

山洪灾害防治非工程措施运行维护
经费测算参考资料

水利部水旱灾害防御司

二〇一九年四月

前 言

山洪灾害防治非工程措施运行维护经费包括自动监测系统、监测预警平台和预警设施设备运行、维护和看管等费用，并根据相关因素进行费用调整。费用调整包括异地维护、电费、信道租赁、运行维护材料等，应根据地理位置、自然条件、设备使用年限、当地物价水平等进行调整，委托看管费、材料费、人工费、生活补助费、油料消耗以及住宿费等执行当地标准。

本参考资料分为经费测算项目名录、自动监测系统、监测预警平台、预警设施设备、费用调整、经费测算套用方法共六章。第一章明确了经费测算的总体架构，列表显示经费构成的四大类别、各大类别包含的主要项目及其包含的主要子项名称，以及各子项对应的测算表编号。第二、三、四、五章分别提供了自动监测系统、监测预警平台、预警设施设备、费用调整四大经费类别对应的主要分项及其部分子项的经费测算表。第六章示例说明经费测算套用方法。

本参考资料所列经费测算表依据《山洪灾害防治非工程措施运行维护指南》和《水利信息系统运行维护定额标准（试行）》、《水文业务经费定额标准》《全国统一安装工程预算定额》、《水利水电设备安装工程概算定额》等规程规范及有关行业部门颁发的定额，参照我国中部地区中等偏下价格水平进行编制，价格水平年为 2018 年。

各地在使用本参考资料进行经费测算时，首先要明确需测算的运行维护项目、数量及其测算表编号，然后套用各项目对应的运行维护经费测算表进行单项经费测算，最后汇总所有项目对应的运行维护经费。未列入本参考资料的设施设备，参照本参考资料同类设施设备或其他已有相关标准测算。

目 录

1	经费测算项目名录	1
2	自动监测系统	3
2.1	雨量监测	3
2.2	水位监测	3
2.3	视频/图像监测	5
2.4	数据接收管理	6
3	监测预警平台	7
3.1	网络设备	7
3.2	服务器及附属设备	11
3.3	预警发布设备	15
3.4	软件系统	15
3.5	视频会商系统	17
3.6	通信信道租赁	23
3.7	基础环境	24
4	预警设施设备	28
4.1	无线预警广播系统	28
4.2	简易雨量报警器	29
4.3	简易水位报警器	29
4.4	入户预警系统	30
5	费用调整	31
5.1	异地维护	31
5.2	异地设备维护费用调整	31
5.3	电费、信道租赁、运行维护材料费用调整	32
5.4	设备运行年限维护费用调整	32
6	经费测算套用方法	33
6.1	套用说明	33
6.2	自动监测系统测算套用方法	33
6.3	监测预警平台测算套用方法	34
6.4	预警设施设备测算套用方法	35
6.5	异地维护费用套用方法	36

1 经费测算项目名录

表 1.1 山洪灾害防治非工程措施运行维护经费测算项目名录表

序号	经费类别	项目名称	项目分类	测算表编号
1	自动监测系统	自动雨量站		表 2.1
		自动水位站	浮子式	表 2.2
			压力式	表 2.3
			雷达式	表 2.4
			气泡式	表 2.5
		视频/图像监控站		表 2.6
		数据接收管理	数据接收共享前置机	表 2.7
			数据接收软件	表 2.8
2	监测预警平台	网络设备	路由器设备	表 3.1
			交换机设备	表 3.2
			语音设备	表 3.3
			网络防火墙设备	表 3.4
			网络防毒墙设备	表 3.5
			漏洞扫描设备	表 3.6
			用户认证设备	表 3.7
			邮件过滤设备	表 3.8
			其它网络安全设备	表 3.9
		服务器及附属设备	服务器设备	表 3.10
			KVM 切换器设备	表 3.11
			存储服务器、NAS 网络附加存储设备	表 3.12
			SAN 架构、磁盘阵列硬件设备	表 3.13
			传真服务器设备	表 3.14
			监控计算机用户终端设备	表 3.15
			移动维护计算机用户终端设备	表 3.16
		预警信息发布设备	短信预警机设备	表 3.17
		软件系统	通用软件	表 3.18
			数据库软件	表 3.19-3.20
			监测预警专用软件	表 3.21
			数据维护	表 3.22
		视频会商系统	多点控制器设备	表 3.23
			视频会商终端设备	表 3.24
			RGB、AV 矩阵切换器设备	表 3.25
			图像拼接控制器设备	表 3.26
			摄像头设备	表 3.27
			云台设备	表 3.28
			投影机、DLP 背投单元设备	表 3.29

序号	经费类别	项目名称	项目分类	测算表编号
			LED 显示屏设备	表 3.30-3.31
			等离子、液晶显示器设备	表 3.32
			音频设备	表 3.33
			数字会议、主席发言系统设备	表 3.34
		通信信道租赁	通信业务电路租赁	表 3.35
			信息通信业务平台租赁	表 3.36
		基础环境	机房维修、清洁、看护	表 3.37
			空调设备	表 3.38
			UPS 电源专用阀控式密封蓄电池设备	表 3.39
			UPS 电源设备	表 3.40
			柴油发电机组、汽油发电机组设备	表 3.41
			避雷、接地系统	表 3.42
			避雷、防静电装置行业检测测算表	表 3.43
3	预警设施设备	无线预警广播系统	无线预警广播I型	表 4.1
			无线预警广播II型	
		简易雨量报警器	表 4.2	
		简易水位报警器	表 4.3	
		入户预警系统	表 4.4	
4	费用调整	异地维护	表 5.1	
		异地设备维护费调整系数表	表 5.2	
		电费、信道租赁、运行维护材料费用调整	表 5.3	
		设备运行年限调整系数表	表 5.4	

2 自动监测系统

2.1 雨量监测

表 2.1 自动雨量站

计量单位：元/站·年

测算项目编号				SSZY-1101	SSZY-1102	SSZY-1103	
测算项目名称				GPRS/GSM 方式	超短波	卫星	
运行费用				780.00	600.00	1600.00	
其中	通信费（元）			180.00	--	1000.00	
	委托看管费（元）			600.00	600.00	600.00	
	材料费（元）			--	--	--	
维护费用				1875.00	2075.00	1675.00	
其中	检查费（元）			600.00	600.00	600.00	
	设施设备维护费（元）			1275.00	1475.00	1075.00	
消耗量	费用名称		单位	单价（元）	数 量		
	运行	通信消耗	元		180.00	--	1000.00
		委托看管	月	50.00	12	12	12
		耗材	套		--	--	--
	维护	设备年检	次	300.00	2	2	2
		设施设备维护	元		1275.00	1475.00	1075.00

注：自动监测系统委托看管费结合地区差异调整，委托看管费用建议参照 300~1200 元区间范围取值。运行维护项目传感器、传输单元、供电单元、防雷系统、基础设施等。

2.2 水位监测

表 2.2 自动水位站（浮子式）

计量单位：元/站·年

测算项目编号				SSZS-1201	SSZS-1202	SSZS-1203	
测算项目名称				GPRS/GSM 方式	超短波	卫星	
运行费用				780.00	600.00	1600.00	
其中	通信费（元）			180.00	--	1000.00	
	委托看管费（元）			600.00	600.00	600.00	
	材料费（元）			--	--	--	
维护费用				4200.00	4400.00	4000.00	
其中	检查费（元）			600.00	600.00	600.00	
	设施设备维护费（元）			3600.00	3800.00	3400.00	
消耗量	费用名称		单位	单价（元）	数 量		
	运行	通信消耗	元		180.00	--	1000.00
		委托看管	月	50.00	12	12	12
		耗材	套		--	--	--
	维护	设备年检	次	300.00	2	2	2
		设施设备维护	元		3600.00	3800.00	3400.00

注：自动监测系统委托看管费结合地区差异调整，委托看管费用建议参照 300~1200 元区间范围取值。运行维护项目传感器、传输单元、供电单元、防雷系统、基础设施等。

