GY

中华人民共和国广播电影电视行业标准

GY/T 5065－1999

调频广播、电视转播台(站)建设标准

1999－06－01 发布　　1999－07－01 实施

国家广播电影电视总局 发布

国家广播电影电视总局文件

广发计字【1999】301号

关于发布《调频广播、电视转播台(站)建设标准(试行)》的通知

总局有关单位、各省、自治区、直辖市广播影视厅(局),新疆生产建设兵团广播电视局:

由安徽省广播电视厅负责主编的《调频广播、电视转播台(站)建设标准(试行)》经我局审核,批准为广播电影电视行业工程建设标准,现予以发布,编号为GY/T 5065－1999,自一九九九年七月一日起施行。

本标准由国家广播电影电视总局负责管理和解释。

国家广播电影电视总局

一九九九年六月一日

目　录

第一章　总　则 ……40
第二章　建设规模与项目构成……41
第三章　工艺设备与仪器……41
第四章　配套设施……43
第五章　建筑与建设用地……43
第六章　主要技术经济指标……47
附加说明 ……49
编制说明 ……50
附　件　调频广播、电视转播台(站)建设标准　　条文说明 ……51

中华人民共和国广播电影电视行业标准

调频广播、电视转播台(站)建设标准

GY/T 5065－1999

第一章 总 则

第一条 为适应建立社会主义市场经济的需要，加强国家固定资产投资与建设的宏观调控，提高调频广播、电视转播台(站)[以下简称转播台(站)]工程项目决策和建设的科学管理水平，合理确定和正确掌握建设标准，推动技术进步，提高投资效益和社会效益，制定本建设标准。

第二条 本建设标准是为项目决策服务和控制项目建设水平的全国统一标准，是编制、审批和评估转播台(站)工程项目可行性研究报告的重要依据，也是有关部门审查工程项目初步设计和监督检查整个建设过程建设标准的尺度。

第三条 本建设标准适用于新建转播台(站)工程项目。改建、扩建工程可参照执行。

不适用于10kW以上的高山转播台(站)的建设。

第四条 转播台(站)工程项目场所的选择应满足台(站)服务区域的需要，并应尽可能选在交通和通信方便的地方。

第五条 转播台(站)的建设，必须遵守国家有关经济建设的法律、法规，贯彻艰苦奋斗、勤俭建国的方针，执行节约能源、节约土地、环境保护以及发展广播电视事业的技术经济政策，做到技术先进、经济合理、安全适用、确保质量。

第六条 转播台(站)的建设应保证中央和本省的调频广播、电视节目信号传播的质量，扩大本地的广播与电视的有效覆盖。转播台(站)的信号源可采用质量较好的调频广播和电视信号，也可采用卫星、微波、电缆等传输的节目信号，当采用卫星信号时，必须经有关部门批准。

第七条 转播台(站)的建设应统一规划，可一次建设，也可分期建设、逐步完善。

第八条 转播台(站)的建设应根据全国广播电视覆盖网总体规划和当地的地理环境、技术经济条件等进行多方案论证，应充分利用当地公共设施和社会服务设施。改扩建工程项目还应充分利用原有设施。

第九条 广播电视工艺设备的选型原则应是技术先进、适用、经济和可靠，在国产设备的性能指标与进口设备相同的情况下，应选用国产设备。

第十条 转播台(站)工程项目的建设，除应执行本建设标准外，尚应符合国家及广播电影电视行业现行的有关标准、定额和指标的规定。

国家广播电影电视总局1999－06－01批准　　1999－07－01实施

第二章　建设规模与项目构成

第十一条　转播台（站）的建设规模应根据全国广播电视覆盖网总体规划和技术经济条件等具体情况合理确定，并与当地的地理环境及城市规划要求相适应。

第十二条　转播台（站）的建设规模可按调频广播和电视发射机的总功率（P）的大小分为三类：

一类　P <1kW；

二类　1kW≤P <10kW；

三类　P≥10kW。

注：转播台（站）的节目套数应根据全国广播电视覆盖网总体规划要求，电视按1～4套节目，调频广播按1～5套节目设置。对少数民族地区的少数民族语言播出，可在此基础上增加节目套数。

