



空军550地下指挥所
通信系统工程

(2005) 司通字第 36 号

机 密

中国人民解放军空军司令部(通知)

下达空军550等六个地下指挥所 通信和指挥控制系统工程建设计划

南京、广州军区空军，空降兵第十五军司令部：

根据总参谋部(2004)参通字第673号《复指挥所通信和指挥控制系统建设工程设计任务书》批复要求，现将空军指挥所通信和指挥控制系统工程建设计划随文下达。望接此通知后尽快组织实施，2005年4月底前完成施工图设计；2005年10月底前完成工程建设任务，投入系统试运行；2005年12月底前，本部将组织工程竣工验收，并交付使用。有关情况明确如下：

一、建设目的

地下指挥系统注解

战友注解：

910、550系列，有洞库和坑道的出口、深度，延伸方向等，包括水泥钢筋标号、通风管道，就是一座活死人墓



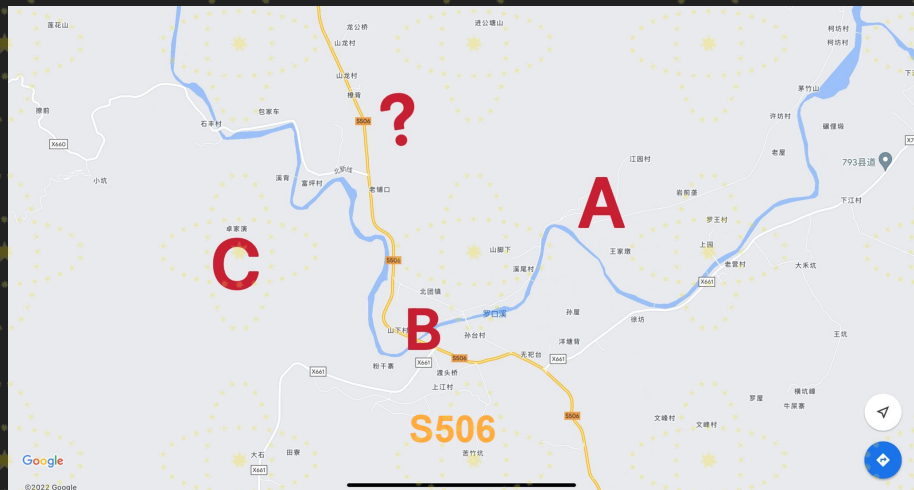


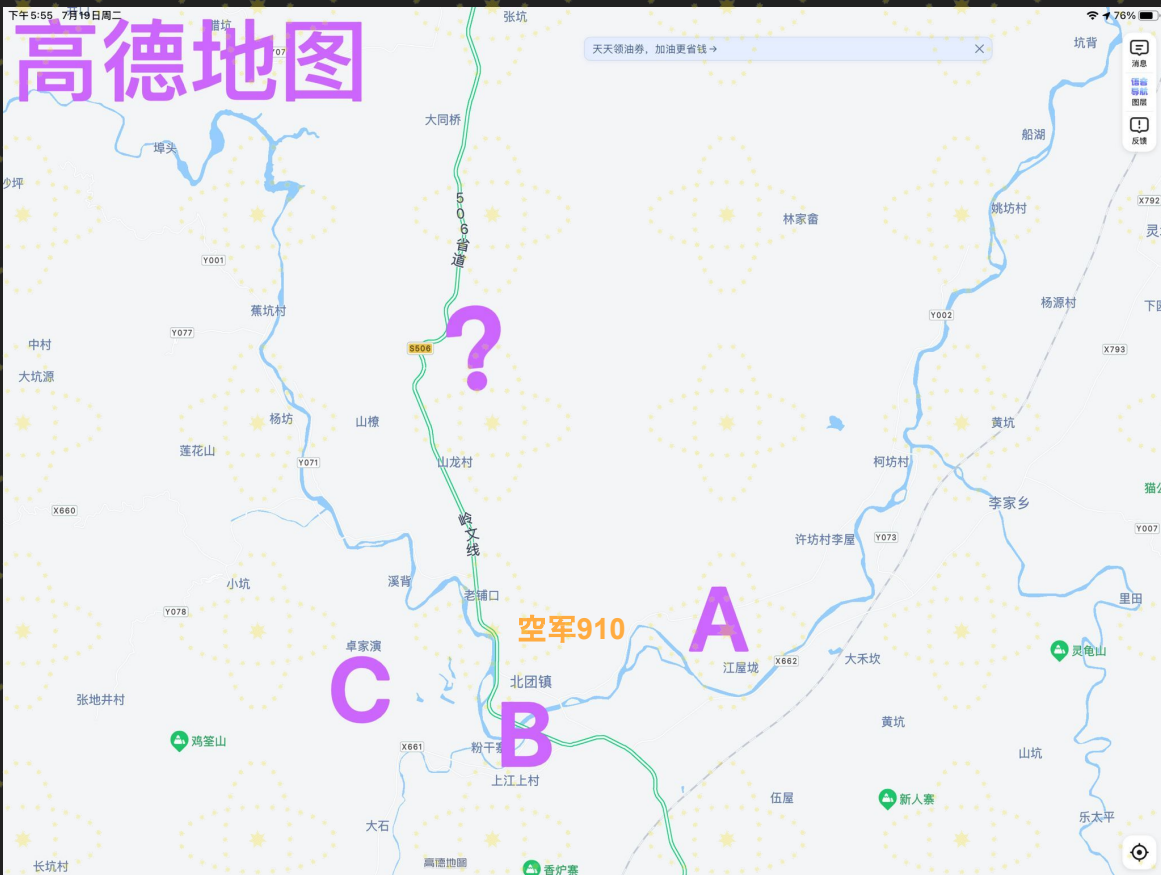
本图中国国界线系依据中国地图出版社1989年出版的1:400万《中华人民共和国地形图》绘制。