表 2.3 自动水位站（压力式）

计量单位：元/站·年

测算项目编号				SSZS-1211	SSZS-1212	SSZS-1213	
测算项目名称				GPRS/GSM 方式	超短波	卫星	
运行费用				780.00	600.00	1600.00	
其中	通信费（元）			180.00	--	1000.00	
	委托看管费（元）			600.00	600.00	600.00	
	材料费（元）			--	--	--	
维护费用				4025.00	4225.00	3825.00	
其中	检查费（元）			1000.00	1000.00	1000.00	
	设施设备维护费（元）			3025.00	3225.00	2825.00	
消耗量	费用名称		单位	单价（元）	数 量		
	运行	通信消耗	元		180.00	--	1000.00
		委托看管	月	50.00	12	12	12
		耗材	套		--	--	--
	维护	设备年检	次	500.00	2	2	2
		设施设备维护	元		3025.00	3225.00	2825.00

注：自动监测系统委托看管费结合地区差异调整，委托看管费用建议参照 300~1200 元区间范围取值。运行维护项目传感器、传输单元、供电单元、防雷系统、基础设施等。

表 2.4 自动水位站（雷达式）

计量单位：元/站·年

测算项目编号				SSZS-1221	SSZS-1222	SSZS-1223	
测算项目名称				GPRS/GSM 方式	超短波	卫星	
运行费用				780.00	600.00	1600.00	
其中	通信费（元）			180.00	--	1000.00	
	委托看管费（元）			600.00	600.00	600.00	
	材料费（元）			--	--	--	
维护费用				2725.00	2925.00	2525.00	
其中	检查费（元）			1000.00	1000.00	1000.00	
	设施设备维护费（元）			1725.00	1925.00	1525.00	
消耗量	费用名称		单位	单价（元）	数 量		
	运行	通信消耗	元		180.00	--	1000.00
		委托看管	月	50.00	12	12	12
		耗材	套		--	--	--
	维护	设备年检	次	500.00	2	2	2
		设施设备维护	元		1725.00	1925.00	1525.00

注：自动监测系统委托看管费结合地区差异调整，委托看管费用建议参照 300~1200 元区间范围取值。运行维护项目传感器、传输单元、供电单元、防雷系统、基础设施等。

表 2.5 自动水位站（气泡式）

计量单位：元/站·年

测算项目编号				SSZS-1231	SSZS-1232	SSZS-1233	
测算项目名称				GPRS/GSM 方式	超短波	卫星	
运行费用				780.00	600.00	1600.00	
其中	通信费（元）			180.00	--	1000.00	
	委托看管费（元）			600.00	600.00	600.00	
	材料费（元）			--	--	--	
维护费用				4025.00	4225.00	3825.00	
其中	检查费（元）			1000.00	1000.00	1000.00	
	设施设备维护费（元）			3025.00	3225.00	2825.00	
消耗量	费用名称		单位	单价（元）	数 量		
	运行	通信消耗	元		180.00	--	1000.00
		委托看管	月	50.00	12	12	12
		耗材	套		--	--	--
	维护	设备年检	次	500.00	2	2	2
		设施设备维护	元		3025.00	3225.00	2825.00

注：自动监测系统委托看管费结合地区差异调整，委托看管费用建议参照 300~1200 元区间范围取值。运行维护项目传感器、传输单元、供电单元、防雷系统、基础设施等。

2.3 视频/图像监测

自动视频图像监控站包括摄像头、编码器、供电系统、视频存储介质、光端机、安装基础支架、防雷接地等七个部分构成。

表 2.6 自动视频/图像监控站

计量单位：元/站·年

测算项目编号				SSZT-1301	SSZT-1302	
测算项目名称				视频监控	图像监控	
运行费用				5662.80	1040	
其中	电 费（元）			262.80	--	
	委托看管费（元）			600.00	600.00	
	通 信 费（元）			4800.00	180.00	
	材 料 费（元）			260.00	260.00	
维护费用				835.00	515.00	
其中	零部件费（元）			460.00	210.00	
	设备维护费（元）			375.00	305.00	
消耗量	费用名称		单位	单价（元）	数 量	
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	438.00	--
		通信消耗	元		4800.00	180.00
		委托看管	月	50.00	12	12
		耗 材	套	100.00	2.60	2.60
	维护	零部件	元		460.00	210.00
设备维护		元		375.00	305.00	

注：自动监测系统委托看管费结合地区差异调整，委托看管费用建议参照 300~1200 元区间范围取值；视频监控按 4M 电路网络通信方式计价；图像监控按 4G 通信方式计价。运行维护项目包括视频/图像采集、传输单元、视频存储、供电及通信基础设施等。

2.4 数据接收管理

2.4.1 数据接收共享前置机

表 2.7 数据接收共享前置机

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSZL-1401	
测算项目名称				前置机	
运行费用				1283.2	
其中	电 费（元）			1051.2	
	通 信 费（元）			180.00	
	材 料 费（元）			52.00	
维护费用				950.00	
其中	零部件费（元）			590.00	
	设备维护费（元）			360.00	
消耗量	费用名称		单位	单价（元）	数 量
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	1752.00
		通信消耗	元		180.00
		耗材	套	100.00	0.52
	维护	零部件	元		590.00
		设备维护	元		360.00

注：前置机采用 GPRS 结合卫星方式通信。

2.4.2 数据接收软件

表 2.8 数据接收软件

计量单位：元/套·年

测算项目编号			SSZY-1402
测算项目名称			数据接收软件
测算标准			2000.00
其中	项目内容	单位	基 价
	维护	元	2000.00

3 监测预警平台

3.1 网络设备

3.1.1 网络交换设备

(1) 路由器设备

表 3.1 路由器设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJH-2101	SSJH-2102	SSJH-2103	
测算项目名称				路由器			
				吞吐量≤100Kpps	100Kpps<吞吐量<2.2Mpps	吞吐量≥2.2Mpps	
运行费用				814.40	2670.00	3205.6	
中其	电 费（元）			788.40	2628.60	3153.60	
	材 料 费（元）			26.00	42.00	52.00	
维护费用				512.00	3300.00	7875.00	
中其	零部件费（元）			400.00	2400.00	5250.00	
	设备维护费（元）			112.00	900.00	2625.00	
消耗量	费用名称		单位	单价（元）	数 量		
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	1314.00	4380.00	5256.00
		耗材	套	100.00	0.26	0.42	0.52
	维护	零部件	元		400.00	2400.00	5250.00
		设备维护	元		112.00	900.00	2625.00

(2) 交换机设备

表 3.2 交换机设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJH-2111	SSJH-2112	SSJH-2113	
测算项目名称				交换机			
				低端交换机	中端交换机	高端交换机	
运行定额费用				683.00	2407.20	2942.80	
中其	电 费（元）			657.00	2365.20	2890.80	
	材 料 费（元）			26.00	42.00	52.00	
维护费用				124.25	2900.00	6750.00	
中其	零部件费（元）			87.50	2000.00	4500.00	
	设备维护费（元）			36.75	900.00	2250.00	
消耗量	费用名称		单位	单价（元）	数 量		
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	1095.00	3942.00	4818.00
		耗材	套	100.00	0.26	0.42	0.52
	维护	零部件	元		87.50	2000.00	4500.00
		设备维护	元		36.75	900.00	2250.00

- 注：1. 低端交换机：交换容量小于 32 Gbps 的三层交换机及所有二层交换机，集线器也归于该档；中端交换机：交换容量大于 32Gbps、小于等于 256Gbps，；高端交换机：交换容量大于 256Gbps。
 2. 集线器参考低端交换机的测算办法。
 3. 负载均衡交换机的定额根据其交换容量参考交换机的测算办法。

(3) 语音设备

表 3.3 语音设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJH-2121	SSJH-2122	
测算项目名称				语音设备		
				语音网关	语音网守	
运行定额费用				2407.20	2942.80	
中其	电 费（元）			2365.20	2890.80	
	材 料 费（元）			42.00	52.00	
维护费用				2900.00	6750.00	
中其	零部件费（元）			2000.00	4500.00	
	设备维护费（元）			900.00	2250.00	
消耗量	费用名称			单 位	单 价（元）	数 量
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	3942.00	4818.00
		耗材	套	100.00	0.42	0.52
	维护	零部件	元		2000.00	4500.00
		设备维护	元		900.00	2250.00