第十三条　转播台（站）工程项目应由工艺设施、配套设施、办公及行政管理与生活服务设施构成：

一、工艺设施包括：工艺技术用房、元件仪器存放与设备检修用房、工艺设备及仪器等；

二、配套设施包括：天线支撑物（塔）、卫星广播电视地面接收与微波设施、供电设施、通讯设施、给排水设施、消防设施、保卫用房、值班用房、技术资料用房、库房、围墙等；

办公及行政管理与生活服务设施的建设按国家有关规定执行，本建设标准中不包括这部分内容。

第十四条　转播台（站）工程项目应根据建设规模、建设条件以及服务区域等具体情况合理确定配套设施、办公及行政管理与生活服务设施，并应充分利用当地公共设施和社会服务设施。改扩建工程应充分利用原有设施。

第三章　工艺设备与仪器

第十五条　转播台（站）的工艺设备与仪器应根据技术先进、适用、经济和可靠的原则配备，在国产设备的性能指标与进口设备相同的情况下，应优先选用国产设备。

第十六条　工艺设备的配备应根据当地需要设置的调频广播和电视节目套数和播出时间合理确定，使用频率及功率等级必须符合广播电视行业的有关规定。

当转播台（站）利用山顶和高地等制高点作为台址时，应考虑无人值机和遥控系统。

第十七条　转播台（站）主要工艺设备的配备应符合下列规定：

一、调频广播和电视发射机宜采用固态化或较先进的设备，每套节目应配备两台发射机，一台主用发射机和一台备用发射机。

二、应采用自动监测和自动控制设备，具有自动监测发射机运行状况和自动开关机及倒用备机的性能。

三、无人值机有人留守的转播台（站），应设置遥控室，采用遥控、遥测等设备和自动分析仪器来控制、监测、记录发射机的工作状态和播出质量。

第十八条　转播台（站）的主要工艺设备与仪器配备应符合表1的规定。

表 1　主要工艺设备及仪器配备

序号	名　　称	单 位	一 类	二 类	三 类
1	电视发射机	台/套	2	2	2
2	彩色监视器	台/套	2	2	2
3	电视解调器	台/套	2	2	2
4	电视中频调制器	台/套	2	2	2
5	电视天线馈线系统	套	1	1	1
6	V/U 扫频仪	台	1－2	1－2	2－4
7	矢量示波器	台	1	1	1
8	波形监视器	台	1	1	1
9	电视信号发生器	台/套	1	1	1
10	视频切换器	台	1	1	1
11	超高频毫伏表	台	1	1	1
12	控制台	台	1	1	1
13	场强仪	台	1	2	2
14	调频广播发射机	台/套	2	2	2
15	调频广播监听设备	台/套	1－2	1－2	1－2
16	调频立体声接收机	台/套	2	2	2
17	调频广播天线馈线系统	套	1	1	1
18	智能化调频综合测试仪	台	1	2	2
19	标准信号发生器	台	1	2	2
20	数字式频率计	台	1	2	2
21	功率计	台	1	1	1
22	FM/AM 调制度测量仪	台	1	1	1
23	音频信号发生器	台	1	1	1
24	100MHz 示波器	台	1	1	1
25	毫伏表	台	1	1	1
26	小型必备工具仪器仪表等	－	－	－	－

注：①电视和调频广播发射机及配套设备的配备，应根据转中央、省级的节目套数确定，发射机等每套节目需配备主机、备机各一台；

②表中单位“台/套”表示播出一套节目需要配备的设备台数；

③ V/U 扫频仪按播出节目套数选取，节目套数多的取上限，节目套数少的取下限；

④小型必备工具仪器仪表可按实际需要及有关规定配置。

第四章 配套设施

第十九条 转播台（站）配套设施的建设应与主体建筑及工艺系统水平相适应，建设标准应根据设施的用途合理确定。

第二十条 转播台（站）的信号源可采用质量较好的调频广播和电视节目信号，也可以采用卫星、微波、电缆等传输的节目信号。

第二十一条 转播台（站）的天线支撑物（塔）应建在发射机房附近，其接地电阻应小于4Ω，抗震要求应按国家有关标准执行，使用年限不低于30年。

第二十二条 转播台（站）天线馈线系统及天线支撑物（塔）的造型、高度应根据当地具体地形、地貌等情况而定，覆盖面积应符合全国广播电视覆盖网总体规划和服务区域的要求，并考虑一塔多功能综合利用。