情报图



谷歌地图



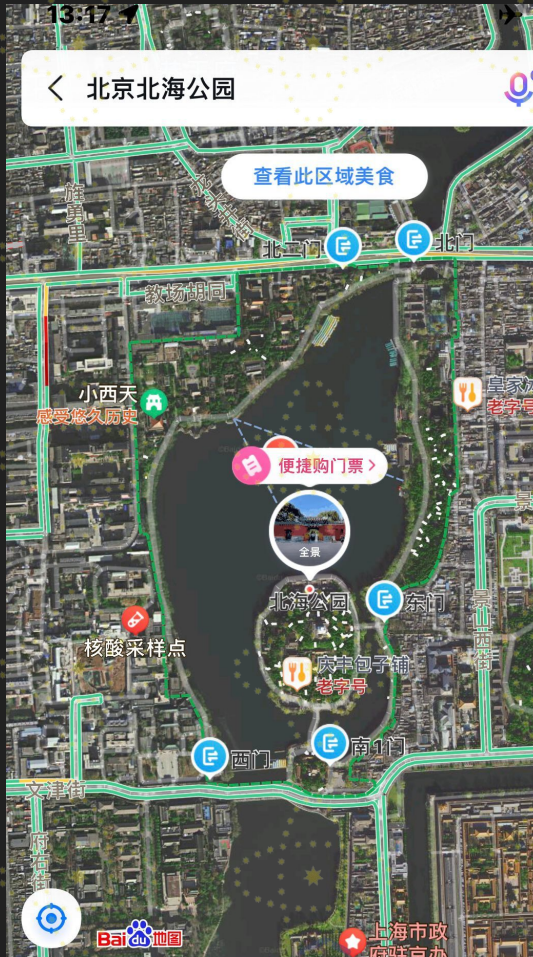


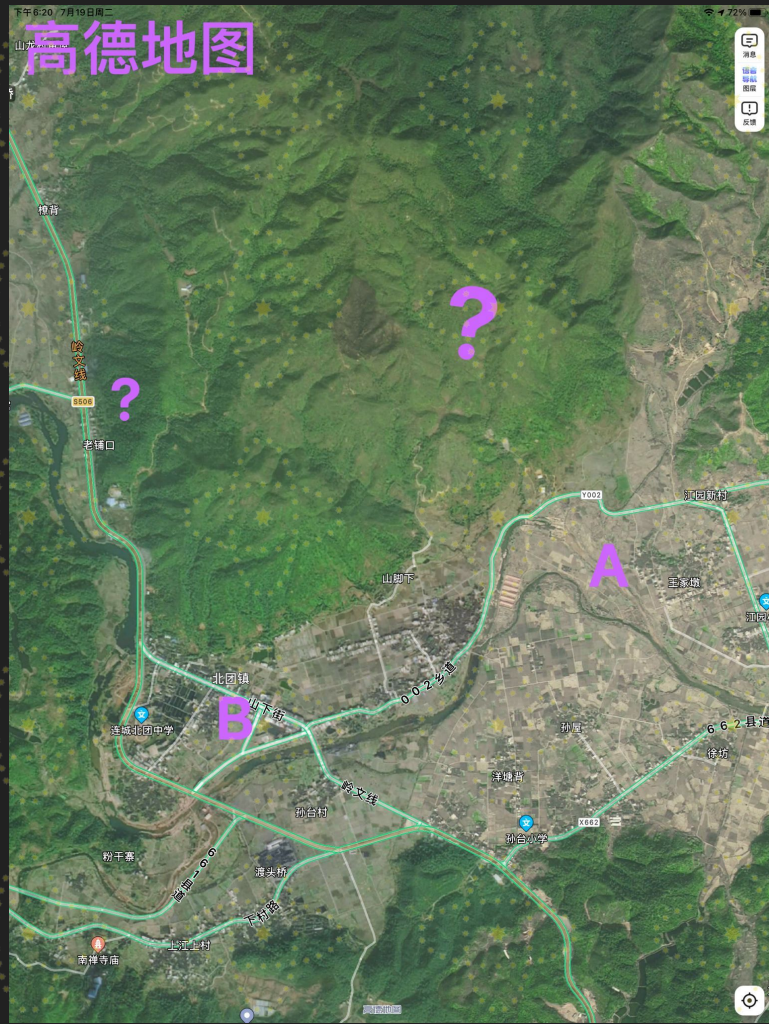
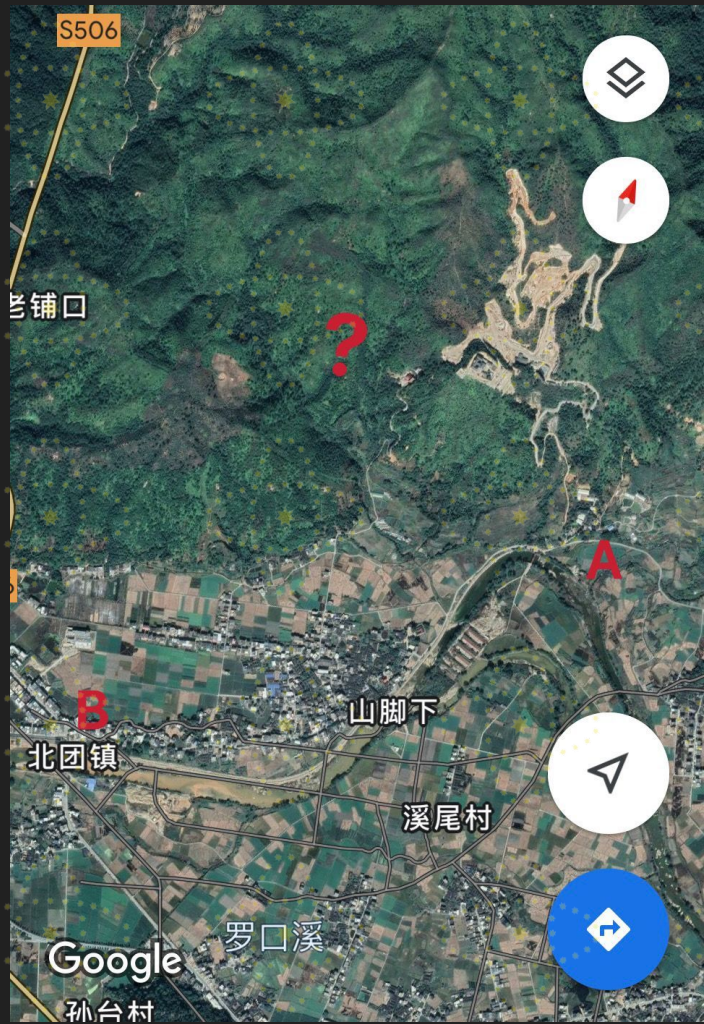


谷歌



百度







百度地图

谷歌地图



地图关键词搜索：

- 连城 牛洞山
- 杉畚 Shan She
- 福建 屋背山

空军 550 地下指挥所通信系统工程

施工图设计

第九册 短波无线电收发信台安装工程

第一分册 综合部分

设计编号：0501S—ZH

建设单位：空军司令部通信部

设计单位：空军司令部通信工程设计所

空军司令部通信工程设计所

二〇〇五年十一月

2. 设计方案←

2.1 工程概况←

550 短波通信系统由集中收信台和集中发信台组成，集中收信台位于 21 号工程，集中发信台位于 1 号工程。←

21 号工程位于北京市海淀区温泉乡，工程设 6 个收信机房，收信机房面积 124.1 平方米，可安装收信机和终端 120 部，详见《21 号工程总平面图》。←

1 号工程位于北京市怀柔区九度和镇局里村，工程设 5 个发信机房，发信机房面积 534.1 平方米，可安装 1000 瓦发信机 105 部，10 千瓦发信机 5 部，详见《1 号工程总平面图》。←