注：语音网关、语音网守的定额根据其交换容量参考交换机的测算表。

3.1.2 网络安全设备

(1) 网络防火墙设备

表 3.4 网络防火墙设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJA-2131	SSJA-2132	SSJA-2133
测算项目名称				网络防火墙		
				吞吐量≤400Mbps	1000Mbps>吞吐量>400Mbps	吞吐量≥1000Mbps
运行费用				1037.50	1694.50	2680.00
其中	电 费（元）			985.50	1642.50	2628.00
	材 料 费（元）			52.00	52.00	52.00
维护费用				2560.00	4950.00	6750.00
其中	零部件费（元）			2000.00	3600.00	4500.00
	设备维护费（元）			560.00	1350.00	2250.00
消耗量	费用名称			单 位	单 价（元）	数 量
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	1642.50	2737.50
		耗材	套	100.00	0.52	0.52
	维护	零部件	元		2000.00	3600.00
		设备维护	元		560.00	1350.00

(2) 网络防毒墙设备

表 3.5 网络防毒墙设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJA-2141	SSJA-2142	SSJA-2143	SSJA-2144		
测算项目名称				网络防毒墙					
				用户≤25	25<用户≤100	100<用户≤200	用户>200		
运行费用				1037.50	2351.50	2417.20	2680.00		
其中	电 费 (元)			985.50	2299.50	2365.20	2628.00		
	材 料 费 (元)			52.00	52.00	52.00	52.00		
维护费用				320.00	1687.50	2840.00	6390.00		
其中	零部件费 (元)			250.00	1250.00	2000.00	4500.00		
	设备维护费 (元)			70.00	437.50	840.00	1890.00		
消耗量	费用名称			单位	单价 (元)	数 量			
	运行	电力消耗		Kw.h	0.60	1642.50	3832.50	3942.50	4380.00
		清洁材料		套	100.00	0.52	0.52	0.52	0.52
	维护	零部件		元		250.00	1250.00	2000.00	4500.00
		设备维护		元		70.00	437.50	840.00	1890.00

(3) 漏洞扫描设备

表 3.6 漏洞扫描设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJA-2151	SSJA-2152	SSJA-2153		
测算项目名称				漏洞扫描设备				
				用户数≤100	100<用户数<500	用户数≥500		
运行费用				1694.50	1694.50	1694.50		
其中	电 费 (元)			1642.50	1642.50	1642.50		
	材 料 费 (元)			52.00	52.00	52.00		
维护费用				3840.00	5500.00	7200.00		
其中	零部件费 (元)			3000.00	4000.00	4800.00		
	设备维护费 (元)			840.00	1500.00	2400.00		
消耗量	费用名称			单位	单价 (元)	数 量		
	运行	电力消耗		Kw.h	0.60	2737.50	2737.50	2737.50
		耗材		套	100.00	0.52	0.52	0.52
	维护	零部件		元		3000.00	4000.00	4800.00
		设备维护		元		840.00	1500.00	2400.00

(4) 用户认证设备

表 3.7 用户认证设备

计量单位：元/个·年

测算项目编号		SSJA-2161	SSJA-2162	SSJA-2163			
测算项目名称		用户认证					
		用户数≤50	50<用户数≤200	用户数>200,每增加 50 用户			
运行费用		2023.00	2023.00	2023.00			
其中	电 费 (元)	1971.00	1971.00	1971.00			
	材 料 费 (元)	52.00	52.00	52.00			
维护费用		3520.00	6875.00	1350.00			
其中	零部件费 (元)	2750.00	5000.00	900.00			
	设备维护费 (元)	770.00	1875.00	450.00			
消耗量	费用名称	单位	单价 (元)	数 量			
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	3285.00	3285.00	3285.00
		耗材	套	100.00	0.52	0.52	0.52
	维护	零部件	元		2750.00	5000.00	900.00
		设备维护	元		770.00	1875.00	450.00

(5) 邮件过滤设备

表 3.8 邮件过滤设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号		SSJA-2171	SSJA-2172	SSJA-2173			
测算项目名称		邮件过滤					
		用户数≤300	300<用户数<2000	用户数≥2000			
运行费用		1037.50	1366.00	2023.00			
其中	电 费 (元)	985.50	1314.00	1971.00			
	材 料 费 (元)	52.00	52.00	52.00			
维护费用		960.00	1375.00	1800.00			
其中	零部件费 (元)	750.00	1000.00	1200.00			
	设备维护费 (元)	210.00	375.00	600.00			
消耗量	费用名称	单位	单价 (元)	数 量			
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	1642.50	2190.00	3285.00
		耗材	套	100.00	0.52	0.52	0.52
	维护	零部件	元		750.00	1000.00	1200.00
		设备维护	元		210.00	375.00	600.00

(6) 其它网络安全设备

表 3.9 其它网络安全设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号		SSJA-2181		SSJA-2182		
测算项目名称		VPN 设备		入侵检测设备		
运行费用		1374.00		2407.20		
其中	电 费 (元)	1332.00		2365.20		
	材 料 费 (元)	42.00		42.00		
维护费用		450.00		2900.00		
其中	零部件费 (元)	300.00		2000.00		
	设备维护费 (元)	150.00		900.00		
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量	
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	2220	3942.00
		耗材	套	100.00	0.42	0.42
	维护	零部件	元		300.00	2000.00
		设备维护	元		150.00	900.00

3.2 服务器及附属设备

(1) 服务器设备

表 3.10 服务器设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号		SSJZ-2201		SSJZ-2202		SSJZ-2203		SSJZ-2204	
测算项目名称		服务器							
		单路		双路		四路		八路	
运行费用		3337.00		5308.00		9907.00		16477.00	
其中	电 费 (元)	3285.00		5256.00		9855.00		16425.00	
	材 料 费 (元)	52.00		52.00		52.00		52.00	
维护费用		480.00		1012.50		3195.00		7100.00	
其中	零部件费 (元)	375.00		750.00		2250.00		5000.00	
	设备维护费 (元)	105.00		262.50		945.00		2100.00	
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量				
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	5475.00	8760.00	16425.00	27375.00	
		耗材	套	100.00	0.52	0.52	0.52	0.52	
	维护	零部件	元		375.00	750.00	2250.00	5000.00	
		设备维护	元		105.00	262.50	945.00	2100.00	

(2) KVM 切换器设备

表 3.11 KVM 切换器设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号		SSJZ-2211	SSJZ-2212	SSJZ-2213	SSJZ-2214	
测算项目名称		KVM 切换器				
		4 路输入	8 路输入	16 路输入	每加 4 路输入	
运行费用		104.56	117.70	130.84	78.28	
其中	电 费 (元)	52.56	65.70	78.84	26.28	
	材 料 费 (元)	52.00	52.00	52.00	52.00	
维护费用		304.00	438.75	568.00	106.50	
其中	零部件费 (元)	237.50	325.00	400.00	75.00	
	设备维护费 (元)	66.50	113.75	168.00	31.50	
消耗量	费用名称	单位	单价 (元)	数 量		
	运 行	电力消耗	Kw.h	0.60	87.60	109.50
		清洁材料	套	100.00	0.52	0.52
	维 护	零部件	元		237.50	325.00
		设备维护	元		66.50	113.75

注：KVM, Keyboard、Video、Mouse 的缩写，多计算机切换器。

(3) 存储服务器、NAS 网络附加存储设备

表 3.12 存储服务器、NAS 网络附加存储设备

计量单位：元/套·年

测算项目编号		SSJZ-2221	SSJZ-2222	SSJZ-2223	SSJZ-2224	
测算项目名称		存储服务器		NAS		
		300Gb 及以下	每增 300GB	≤4.8TB	4.8TB 以上	
运行费用		4202.00	432.50	4987.60	5967.50	
其中	电 费 (元)	3942.00	328.50	4467.60	4927.50	
	材 料 费 (元)	260.00	104.00	520.00	1040.00	
维护费用		960.00	120.00	1960.00	2000.00	
其中	零部件费 (元)	720.00	90.00	1470.00	1500.00	
	设备维护费 (元)	240.00	30.00	490.00	500.00	
消耗量	费用名称	单位	单价 (元)	数 量		
	运 行	电力消耗	Kw.h	0.60	6570.00	547.50
		耗 材	套	100.00	2.60	1.04
	维 护	零部件	元		720.00	90.00
		设备维护	元		240.00	30.00