第二十三条 转播台（站）卫星广播电视地面接收设施、微波设施的配备应根据工程项目的实际情况确定。

第二十四条 转播台（站）电源的设置应符合下列要求：

一、设置一路市电和自备发电机组一套，有条件的地方可架设二路市电；

二、设置电源调压设备以满足工艺设备对电源电压的要求；

三、当电源总负荷超过10kVA时，应设置独立的变压器进行供电。

第二十五条 转播台（站）应设置通信及业务电话，设置数量应根据工程项目的实际需要确定。

第二十六条 转播台（站）宜利用城镇给水系统供水。当不能利用城镇给水系统时，可设自备供水站，水质应符合《生活饮用水卫生标准》。

第二十七条 转播台（站）内的生活污水应排至化粪池内处理后再根据实际情况排出。

第二十八条 转播台（站）消防设施的设置应符合国家现行标准《广播电视工程建筑防火标准》等规定。

第二十九条 转播台（站）的建筑物、构筑物及设备系统应有可靠的防雷接地、保护接地和工作接地。

第三十条 转播台（站）应建2.2～2.4m高的围墙。

第三十一条 转播台（站）围墙内主干道宽度宜为3.5m、支道宽度宜为1～2m，宜采用混凝土路面；围墙外转播台（站）所属的专用公路宽度宜为3.5m，宜采用混凝土或沥青路面。

第五章 建筑与建设用地

第三十二条 转播台（站）工程各类建筑应满足工艺系统及业务工作的要求，方便生活，做到适用安全、经济合理。建筑标准应根据技术经济条件、工程类型、建设规模、建筑物用途、使用要求、建

设场地条件等因素区别对待，合理确定各类建筑物的跨度、层高、层数及其结构型式，并采取相应的结构和构造措施。

第三十三条 远离城市的转播台（站）的职工及家属宿舍应建在附近城市内，办公及行政管理与生活服务设施的建设应充分利用当地公共设施和社会服务设施，并应按国家及地方有关标准执行。

第三十四条 转播台（站）建筑可为砖混结构或钢筋混凝土结构，可靠度采用设计基础期为50a，工程结构的安全等级应为二级。

第三十五条 高寒地区的转播台（站）的各类用房之间的主要通道应建封闭式内走廊。

第三十六条 转播台（站）建筑物抗震设防等级应根据当地情况及有关规定确定。

第三十七条 转播台（站）建筑属二类防火建筑物，耐火等级不应低于二级，并应符合国家现行标准《广播电视工程建筑设计防火标准》的规定。

第三十八条 转播台（站）技术用房的工作环境应符合国家现行标准《广播电视中心技术用房室内环境要求》及《广播电视中心技术用房容许噪声标准》的规定。

第三十九条 转播台（站）调频广播和电视发射机房、控制室应符合防潮、防虫、防小动物侵入的技术要求。

第四十条 转播台（站）调频广播和电视控制室宜设置空调，冬天气温不应低于＋16℃，夏季气温不应高于＋30℃，发射机房的环境温度应与发射机工作条件相适应。

第四十一条 转播台（站）蓄电池室、酸洗室应设有防腐、通风、排污处理设施。

第四十二条 转播台（站）总建筑面积指标宜控制在表2规定的范围内。

表2　转播台（站）总建筑面积指标（m^2）

建设规模 / 项目名称	一类	二类	三类
总建筑面积	508－868	630－1214	846－1468

注：①总建筑面积按节目套数选取，节目套数多的取上限，节目套数少的取下限；

②总建筑面积未包括办公及行政管理与生活服务设施部分，其建筑面积应按国家及地方的现行有关标准规定确定；

③总建筑面积不包括高寒地区封闭式内走廊的建筑面积；增加封闭式内走廊的建筑面积可按工程建设实际情况确定；

④总建筑面积不包括职工住宅，其建筑面积应根据定员编制人数，按国家及地方的现行有关标准规定确定。

第四十三条 转播台（站）调频广播及电视发射机房的建筑面积为各套节目发射机主机和备机需要建筑面积之和，发射机需要建筑面积应符合表3的规定。

表3　发射机需要建筑面积

单机功率（kW）	主机需要建筑面积（m^2）	备机需要建筑面积（m^2）
0.05，0.1，0.3	30	18
1,3,5	50	30
10,30	60	36

第四十四条 转播台(站)不同规模类型工程的分项建筑面积指标宜符合表4的规定：

表4 不同规模类型工程的分项建筑面积分项指标(m^2)