2.2 网络组织←

本期工程开设短波通信网络和专向共 23 个，详见网络组织图。←

❖ **集中收信台 位于21号工程：**

❖ **北京海淀区温泉乡**

❖ **集中发信台 位于1号工程：**

❖ **北京市怀柔区九度和镇局里村**

集中收信台 位于 21 号工程:北京海淀区温泉乡



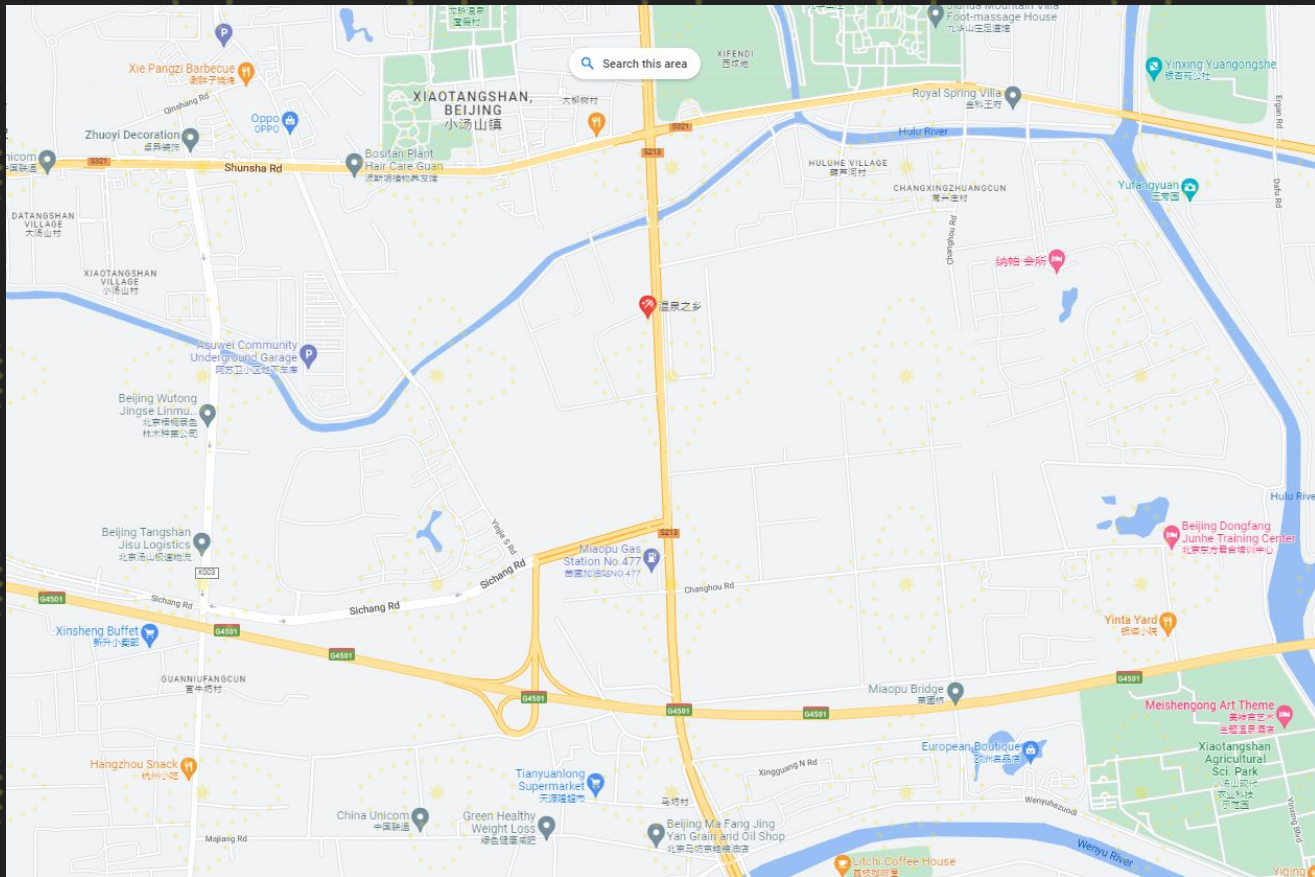
500 英尺的标尺

集中收信台 位于 21 号工程:北京海淀区温泉乡



20 英尺的标尺

集中收信台 位于 21 号 工程:北京海淀区温泉乡



集中发信台 位于1号工程:北京市怀柔区九度和镇局里村



20 英尺的标尺

附表2

主要通信方向路经几何参数表

序号	通信对象	东经		北纬		大圆距离 (公里)	真方位角		磁真偏角		磁方位角		仰角(度)
		度	分	度	分		度	分	度	分	度	分	
	550(21)	116	25	40	21								
1	和田	79	2	37	3	3272	275.00	55	3	17	279.00	12	3
2	拉萨	91	10	29	40	2606	250.00	55	3	17	254.00	12	8
3	乌市	87	36	43	48	2427	288.00	45	3	17	292.00	2	9
4	昆明	102	41	25	0	2152	221.00	50	3	17	225.00	7	11
5	南宁	108	20	22	50	2103	204.00	44	3	17	208.00	1	12
6	广州	113	15	23	8	1943	190.00	56	3	17	194.00	13	13
7	兴宁	115	44	24	10	1802	183.00	29	3	17	185.00	46	15
8	漳州	117	40	24	32	1760	182.00	53	4	18	187.00	11	16
9	910	116	39	25	49	1616	180.00	32	4	18	184.00	50	36
10	福州	119	18	26	6	1601	189.00	4	4	18	193.00	22	49
11	成都	104	5	30	39	1574	230.00	44	4	18	235.00	2	57
12	鼎新	99	32	40	20	1461	275.00	32	4	18	279.00	50	65
13	113	115	30	29	4	1260	185.00	47	4	18	190.00	5	71
14	113	115	30	29	4	1260	185.00	47	4	18	190.00	5	71
15	兰州	103	49	36	3	1229	251.00	16	4	18	255.00	34	76
16	上海	121	29	31	14	1098	204.00	2	4	18	208.00	20	79
17	天波雷达旅	112	0	32	0	1023	206.00	21	4	18	210.00	39	81
18	南京	118	50	32	2	942	191.00	46	4	18	196.00	4	82
19	沈阳	123	24	41	50	577	288.00	45	4	18	293.00	3	86