注：NAS, Network Attached Storage, 网络附属存储。

(4) SAN 架构、磁盘阵列硬件

表 3.13 SAN 架构、磁盘阵列硬件

计量单位：元/套·年

测算项目编号				SSJZ-2231	SSJZ-2232	SSJZ-2233	SSJZ-2234	
测算项目名称				SAN 架构		磁盘阵列		
				≤16 口	16 口以上	≤4.8TB	4.8TB 以上	
运行费用				1828.40	2348.40	3339.50	5502.00	
其中	电 费 (元)			788.40	788.40	2299.50	3942.00	
	材 料 费 (元)			1040.00	1560.00	1040.00	1560.00	
维护费用				1700.00	2600.00	1836.00	3576.00	
其中	零部件费 (元)			1275.00	1950.00	1377.00	2682.00	
	设备维护费 (元)			425.00	650.00	459.00	894.00	
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量			
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	1314.00	1314.00	3832.50	6570.00
		耗 材	套	100.00	10.40	15.60	10.40	15.60
	维护	零部件	元		1275.00	1950.00	1377.00	2682.00
		设备维护	元		425.00	650.00	459.00	894.00

注：SAN，Storage Area Network，存储区域网络。

(5) 传真服务器

表 3.14 传真服务器

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJZ-2241			
测算项目名称				传真服务器			
运行费用				659.20			
其中	电 费 (元)			607.20			
	材 料 费 (元)			52.00			
维护费用				450.00			
其中	零部件费 (元)			300.00			
	设备维护费 (元)			150.00			
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量		
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	1012.00		
		耗 材	套	100.00	0.52		
	维护	零部件	元		300.00		
		设备维护	元		150.00		

(6) 监控计算机用户终端

表 3.15 监控计算机用户终端

计量单位: 元/台·年

测算项目编号				SSJZ-2251	SSJZ-2252	SSJZ-2253	SSJZ-2254	
测算项目名称				监控计算机用户终端				
				PC-32 位机	PC-64 位机	双 cpu-32 位机	双 cpu-64 位机	
运行费用				583.30	659.20	659.20	811.00	
其中	电 费 (元)			531.30	607.20	607.20	759.00	
	材 料 费 (元)			52.00	52.00	52.00	52.00	
维护费用				256.00	330.00	270.00	512.00	
其中	零部件费 (元)			200.00	240.00	180.00	400.00	
	设备维护费 (元)			56.00	90.00	90.00	112.00	
消耗量	费用名称			单位	单价 (元)	数 量		
	运行	电力消耗	Kw.h	0.6	885.50	1012.00	1012.00	1265.00
		清洁材料	套	100	0.52	0.52	0.52	0.52
	维护	零部件	元		200.00	240.00	180.00	400.00
		设备维护	元		56.00	90.00	90.00	112.00

(7) 移动维护计算机用户终端

表 3.16 移动维护计算机用户终端

计量单位: 元/台·年

测算项目编号				SSJZ-2255	SSJZ-2256	
测算项目名称				移动维护计算机用户终端		
				PC-32 位机	PC-64 位机	
运行费用				583.30	659.20	
其中	电 费 (元)			265.65	303.6	
	材 料 费 (元)			52.00	52.00	
维护费用				256.00	330.00	
其中	零部件费 (元)			200.00	240.00	
	设备维护费 (元)			56.00	90.00	
消耗量	费用名称			单位	单价 (元)	数 量
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	442.75	506
		清洁材料	套	100.00	0.52	0.52
	维护	零部件	元		200.00	240.00
		设备维护	元		56.00	90.00

3.3 预警信息发布设备

表 3.17 预警信息发布设备

计量单位：元/套·年

测算项目编号				SSJD-2301	SSJZ-2302	
测算项目名称				短信预警机	短信网关	
运行费用				1264.00	23337.00	
其中	电 费（元）			12.00	3285.00	
	通 信 费（元）			1200.00	20000.00	
	材 料 费（元）			52.00	52.00	
维护费用				231.20	480.00	
其中	零部件费（元）			204.00	375.00	
	设备维护费（元）			27.20	105.00	
消耗量	费用名称		单位	单价（元）	数 量	数 量
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	20.00	5475.00
		通信消耗	元		1200.00	20000.00
		耗 材	套	100.00	0.52	0.52
	维护	零部件	元		204.00	375.00
		设备维护	元		27.20	105.00

3.4 软件系统

3.4.1 通用软件

表 3.18 通用软件

计量单位：元/套·年

测算项目编号			SSJR-2401	SSJR-2402	SSJR-2403
测算项目名称			单机版	网络版	
				标准版	企业版
测 算 标 准			120.00	585.00	2585.00
其中	项目内容	单位	基 价		
	服务	元	120.00	585.00	2585.00

3.4.2 数据库软件

表 3.19 数据库软件（ORACLE 系列、DB2、SYBASE）

计量单位：元/套·年

测算项目编号		SSJR-2411	SSJR-2412	SSJR-2413	SSJR-2414	SSJR-2415	SSJR-2416
测算项目名称		数据库软件（ORACLE 系列、DB2、SYBASE）					
		标准版			企业版		
		10 客户端 及以下	每增 5 客 户端	单 CPU 授 权	50 客户端 及以下	每增 25 客 户端	单 CPU 授 权
测 算 标 准		2650.00	600.00	12600.00	38000.00	3600.00	48600.00
其中	项目内容	单位	基 价				
	服务	元	2650.00	600.00	12600.00	38000.00	3600.00

表 3.20 数据库软件（Microsoft SQLServer 系列）

计量单位：元/套·年

测算项目编号	SSJR-2421	SSJR-2422	SSJR-2423	SSJR-2424	SSJR-2425	SSJR-2426		
测算项目名称	数据库软件（Microsoft SQLServer 系列）							
	标准版			企业版				
	10 客户端及以下	每增 5 客户端	单 CPU 授权	50 客户端及以下	每增 25 客户端	单 CPU 授权		
测算标准	1850.00	400.00	3640.00	9300.00	3000.00	16800.00		
其中	项目内容	单位	基 价					
	服务	元	1850.00	400.00	3640.00	9300.00	3000.00	16800.00

3.4.3 监测预警专用软件

表 3.21 监测预警专用软件

计量单位：元/套·年

测算项目编号	SSJR-2431	SSJR-2432	SSJR-2433		
测算项目名称	监测预警专用软件				
	综合网站	业务应用	办公自动化		
测算标准	软件投资额×8%	软件投资额×8%	软件投资额×8%		
其中	项目内容	单位	基 价		
	维护	元	软件投资额×8%	软件投资额×8%	软件投资额×8%

注：B/S 结构，Browser/Server，浏览器/服务器结构。

3.4.4 数据维护

表 3.22 数据维护

计量单位：元/套·年

测算项目编号	SSJR-2441	SSJR-2442	SSJR-2443		
测算项目名称	工程师	高级工程师	教授级高级工程师		
测算标准	60000.00	96000.00	144000.00		
其中	项目内容	单位	基 价		
	维护	元/月	5000.00	8000.00	12000.00

3.5 视频会商系统

3.5.1 转换控制设备

(1) 多点控制器设备

表 3.23 多点控制器设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJS-2501	SSJS-2502
测算项目名称				多点控制器	
				16口及以下	每增8口
运行费用				436.80	166.40
其中	电 费(元)			124.80	62.40
	材 料 费(元)			312.00	104.00
维护费用				2635.00	1105.00
其中	零部件费(元)			1860.00	780.00
	设备维护费(元)			775.00	325.00
消耗量	费用名称		单位	单价(元)	数 量
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	208.00
		耗 材	套	100.00	3.12
	维护	零部件	元		1860.00
		设备维护	元		775.00
				104.00	
				1.04	
				780.00	
				325.00	

