	临夏州	积石山县	郭干乡	徐家村	1	已开通
107	甘肃省	临夏州	积石山县	小关乡	五家堡村	1	已开通
108	甘肃省	临夏州	积石山县	郭干乡	王家村	1	已开通
109	甘肃省	临夏州	积石山县	中咀岭乡	梳木村	2	已开通
110	甘肃省	临夏州	积石山县	石塬乡	沈家坪村	1	已开通
111	甘肃省	临夏州	积石山县	安集乡	三坪村	1	已开通
112	甘肃省	临夏州	积石山县	安集乡	前进村	1	已开通
113	甘肃省	临夏州	积石山县	关家川乡	宁家村	1	已开通
114	甘肃省	临夏州	积石山县	中咀岭乡	庙岭村	1	已开通
115	甘肃省	临夏州	积石山县	寨子沟乡	麻沟村	1	已开通
116	甘肃省	临夏州	积石山县	银川乡	龙光村	1	已开通
117	甘肃省	临夏州	积石山县	安集乡	辉光村	1	已开通
118	甘肃省	临夏州	积石山县	安集乡	红路岭村	1	已开通
119	甘肃省	临夏州	积石山县	刘集乡	河崖村	1	已开通
120	甘肃省	临夏州	积石山县	安集乡	苟家山村	1	已开通
121	甘肃省	临夏州	积石山县	居集镇	甘藏村	1	已开通
122	甘肃省	临夏州	积石山县	柳沟乡	樊家沟村	1	已开通
123	甘肃省	临夏州	积石山县	胡林家乡	吊坪村	1	已开通

124	甘肃省	临夏州	积石山县	胡林家乡	大庄村	1	已开通
125	甘肃省	临夏州	积石山县	中咀岭乡	大山村	1	已开通
126	甘肃省	临夏州	积石山县	关家川乡	白家沟村	1	已开通
127	甘肃省	临夏州	积石山县	安集乡	安家湾村	1	已开通
128	甘肃省	临夏州	临夏县	漫路乡	周家岑村	1	已开通
129	甘肃省	临夏州	临夏县	土桥镇	重台塬村	1	已开通
130	甘肃省	临夏州	临夏县	新集镇	赵山村	1	已开通
131	甘肃省	临夏州	临夏县	井沟东乡族乡	张家沟村	1	已开通
132	甘肃省	临夏州	临夏县	红台乡	姚河村	1	已开通
133	甘肃省	临夏州	临夏县	漠泥沟乡	阳洼村	1	已开通
134	甘肃省	临夏州	临夏县	尹集镇	新发村	1	已开通
135	甘肃省	临夏州	临夏县	漫路乡	小岑村	1	已开通
136	甘肃省	临夏州	临夏县	漠泥沟乡	台塔村	2	已开通
137	甘肃省	临夏州	临夏县	韩集镇	上阴山村	1	已开通
138	甘肃省	临夏州	临夏县	营滩乡	砂泥锅村	1	已开通
139	甘肃省	临夏州	临夏县	韩集镇	沙楞沟村	1	已开通
140	甘肃省	临夏州	临夏县	红台乡	三大湾村	1	已开通
141	甘肃省	临夏州	临夏县	民主乡	明光村	1	已开通
142	甘肃省	临夏州	临夏县	红台乡	马家沟村	1	已开通
143	甘肃省	临夏州	临夏县	刁祁乡	龙泉村	1	已开通
144	甘肃省	临夏州	临夏县	漫路乡	龙虎湾村	1	已开通
145	甘肃省	临夏州	临夏县	井沟东乡族乡	红土坡村	1	已开通
146	甘肃省	临夏州	临夏县	漫路乡	红泥泉村	1	已开通
147	甘肃省	临夏州	临夏县	井沟东乡族乡	何王村	1	已开通
148	甘肃省	临夏州	临夏县	麻尼寺沟乡	郭东山村	1	已开通
149	甘肃省	临夏州	临夏县	掌子沟乡	尕巴山村	1	已开通
150	甘肃省	临夏州	临夏县	榆林乡	东沟村	1	已开通
151	甘肃省	临夏州	临夏县	南塬乡	定坪村	1	已开通
152	甘肃省	临夏州	临夏县	尹集镇	大滩涧村	1	已开通
153	甘肃省	临夏州	临夏县	营滩乡	大荒地村	1	已开通
154	甘肃省	临夏州	临夏县	掌子沟乡	达沙村	1	已开通
155	甘肃省	临夏州	临夏县	红台乡	陈姚村	1	已开通
156	甘肃省	临夏州	临夏县	南塬乡	陈黄村	1	已开通
157	甘肃省	临夏州	临夏县	营滩乡	标山村	1	已开通
158	甘肃省	临夏州	临夏县	掌子沟乡	白土窑村	1	已开通