20	济南	117	0	36	40	410	182.00	30	4	18	186.00	48	87

附表5:

馈线长度参数表

天线 编号	坑道内长度 (m)	分段馈线长度 (m)			LCF3/8F	订货长度	馈线衰耗		馈线重量			
		竖井段长度 (m)	野外段长度 (m)	天线高度 (m)			馈线衰耗率 (db/100m)	馈线衰耗 (db)	重量长度比 (kg/m)	竖井段 (kg)	野外段 (kg)	总重量(kg)
1	20	150	23	18	211	253.2	1.72	3.6	0.3	45	7	63
2	20	150	26	12	208	249.6	1.72	3.6	0.3	45	8	62
3	20	150	21	18	209	250.8	1.72	3.6	0.3	45	6	63
4	20	85	43	12	160	192	1.72	2.8	0.3	25.5	13	48
5	20	95	30	12	157	188.4	1.72	2.7	0.3	28.5	9	47
6	20	130	50	12	212	254.4	1.72	3.6	0.3	39	15	64
7	20	150	26	18	214	256.8	1.72	3.7	0.3	45	8	64
8	20	150	32	12	214	256.8	1.72	3.7	0.3	45	10	64
合计					1585							

550天线配置表

天线编号	杆号	高差	理论杆高	实际杆高	挂高	配杆		引入天线堡编号	野外段馈线长m
						1m	3m		
14	38	6.4	15	9				3	71
	39		9	9					
	40		15	15					
15	41	倒V1.5	12	12				3	46
16	42	1	15	15	14			7	10
	43		9	9					
	44		15	15					
17	45	7.4	15	8				7	40
	46		9	9					
	42		15	15					
18	44	3.5	15	15				7	40
	47		9	9					
	48		15	11					
19	48	9.2	18	11	9			7	74
	49		9	9					
	50		18	18					
20	51	2.1	15	13				7	66
	52		9	9					
	53		15	15					
21	53	3.2	15	15				7	55
	54		9	9					
	55		15	12					
22	51	9.3	18	9				7	100
	56		9	9					
	57		18	18					
23	58	倒V	12	12				10	55
24	59	倒V	12	12				11	30
25	60	倒V	12	12				三口	55
26	61	0	15	15	15			三口	120
	62		9	9					
	63		15	15					
27	64	0	12	12				三口	36
	65		9	9					
	66		12	12					
28	67	0	18	18				一口	148
	68		9	9					
	69		18	18					