(2) 视频会商终端设备

表 3.24 视频会商终端设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJS-2511	
测算项目名称				视频会商接入终端	
运行费用				322.40	
其中	电 费(元)			62.40	
	材 料 费(元)			260.00	
维护费用				2088.00	
其中	零部件费(元)			1392.00	
	设备维护费(元)			696.00	
消耗量	费用名称		单位	单价(元)	数量
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	104.00
		耗 材	套	100.00	2.60
	维护	零部件	元		1392.00
		设备维护	元		696.00

(3) RGB、AV 矩阵切换器设备

表 3.25 RGB、AV 矩阵切换器设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号		SSJS-2521	SSJS-2522	SSJS-2523	SSJS-2524		
测算项目名称		RGB 矩阵切换器		AV 矩阵切换器			
		8×8 及以下	每增 4×4	8×8 及以下	每增 4×4		
运行费用		270.40	135.20	270.40	135.20		
其中	电 费 (元)	62.40	31.20	62.40	31.20		
	材 料 费 (元)	208.00	104.00	208.00	104.00		
维护费用		537.20	374.00	127.16	70.89		
其中	零部件费 (元)	379.20	264.00	89.76	50.04		
	设备维护费 (元)	158.00	110.00	37.40	20.85		
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量		
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	104.00	52.00	104.00
		耗 材	套	100.00	2.08	1.04	2.08
	维护	零部件	元		379.20	264.00	89.76
		设备维护	元		158.00	110.00	37.40

注：AV 矩阵切换器，用于声音与其同步复合视频信号的切换设备，即音视频切换器。

注：RGB 矩阵切换器，PC 信号切换设备。

(4) 图像拼接控制器设备

表 3.26 图像拼接控制器设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号		SSJS-2531			
测算项目名称		图像拼接控制器			
运行费用		478.40			
其中	电 费 (元)	62.40			
	材 料 费 (元)	416.00			
维护费用		774.00			
其中	零部件费 (元)	516.00			
	设备维护费 (元)	258.00			
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	104.00
		耗 材	套	100.00	4.16
	维护	零部件	元		516.00
		设备维护	元		258.00

3.5.2 视频采集设备

(1) 摄像头设备

表 3.27 摄像头设备

计量单位：元/个·年

测算项目编号				SSJS-2541	SSJS-2542	
测算项目名称				摄像头		
				室内型	室外型	
运行费用				457.10	744.50	
其中	电 费 (元)			197.10	328.50	
	材 料 费 (元)			260.00	416.00	
维护费用				200.00	460.00	
其中	零部件费 (元)			150.00	300.00	
	设备维护费 (元)			50.00	160.00	
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数	量
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	328.50	547.50
		耗 材	套	100.00	2.60	4.16
	维护	零部件	元		150.00	300.00
		设备维护	元		50.00	160.00

(2) 云台设备

表 3.28 云台设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJS-2551	SSJS-2552	
测算项目名称				云台		
				人工控制型	自动跟踪型	
运行费用				343.20	582.40	
其中	电 费 (元)			31.20	62.40	
	材 料 费 (元)			312.00	520.00	
维护费用				700.00	1300.00	
其中	零部件费 (元)			600.00	975.00	
	设备维护费 (元)			100.00	325.00	
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数	量
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	52.00	104.00
		耗 材	套	100.00	3.12	5.20
	维护	零部件	元		600.00	975.00
		设备维护	元		100.00	325.00

注：1.人工控制型云台为天线、大型摄像头专用云台，测算表中包含控制器费用。

2.自动跟踪云台为 GPS 自动定向云台，为防汛指挥信息采集车等配置。

3.5.3 大屏显示设备

(1) 投影机、DLP 背投单元设备

表 3.29 投影机、DLP 背投单元设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJS-2561	SSJS-2562	SSJS-2563	
测算项目名称				DLP 背投单元			
				投影机	≤60 英寸	60 英寸以上	
运行费用				1716.00	468.00	603.20	
其中	电 费 (元)			1404.00	156.00	187.20	
	材 料 费 (元)			312.00	312.00	416.00	
维护费用				937.50	1960.00	2300.00	
其中	零部件费 (元)			750.00	1470.00	1725.00	
	设备维护费 (元)			187.50	490.00	575.00	
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量		
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	2340.00	260.00	312.00
		耗 材	套	100.00	3.12	3.12	4.16
	维护	零部件	元		750.00	1470.00	1725.00
		设备维护	元		187.50	490.00	575.00

注：DLP, Digital Light Procession, 数字光处理。

(2) LED 显示屏设备

表 3.30 单色 LED 显示屏设备

计量单位：元/m²·年

测算项目编号				SSJS-2571	SSJS-2572	SSJS-2573	SSJS-2574	
测算项目名称				单色 LED 显示屏				
				P10 室外	P5 室内	P3.75 室内	P3 室内	
运行费用				540.48	281.88	529.97	698.16	
其中	电 费 (元)			420.48	161.88	409.97	578.16	
	材 料 费 (元)			120.00	120.00	120.00	120.00	
维护费用				180.00	360.00	960.00	1080.00	
其中	零部件费 (元)			120.00	240.00	640.00	720.00	
	设备维护费 (元)			60.00	120.00	320.00	360.00	
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量			
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	700.80	269.80	683.28	963.60
		耗 材	套	100.00	1.20	1.20	1.20	1.20
	维护	零部件	元		120.00	240.00	640.00	720.00
		设备维护	元		60.00	120.00	320.00	360.00

表 3.31 全彩 LED 显示屏设备

计量单位：元/m²·年

测算项目编号				SSJS-2575	SSJS-2576	SSJS-2577	SSJS-2578	
测算项目名称				全彩 LED 显示屏				
				P10 室外	P6 室外	P3 室内	P1.25 室内	
运行费用				742.08	1001.28	664.32	721.34	
其中	电 费 (元)			622.08	881.28	544.32	601.34	
	材 料 费 (元)			120.00	120.00	120.00	120.00	
维护费用				360.00	680.00	1210.00	2280.00	
其中	零部件费 (元)			240.00	400.00	640.00	780.00	
	设备维护费 (元)			120.00	280.00	570.00	1500.00	
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量			
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	1036.80	1468.80	907.20	1002.24
		耗 材	套	100.00	1.20	1.20	1.20	1.20
	维护	零部件	元		240.00	400.00	640.00	780.00
设备维护		元		120.00	280.00	570.00	1500.00	

(3) 等离子、液晶显示屏设备

表 3.32 等离子、液晶显示屏设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJS-2581	SSJS-2582	SSJS-2583	SSJS-2584	
测算项目名称				等离子显示屏		液晶显示屏		
				≤50 英寸	50 英寸以上	≤55 英寸	55 英寸以上	
运行费用				630.24	738.40	434.00	524.80	
其中	电 费 (元)			318.24	374.40	306.00	364.80	
	材 料 费 (元)			312.00	364.00	128.00	160.00	
维护费用				495.00	975.00	180.00	322.00	
其中	零部件费 (元)			330.00	650.00	100.00	182.00	
	设备维护费 (元)			165.00	325.00	80.00	140.00	
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量			
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	530.40	624.00	510.00	608.00
		耗 材	套	100.00	3.12	3.64	1.28	1.60
	维护	零部件	元		330.00	650.00	100.00	182.00
设备维护		元		165.00	325.00	80.00	140.00	

3.5.4 音频输出设备

(1) 音频设备

表 3.33 音频设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJS-2591	SSJS-2592	SSJS-2593	SSJS-2594	
测算项目名称				音频功率放大器		调音台		
				输出功率 100W 及以下	每增 50W	16 路及以下	每增 8 路	
运行费用				343.20	166.40	228.80	114.40	
其中	电 费 (元)			187.20	62.40	124.80	62.40	
	材 料 费 (元)			156.00	104.00	104.00	52.00	
维护费用				320.00	120.00	372.62	192.00	
其中	零部件费 (元)			240.00	90.00	232.89	120.00	
	设备维护费 (元)			80.00	30.00	139.73	72.00	
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量			
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	312.00	104.00	208.00	104.00
		耗 材	套	100.00	1.56	1.04	1.04	0.52
	维护	零部件	元		240.00	90.00	232.89	120.00
设备维护		元		80.00	30.00	139.73	72.00	