## 附件 2: 实地检查验收清单

序号	站点名称	测试指标				
		覆盖场景	平均接收功率 (dbm)	是否达标 > -110dbm	平均下行速率 (Mbps)	是否达标 ≥ 10Mbps
1	临夏州积石山县小关乡五家堡村	交通要、人口聚居区、其他	-68	是	21.24	是
2	临夏州积石山县关家川乡宁家村	村委会、交通要道、其他	-68	是	77.71	是
3	临夏州临夏县漫路乡红泥泉村	交通要道、其他	-68	是	58.61	是
4	临夏州临夏县漫路乡龙虎湾村	交通要道、其他	-68	是	20.80	是
5	临夏州临夏县漫路乡小小岑村	村委会、交通要道、其他	-68	是	34.52	是
6	临夏州临夏县漠泥沟乡台塔村	人口聚居区、交通要道、其他	-68	是	35.12	是
7	临夏州广河县水泉乡老庄村	村委会、卫生室、交通要道、其他	-74	是	37.4	是
8	临夏州广河县城关镇十里墩	交通要道、其他	-74	是	23.24	是
9	临夏州广河县齐家镇黄家村	学校、交通要道、其他	-74	是	34.69	是
10	临夏州东乡县关卜乡胭脂村	村委会、人口聚居区、交通要道、其他	-68.5	是	42.16	是
11	临夏州东乡县乡那勒寺镇上哈力村	村委会、卫生室、人口聚居区、学校、其他	-77	是	49.98	是
12	临夏州东乡县柳树乡寨子村	村委会、卫生室、人口聚居区、学校、其他	-77	是	16.25	是
13	临夏州东乡县乡那勒寺镇李牙村	村委会、人口聚居区、交通要道、其他	-77	是	25.52	是

14	陇南市武都区鱼龙镇张家湾村委会	村委会、人口聚居区、交通要道、其他	-73	是	38.2	是
15	陇南市武都区鱼阳山里村委会	村委会、卫生室、交通要道、其他	-81	是	36.47	是
16	陇南市康县阳坝镇五颗石村委会	村委会、交通要道、其他	-62	是	28.45	是
17	陇南市康县铜钱乡罗家坪村委会	村委会、交通要道、其他	-71	是	35.6	是

### 附件 3：验收影像资料



17:46

4G 85

## ← 提交历史



地址: 甘肃临夏回族自治州临夏县漠泥沟乡台塔村 基站  
模式: 行政村模式  
基站: 中国联通 4G  
标识: 2E6ED  
信号强度: -68dBm (RSRP)  
测速结果: 21.63Mbps  
上报时间: 2024-06-18 15:32



地址: 甘肃临夏回族自治州积石山保安族东乡族撒拉族自治县小关乡五家堡村 基站  
模式: 行政村模式  
基站: 中国联通 4G  
标识: 2E862  
信号强度: -68dBm (RSRP)  
测速结果: 11.00Mbps  
上报时间: 2024-06-18 12:30



地址: 甘肃临夏回族自治州积石山保安族东乡族撒拉族自治县吹麻滩镇前庄村 基站  
模式: 行政村模式  
基站: 中国联通 4G  
标识: 6D228  
信号强度: -68dBm (RSRP)  
测速结果: 26.48Mbps  
上报时间: 2024-06-18 11:20



地址: 甘肃临夏回族自治州积石山保安族东乡族撒拉族自治县关家川乡宁家村 基站  
模式: 行政村模式  
基站: 中国联通 4G  
标识: 6D266  
信号强度: -68dBm (RSRP)  
测速结果: 28.88Mbps  
上报时间: 2024-06-18 10:12

17:47

4G 85

## 提交历史



地址: 甘肃临夏回族自治州广河县买家巷  
镇曹家坡村 其他

模式: 行政村模式

基站: 中国联通 4G

标识: 2E7E2

信号强度: -74dBm (RSRP)

测速结果: 30.37Mbps

上报时间: 2024-06-19 17:44



地址: 甘肃临夏回族自治州广河县城关镇  
十里墩村 交通要道

模式: 行政村模式

基站: 中国联通 4G

标识: 6D2F3

信号强度: -74dBm (RSRP)

测速结果: 19.09Mbps

上报时间: 2024-06-19 16:34



地址: 甘肃临夏回族自治州广河县齐家镇  
邓家湾村 交通要道

模式: 行政村模式

基站: 中国联通 4G

标识: 2E488

信号强度: -74dBm (RSRP)

测速结果: 36.61Mbps

上报时间: 2024-06-19 15:11



地址: 甘肃临夏回族自治州广河县齐家镇  
邓家湾村 其他

模式: 行政村模式

基站: 中国联通 4G

标识: 2E488

信号强度: -74dBm (RSRP)

测速结果: 11.75Mbps

上报时间: 2024-06-19 15:02



地址: 甘肃临夏回族自治州广河县水泉乡  
老庄村 交通要道

**附件 4：验收工具一览表**

序号	设备名称	规格、型号	数量	备注
1	卷尺	5 米、10 米	2	
2	游标卡尺	/	1	
3	回弹仪	ZC3-B	1	
4	测距仪	4500	1	
5	塔尺		1	
6	地阻仪		1	