回到项目910

战友金言：

七哥，我看文峰和飞飞两个节目里面的解说，太专注于微观设备了。2007年的设备，无论现在是否更新换代都不重要。

最重要的是地址和线缆路由，这是长期使用且不能更改的！

设备好像是车辆，路由是道路。车辆会更新，路一旦建好就不能改了，无论什么车都得在这条路上跑。

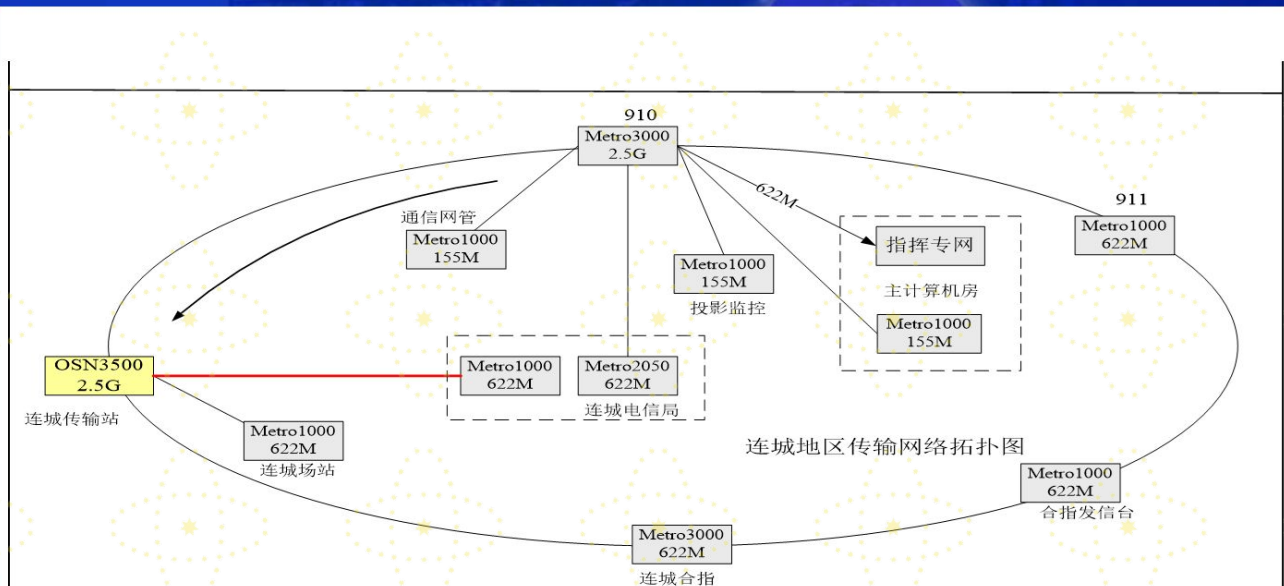
按照路去摧毁，路上什么车都剩不下。

知道准确地址经纬度和路由，不需要管现在是什么设备，直接摧毁即可。



(一) 传输系统工程建设

光传输系统



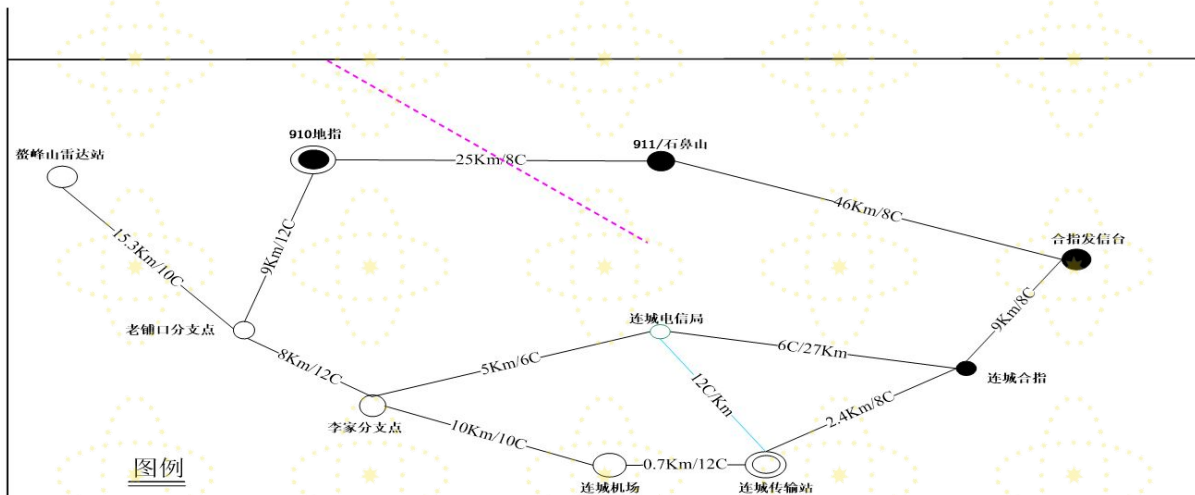
连城地区传输网络拓扑图

空军司令部通信工程设计所 设计证书等级和编号：乙级：建设部011045-yy				工程名称	空军910地指通信系统工程
批准		审核		图名	910传输系统安装工程 光传输网络拓扑图
设计负责人		描图			
单项负责人		单位		日期	图号 0502S—CS006
设计		比例			