(2) 数字会议、主席发言系统设备

表 3.34 数字会议、主席发言系统设备

计量单位：元/台 (套)·年

定 额 编 号				SSJS-2595	SSJS-2596	SSJS-2597	
项 目 名 称				数字会议系统		主席发言系统	
				16 座席及以下	每增 8 座席		
运行定额				436.80	166.40	270.40	
其中	电 费 (元)			124.80	62.40	62.40	
	材 料 费 (元)			312.00	104.00	208.00	
维护定额				110.00	60.00	211.12	
其中	零部件费 (元)			82.50	45.00	150.80	
	设备维护费 (元)			27.50	15.00	60.32	
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量		
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	208.00	104.00	104.00
		耗 材	套	100.00	3.12	1.04	2.08
	维护	零部件	元		82.50	45.00	150.80
设备维护		元		27.50	15.00	60.32	

3.6 通信信道租赁

3.6.1 信息通信业务（监测站无线通信）平台租赁

表 3.35 通信业务电路租赁

计量单位：元/年

测算编号	测算项目名称		单位	数量	单价（元）	测算标准（元）
SSJX-2601	INTERNET 接入	200M	条·月	12	4000.00	48000.00
SSJX-2602		100M	条·月	12	2500.00	30000.00
SSJX-2603		50M	条·月	12	1200.00	14400.00
SSJX-2604		10M	条·月	12	400.00	4800.00
SSJX-2605		4M 及以下	条·月	12	100.00	1200.00
SSJX-2606	GPRS/4G 通信		月	12	15.00	180.00
SSJX-2607	GSM 短信平台		月	12	30.00	360.00
SSJX-2608	卫星转发器（信道）		1M·月	12	20000.00	240000.00
SSJX-2609	分组交换		条·月	12	3000.00	36000.00
SSJX-2610	帧中继		条·月	12	3000.00	36000.00
SSJX-2611	北斗卫星		条·年	1	8000.00	8000.00

注：结合各地通信运营商实际取费标准调整

3.6.2 信息通信业务（网络通信电路）平台租赁

表 3.36 信息通信业务平台租赁

计量单位：元/年

测算编号	测算项目名称		单位	数量	单价（元）	测算标准（元）
SSJX-2612	程控交换机中 继	数字中继	2M·月	12	3000.00	36000.00
SSJX-2613		模拟中继	条·月	12	90.00	1080.00
SSJX-2614	光缆芯线	市内	对·Km·月	12	600.00	7200.00
SSJX-2615		省内跨市	对·Km·月	12	800.00	9600.00
SSJX-2616		跨省	对·Km·月	12	1000.00	12000.00
SSJX-2617	SDH/MSTP 4M 电路及以下	市内	条·年	1	4800.00	4800.00
SSJX-2618		省内跨市	条·年	1	8000.00	8000.00
SSJX-2619		跨省	条·年	1	15000.00	15000.00
SSJX-2620	SDH/MSTP 10M 电路	市内	条·年	1	10000.00	10000.00
SSJX-2621		省内跨市	条·年	1	18000.00	18000.00
SSJX-2622		跨省	条·年	1	24000.00	24000.00
SSJX-2623	MSTP 50M 电路	市内	条·年	1	30000.00	30000.00
SSJX-2624		省内跨市	条·年	1	54000.00	54000.00
SSJX-2625		跨省	条·年	1	72000.00	72000.00
SSJX-2626	MSTP 100M 电路	市内	条·年	1	50000.00	50000.00
SSJX-2627		省内跨市	条·年	1	90000.00	90000.00
SSJX-2628		跨省	条·年	1	120000.00	120000.00
SSJX-2629	MSTP 200M 电路	市内	条·年	1	90000.00	90000.00
SSJX-2630		省内跨市	条·年	1	160000.00	160000.00
SSJX-2631		跨省	条·年	1	180000.00	180000.00
SSJX-2632	市内通信管道		孔·月·Km	12	2880.00	34560.00
SSJX-2633	通信杆路		月·Km	12	200.00	2400.00
SSJX-2634	通信线路代维		月·Km	12	200.00	2400.00
SSJX-2635	ADSL 宽带接入		用户·月	12	60.00	720.00

注：结合各地通信运营商实际取费标准调整

3.7 基础环境

3.7.1 机房环境

(1) 机房维修、清洁、看护

表 3.37 机房维修、清洁、看护

计量单位：元/m²（套，站）·年

测算编号	测算项目名称	单位	测算标准（元）
SSJJ-2701	机房维修	m ²	25.00
SSJJ-2702	机房防尘	m ²	8.00
SSJJ-2703	除虫害	m ²	2.19
SSJJ-2704	机房清洁用水	m ²	10.77
SSJJ-2705	独立站区用水	m ²	21.54
SSJJ-2706	屏蔽机房维护	m ²	100.00
SSJJ-2707	机房维护工具配备	套	200.00
SSJJ-2708	无人值班信息通信站、点看护管理	站	11680.00
SSJJ-2709	机房消防系统维护	m ²	15.00

注：1、独立站区定义为远离机关的微波中继站或其它信息通信站；
2、无人值班信息通信站、点指偏远地区无人值班的微波中继站或其它信息通信站。

(2) 空调设备

表 3.38 空调设备

计量单位：元/套·年

测算项目编号		SSJJ-2711	SSJJ-2712	SSJJ-2713	SSJJ-2714	SSJJ-2715	SSJJ-2716			
测算项目名称		精密空调设备		柜式空调机		壁挂式空调机				
		5 匹	每增 1 匹	2 匹	每增 1 匹	1 匹	每增 0.5 匹			
运行费用		16368.00	3213.60	4564.80	1696.80	5496.00	1560.00			
其中	电 费（元）	15768.00	3153.60	4204.80	1576.80	5256.00	1440.00			
	材 料 费（元）	600.00	60.00	360.00	120.00	240.00	120.00			
维护费用		4500.00	750.00	544.50	272.25	280.95	140.50			
其中	零部件费（元）	3000.00	500.00	326.70	163.35	168.57	84.30			
	设备维护费（元）	1500.00	250.00	217.80	108.90	112.38	56.20			
消耗量	费用名称	单位	单价(元)	数 量						
	运行	电力消耗	Kw.h	0.6	26280.00	5256.00	7008.00	2628.00	8760.00	2400.00
		耗 材	套	100	6.00	0.60	3.60	1.20	2.40	1.20
	维护	零部件	元		3000.00	500.00	326.70	163.35	168.57	84.30
	设备维护	元		1500.00	250.00	217.80	108.90	112.38	56.20	

注：精密空调设备为 5 匹以上的机房专用大型空调。

3.7.2 电源系统

(1) UPS 电源专用阀控式密封蓄电池设备

表 3.39 UPS 电源专用阀控式密封蓄电池设备

计量单位：元/组·年

测算项目编号				SSJJ-2721	SSJJ-2722	SSJJ-2723	SSJJ-2724	
测算项目名称				单体 2V 电池组		单体 12V 电池组		
				200A.H 及以下	每增 100A.H	50A.H 及以下	每增 50A.H	
运行费用				1707.60	733.80	846.90	486.90	
其中	电 费 (元)			507.60	253.80	126.90	126.90	
	材 料 费 (元)			1200.00	480.00	720.00	360.00	
维护费用				2073.60	1036.80	576.00	576.00	
其中	零部件费 (元)			1728.00	864.00	480.00	480.00	
	设备维护费 (元)			345.60	172.80	96.00	96.00	
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量			
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	846.00	423.00	211.50	211.50
		耗 材	套	100.00	12.00	4.80	7.20	3.60
	维护	零部件	元		1728.00	864.00	480.00	480.00
设备维护		元		345.60	172.80	96.00	96.00	

注：UPS 电源，Uninterruptible Power System，即不间断电源。

(2) UPS 电源设备

表 3.40 UPS 电源设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJJ-2731	SSJJ-2732	SSJJ-2733	SSJJ-2734	
测算项目名称				三相 UPS 电源		单相 UPS 电源		
				5KVA/4H 及以下	每增 1KVA/1H	2KVA/4H 及以下	每增 1KVA/1H	
运行费用				2874.00	588.50	1177.00	588.50	
其中	电 费 (元)			1314.00	328.50	657.00	328.50	
	材 料 费 (元)			1560.00	260.00	520.00	260.00	
维护费用				4000.00	800.00	1120.00	480.00	
其中	零部件费 (元)			3000.00	600.00	840.00	360.00	
	设备维护费 (元)			1000.00	200.00	280.00	120.00	
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量			
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	2190.00	547.50	1095.00	547.50
		耗 材	套	100.00	15.60	2.60	5.20	2.60
	维护	零部件	元		3000.00	600.00	840.00	360.00
设备维护		元		1000.00	200.00	280.00	120.00	

注：UPS 电源项目为主设备费用标准，与之配套的蓄电池组按相应定额计列。

(3) 柴油、汽油发电机组设备

表 3.41 柴油发电机组、汽油发电机组设备

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSJJ-2741	SSJJ-2742	SSJJ-2743	SSJJ-2744	
测算项目名称				柴油发电机组		汽油发电机组		
				20KW 及以下	每增 10KW	2KW 及以下	每增 1KW	
运行费用				5428.80	2654.40	746.88	313.44	
其中	油料费(元)			5068.80	2534.40	506.88	253.44	
	材料费(元)			360.00	120.00	240.00	60.00	
维护费用				1520.00	—	480.00	—	
其中	零部件费(元)			1140.00	—	360.00	—	
	设备维护费(元)			380.00	—	120.00	—	
消耗量	费用名称			单位	单价(元)	数 量		
	运行	油料消耗	Kg	6.00	844.80	422.40	84.48	42.24
		耗 材	套	100.00	3.60	1.20	2.40	0.60
	维护	零部件	元		1140.00	—	360.00	—
		设备维护	元		380.00	—	120.00	—

注：油料消耗结合地区实际价格标准调整。

3.7.3 避雷、接地系统

(1) 避雷、接地系统

表 3.42 避雷、接地系统

计量单位：元/套(系统)·年

测算项目编号				SSJJ-2751	SSJJ-2752	SSJJ-2753	SSJJ-2754	
测算项目名称				交流电源避雷		信息点避雷	综合接地系统	
				单级避雷	两级避雷			
运行费用				191.40	251.40	240.00	120.00	
其中	电 费(元)			131.40	131.40	—	—	
	材料费(元)			60.00	120.00	240.00	120.00	
维护费用				156.00	325.00	31.85	240.00	
其中	零部件费(元)			120.00	250.00	24.50	160.00	
	设备维护费(元)			36.00	75.00	7.35	80.00	
消耗量	费用名称			单位	单价(元)	数 量		
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	219.00	219.00	—	—
		耗 材	套	100.00	0.60	1.20	2.40	1.20
	维护	零部件	元		120.00	250.00	24.50	160.00
		设备维护	元		36.00	75.00	7.35	80.00

(2) 避雷、防静电装置行业检测

表 3.43 避雷、防静电装置行业检测

计量单位：元/年

测算编号	测算项目名称	单位	测算标准(元)
建筑物防雷装置检测(测点)			
SSJJ-2761	一类避雷检测费	元/点.次	70.00
SSJJ-2762	二类避雷检测费	元/点.次	60.00
SSJJ-2763	三类避雷检测费	元/点.次	50.00
构筑物避雷装置检测(测点)			
SSJJ-2764	铁塔、水塔、烟囱独立避雷针、天线检测费	元/点.次	60.00
SSJJ-2765	易燃易爆场所、防静电装置检测费	元/点.次	70.00
电子信息系统避雷、防静电检测			
SSJJ-2766	50 m ² 以下检测费	元/次	500.00
SSJJ-2767	50 m ² ~100 m ² 检测费	元/次	1000.00
SSJJ-2768	100 m ² 以上检测费	元/次	1500.00

4 预警设施设备

预警设施设备包括无线预警广播、简易雨量报警器、简易水位报警器和其他报警设备等内容，运行维护主要任务包括对已投入使用的简易监测站和乡村预警系统设备及其附属设施的运行维护。

喇叭、话筒、接收设备、发射设备、功放、电源、电源避雷器等包含在无线预警广播设备中，不单列运行维护费用，铜锣、手摇报警器等采用更换的方式，不列入运行维护费中。

4.1 无线预警广播系统

表 4.1 无线预警广播系统

计量单位：元/台·年

测算项目编号				SSYG-3101	SSYG -3102	SSYG -3103	
测算项目名称				II型无线预警广播系统		I型无线广播 预警系统	
				预警主机	预警分机		
运行费用				332.00	131.00	311.00	
其中	电 费（元）			42.00	21.00	21.00	
	通 信 费（元）			180.00	-	180.00	
	材 料 费（元）			110.00	110.00	110.00	
维护费用				450.00	200.00	350.00	
其中	零部件费（元）			200.00	100.00	150.00	
	设备维护费（元）			250.00	100.00	200.00	
消耗量	费用名称		单位	单价（元）	数 量		
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	70.00	35.00	35.00
		通信消耗	元		180.00	-	180.00
		耗 材	套	100.00	1.60	1.60	1.60
	维护	零部件	元		200.00	100.00	150.00
		设备维护	元		250.00	100.00	200.00

4.2 简易雨量报警器

表 4.2 简易雨量报警器

计量单位：元/站·年

测算项目编号				SSYY-3201	
测算项目名称				简易雨量报警器	
运行费用				40.00	
其中	通信费（元）			--	
	材料费（元）			40.00	
维护费用				80.00	
其中	检查费（元）			--	
	设施设备维护费（元）			80.00	
消耗量	费用名称		单位	单价（元）	数 量
	运行	通信消耗	元		--
		耗材	套	40.00	1.00
	维护	设备年检	元		--
		设施设备维护	元		80.00

4.3 简易水位报警器

表 4.3 简易水位报警器

计量单位：元/站·年

测算项目编号				SSYS-3301	
测算项目名称				简易水位报警器	
运行费用				60.00	
其中	通信费（元）			--	
	材料费（元）			60.00	
维护费用				360.00	
其中	检查费（元）			--	
	设施设备维护费（元）			360.00	
消耗量	费用名称		单位	单价（元）	数 量
	运行	通信消耗	元		--
		耗材	套	60.00	1
	维护	设备年检	元		--
		设施设备维护	元		360.00

4.4 入户预警系统

表 4.4 入户预警系统

计量单位：元/站·年

测算项目编号				SSYG-3401	
测算项目名称				入户预警系统	
运行费用				821.00	
其中	电 费 (元)			141.00	
	通 信 费 (元)			180.00	
	材 料 费 (元)			500.00	
维护费用				3760	
其中	零部件费 (元)			2260	
	设备维护费 (元)			1500	
消耗量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	235.00
		通信消耗	元		180.00
		耗 材	套	500.00	1
	维护	零部件	元		2260.00
设备维护		元		1500.00	

注：本项入户预警系统的测算包含 1 套入户型简易雨量站、1 套入户型简易水位站、50 套入户报警器、1 套防汛呼叫器等设施设备的运行维护费。

5 费用调整

5.1 异地维护

管理部门委托专业技术单位对辖区内的监测站和预警站进行维护管理，完成日常管理，汛前检修（或汛后检修），以及日常故障处理等。运行维护内容：异地专业检查维护行车费、汽车路桥、差旅费等。

表 5.1 异地维护

计量单位：元/次

测算项目编号		SSGY-4101	SSGY-4102	SSGY-4103	
测算项目名称		L≤200Km	200Km<L≤300Km	L>300Km, 每增 300Km	
测算标准		(1)+(2)+(3)+(4)	(1)+(2)+(3)+(4)	2550	
其中	汽车里程（双程）费	(1) L×2×2.4	(1) L×2×2.4	1440	
	汽车路桥费	(2) (L×2/100) ×45	(2) (L×2/100) ×45	270	
	生活补助费	(3) 2×120	(3) 2×2×120	240	
	住宿费	—	(4) 2×300	600	
费用名称	单位	单价（元）	数	量	
汽车里程费	Km	2.4	L	L	300
汽车路桥费	100Km	45	L×2/100	L×2/100	6
生活补助费	人·天	120	2	2×2	4
住宿费	人·天	300	—	2×1	2