(一) 传输系统工程建设

光传输系统



图例

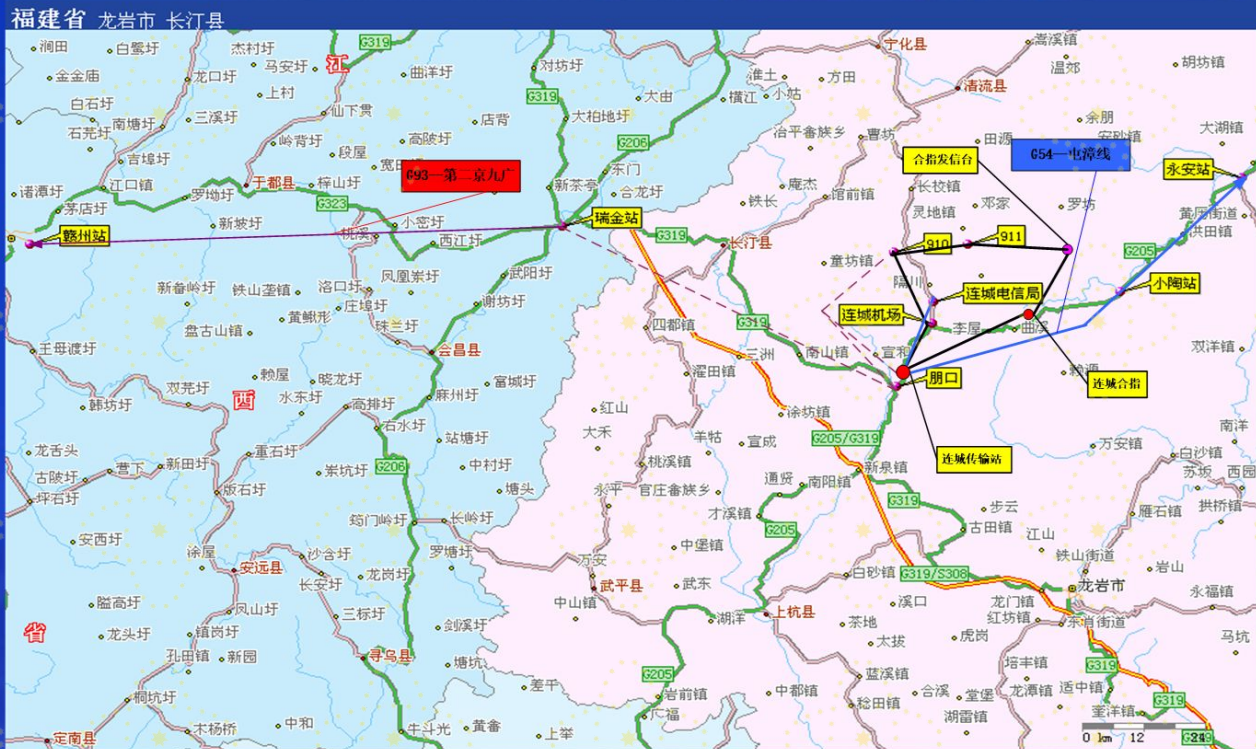
- 军方地面汇接站
- 军方坑道汇接站
- 军方地面终端站
- 军方坑道终端站
- 地方地面终端站
- **Km/*C 公里/芯

空军司令部通信工程设计所 设计证书等级和编号：乙级：建设部011045-sy			工程名称	空军910地指通信系统工程		
批准	审核		图名	910 0 0 0 0 0 0 0		
设计负责人	描图			0 0 0 0 0 0 0		
单项负责人	单位		日期	图号	0502S—CS004	
设计	比例					