注：生活补助费用及住宿费结合当地实际标准调整。

5.2 异地设备维护费用调整

表 5.2 异地设备维护费调整系数表

类别	划分标准	调整系数
1	距离城镇 30Km 以内，生活方便。	1.0
2	位于乡野，距离城镇 30Km 至 50Km，靠近居民点，生活不便。	1.1
3	位于偏僻地区，距城镇 50Km 以上，距居民点 3Km 以上，生活不便。	1.3
4	位于沙漠、高原、边远地区，交通不便，生活艰苦。	1.5

5.3 电费、信道租赁、运行维护材料费用调整

在测算办法基础上，电费、信道租赁、运行维护材料费根据所在地区的价格水平作调整。按表 5.3 执行。

表 5.3 电费、信道租赁、运行维护材料费调整表

序号	项目名称	调整公式
1	电费	预算值=测算数±地区价格与测算数的差值
2	信道租赁	预算值=测算数±地区价格与测算数的差值
3	材料费	预算值=测算数±地区价格与测算数的差值

5.4 设备运行年限维护费用调整

设备随着运行年限的延长而逐渐老化，故障率逐年增大，相应维护费用逐年增加，维护费以运行年限作调整，调整系数按表 5.4 执行。

表 5.4 设备运行年限调整系数表

序号	设备使用年限	调整系数
1	3 年以内	0.8
2	3~6 年	1.0
3	6 年以上	1.2

6 经费测算套用方法

6.1 套用说明

1) 运行维护费预算的编制是根据所在站的基础和设备配置情况，逐项套用相应的测算，得出预算值。

2) 对于一些需要特别说明的项目预算事项，在测算表格下面均有备注，预算时，应严格遵照执行。

3) 对于自动监测系统、预警设施设备等远离管理单位的站点，需增加异地管理和检查维护工作内容，因此编制预算时除根据站点本身编制预算外，还需增加异地管理和检查维护等费用。

6.2 自动监测系统测算套用方法

以自动雨量站为例，测算表列出了该自动雨量站的年运行维护费用。

表 6.1 自动雨量站运行维护费用测算表

测算项目编号		SSZY-1101	SSZY-1102	SSZY-1103			
测算项目名称		GPRS/GSM 方式	超短波	卫星			
运行费用		780.00	600.00	1600.00			
其中	通信费（元）	180.00	--	1000.00			
	委托看管费（元）	600.00	600.00	600.00			
	材料费（元）	--	--	--			
维护费用		1875.00	2075.00	1675.00			
其中	检查费（元）	600.00	600.00	600.00			
	设施设备维护费（元）	1275.00	1475.00	1075.00			
消耗量	费用名称	单位	单价（元）	数	量		
	运行	通信消耗	元		180.00	--	1000.00
		委托看管	月	50.00	12	12	12
		耗材	套		--	--	--
	维护	设备年检	次	300.00	2	2	2
		设施设备维护	元		1275.00	1475.00	1075.00

例：某自动雨量站配备了翻斗式雨量计，且通信方式采用 GPRS/GSM。

相应的测算项目编号为 SSZY-1101。

年运行费=180.00+600.00=780.00 元；

年维护费=600.00+1275.00=1875.00 元；

年运行维护费=780.00+1875.00=2655.00 元。

6.3 监测预警平台测算套用方法

以计算机网络硬件的路由器设备测算为例，测算表列出了 1 台设备的年运行维护费用。

表 6.2 路由器设备运行维护费用测算表

测算项目编号				SSJH-2101	SSJH-2102	SSJH-2103	
测算项目名称				路由器			
				吞吐量≤100Kpps	100Kpps<吞吐量<2.2Mpps	吞吐量≥2.2Mpps	
运行费用				814.40	2670.00	3205.6	
中 其	电 费 (元)			788.40	2628.60	3153.60	
	材 料 费 (元)			26.00	42.00	52.00	
维护费用				512.00	3300.00	7875.00	
中 其	零 部 件 费 (元)			400.00	2400.00	5250.00	
	设 备 维 护 费 (元)			112.00	900.00	2625.00	
消 耗 量	费用名称		单位	单价 (元)	数 量		
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	1314.00	4380.00	5256.00
		耗材	套	100.00	0.26	0.42	0.52
	维护	零部件	元		400.00	2400.00	5250.00
		设备维护	元		112.00	900.00	2625.00

例：某机房配备了一台吞吐量 100Kpps 的路由器和一台吞吐量大于 100Kpps 而小于 2.2Mpps 的路由器。

相应的测算项目编号为 SSJH-2101、SSJH-2102。

年运行费=814.40+2670.00=3484.40 元；

年维护费=512.00+3300.00=3812.00 元；

年运行维护费=3484.40+3812.00=7296.40 元。

6.4 预警设施设备测算套用方法

预警设施设备中无线预警广播系统设备为例，测算表列出了无线预警广播系统设备的年运行维护费用。

表 6.3 无线预警广播系统设备运行维护费用测算表

测算项目编号				SSYG-3101	SSYG -3102	SSYG -3103	
测算项目名称				II型无线预警广播系统		I型无线广播 预警系统	
				预警主机	预警分机		
运行费用				332.00	131.00	311.00	
其中	电 费（元）			42.00	21.00	21.00	
	通 信 费（元）			180.00	-	180.00	
	材 料 费（元）			110.00	110.00	110.00	
维护费用				450.00	200.00	350.00	
其中	零部件费（元）			200.00	100.00	150.00	
	设备维护费（元）			250.00	100.00	200.00	
消耗量	费用名称		单位	单价（元）	数 量		
	运行	电力消耗	Kw.h	0.60	70.00	35.00	35.00
		通信消耗	元		180.00	-	180.00
		耗 材	套	100.00	1.60	1.60	1.60
	维护	零部件	元		200.00	100.00	150.00
		设备维护	元		250.00	100.00	200.00

例：某无线预警广播站为无线预警广播 I 型。

相应的测算项目编号为 SSYG-3103。

年运行费=21.00+180.00+110.00=311.00 元；

年维护费=150.00+200.00=350.00 元；

年运行维护费=311.00+350.00=661.00 元。

6.5 异地维护费用套用方法

异地维护费用见表 6.4，表中的测算办法为一次的费用。

表 6.4 异地维护定测算测算表

测算项目编号		SSGY-4101	SSGY-4102	SSGY-4103	
测算项目名称		L≤200Km	200Km<L≤300Km	L>300Km, 每增 300Km	
测算标准		(1)+(2)+(3)+(4)	(1)+(2)+(3)+(4)	2550	
其中	汽车里程（双程）费	(1) L×2×2.4	(1) L×2×2.4	1440	
	汽车路桥费	(2) (L×2/100) ×45	(2) (L×2/100) ×45	270	
	生活补助费	(3) 2×120	(3) 2×2×120	240	
	住宿费	—	(4) 2×300	600	
费用名称	单位	单价（元）	数	量	
汽车里程费	Km	2.4	L	L	300
汽车路桥费	100Km	45	L×2/100	L×2/100	6
生活补助费	人·天	120	2	2×2	4
住宿费	人·天	300	—	2×1	2

例：某单位负责 2 个监测站的维护任务，距离 L 分别为 160km 和 450km，每年 1 次汛前检查，预计 1 次故障处理，共计 2 次专业检查维护。

相应的测算项目编号为 SSGY-4101、SSGY-4102 和 SSGY-4103。

160km 距离站维护费计算：

异地维护费=（汽车里程费+汽车路桥费+生活补助费+住宿费）×每年维护次数
 =[160×2×2.4+160×2÷100×45+120×2]×2=[768+144+240]×2=1152×2=2304 元；

450km 距离站维护费计算分三步计算：

（1）按 SSGY-4102 计算 300km 的费用；

（2）按 SSGY-4103 计算增加距离的费用，计算超出 300km 的数，除以 300，得出增加的倍数，乘以基数 2550 元得出超过 300km 后的费用；

（3）两步的和即为 450km 距离站的 1 次维护费用。

300km 单次费用=300×2×2.4+300×2÷100×45+2×2×120+2×300=2790 元；

大于 300km 单次费用=2550×[(450-300)÷300]=1275.00 元；

450km 年异地维护费=（2790.00+1275.00）×2=4065×2=8130 元。