(一) 传输系统工程建设

光传输系统



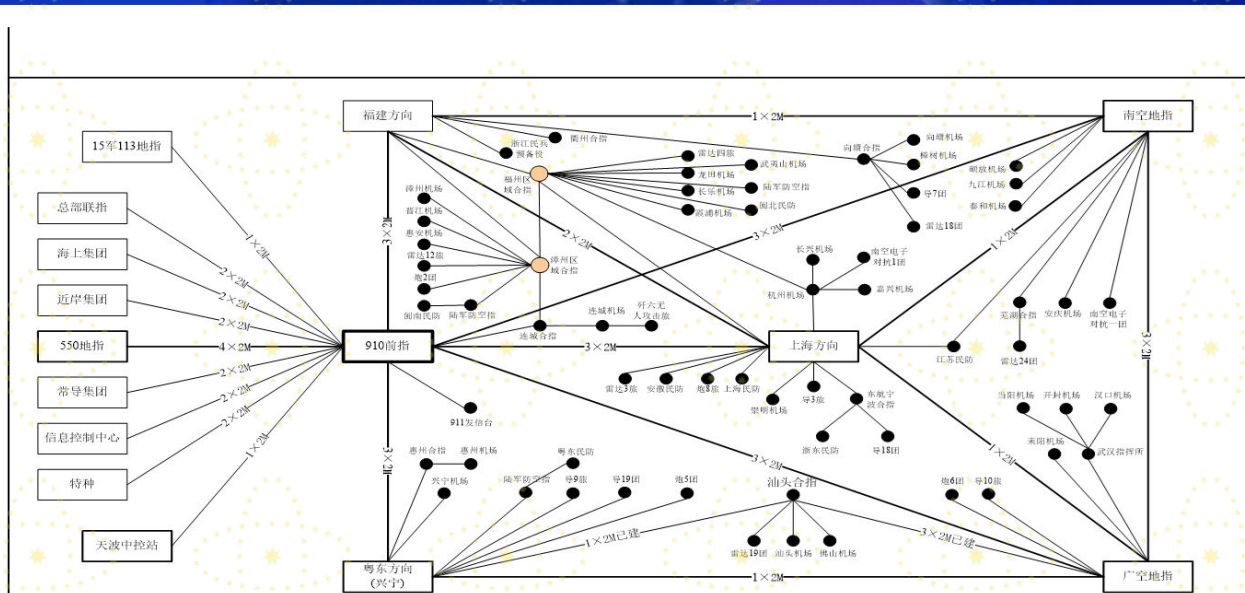


(一) 传输系统工程建设

PCM专线系统

中心化链接

去中心化链接

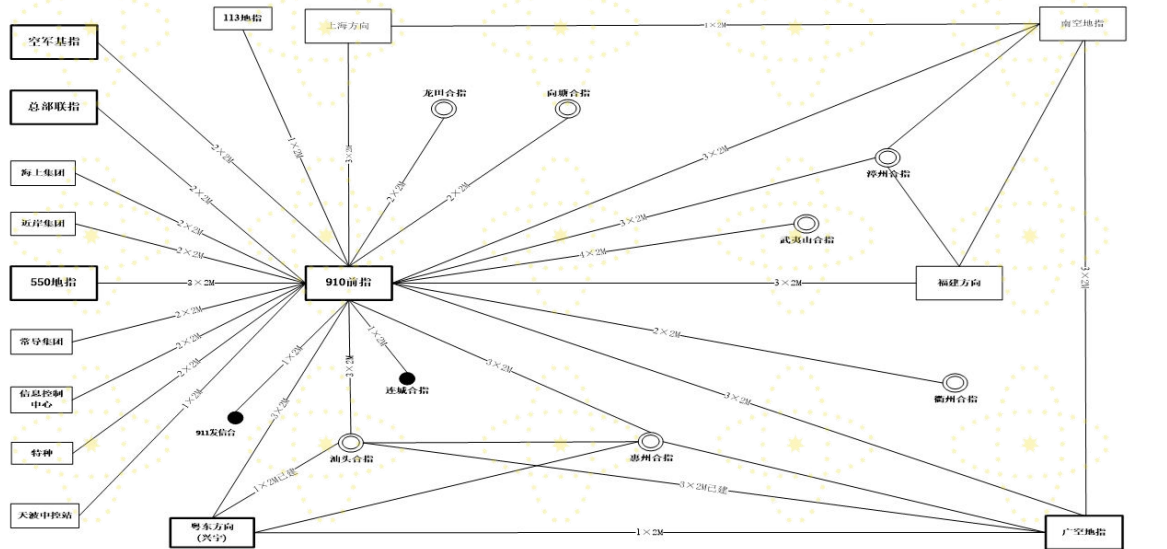


空军司令部通信工程设计所 设计证书等级和编号: 乙级; 建设部011045-sy		工程名称	空军910地指通信系统工程	
批准	审核	图名	910 [] [] [] [] [] [] []	
设计负责人	描图		PCM [] [] [] [] [] [] []	
单项负责人	单位	日期	图号	0502S-CS020
设计	比例			



(一) 传输系统工程建设

PCM专线系统



空军司令部通信工程设计所				工程名称	
设计项目编号和编号: 之, 建设部11045-99				空军910地指通信系统工程	
批准	审核	图名	9100 0 0 0 0 0 0 0		
设计负责人	插图	单位	PCM 0 0 0 0 0 0 0		
单项负责人	单	位			
设计	比例	日期	图号	05028—CS026	