项目名称 \ 建设规模		一类	二类	三类
工艺技术用房	调频广播发射机房	48－240	80－400	96－480
	调频广播发射机房附属用房	50－62	50－62	62－74
	电视发射机房	48－192	80－320	96－384
	电视发射机房附属用房	50－62	50－62	62－74
元件仪器存放与设备检修用房		50	50	74
配套设施用房		262	320	382

注：①表中调频广播、电视发射机房的建筑面积应根据本标准第四十三条的规定计算确定；

②表中调频广播、电视发射机房附属用房的建筑面积按节目套数选取，节目套数多的取上限，节目套数少的取下限。

第四十五条 转播台（站）的建设用地应分为建筑物区、天线支撑物（塔）区和卫星广播电视地面接收天线区。各区和各种用房应按工艺流程及业务关系合理规划，做到分区明确、布局紧凑、便于联系、适用安全。

第四十六条 转播台（站）的建设必须贯彻合理利用土地的基本国策，坚持科学、合理、节约用地的原则。使建筑合理合并建设，充分利用空间，向多层发展，提高土地利用率。

第四十七条 转播台(站)总用地指标不应超过表5的规定。

表5 转播台(站)总用地指标(m^2)

项目名称 \ 建设规模	一类	二类	三类
总用地指标	1100～3000	1300～3500	1700～4000

注：①总用地指标按节目套数选取，节目套数多的取上限，节目套数少的取下限；

②总用地指标中未包括办公及行政管理与生活服务设施部分用地；

③总用地指标中不包括职工住宅用地。

第四十八条 转播台(站)建筑物区分项用地指标不应超过表6的规定。

表6 建筑物区分项用地指标(m^2)

项目名称 \ 建设规模	一类	二类	三类
建筑物区分项用地指标	850－1500	1050－2000	1450－2500

第四十九条 转播台（站）天线支撑物（塔）采用自立式钢结构发射塔时，其分项用地指标不应超过表7的规定。当天线支撑物（塔）采用钢筋混凝土塔或拉线式桅杆塔时，其用地指标根据实际需要确定。

表7 自立式钢结构发射塔分项用地指标

塔本身高度(m)	占地面积(m^2)
60	200
80	300
100	500
120	700
150	900

注：天线支撑物（塔）不在地面架设时，不计算用地指标。

第五十条 转播台（站）卫星广播电视地面接收天线在地面架设时，单副天线用地指标不应超过表8的规定，每增加一副天线时，按同类型天线占地面积的60%计算增加的面积数。转播台（站）卫星广播电视地面接收天线区分项用地指标为各单副天线用地之和，不应超过表9的规定。

表8 单副卫星广播电视地面接收天线用地指标(m^2)

天线口径(Φ)	单副天线用地指标
3m≤ Φ <6m	50－100
6m≤Φ≤7.3m	150－200

注：天线口径大的取上限，天线口径小的取下限。

表9 卫星广播电视地面接收天线区分项用地指标(m^2)

建筑规模 / 项目名称	一类	二类	三类
卫星广播电视地面接收天线区分项用地指标	50－600	50－600	50－600

注：卫星广播电视地面接收天线不在地面架设时，不计算用地指标。

第五十一条 转播台（站）的建筑系数为建筑物占地面积与建筑区用地面积的比值，不应低于30%。计算建筑系数时不应将发射塔区和卫星广播电视地面接收天线区的用地面积计算在内。

第六章　主要技术经济指标

第五十二条　转播台(站)的投资估算,应按国家现行有关规定编制。评估或审批转播台(站)可行性研究的投资估算时,可参照表10所列指标,但应根据工程内容和与工程价格有关变化的实际情况,按动态管理的原则,进行调整后使用。

表10　播出一套节目的转播台(站)投资估算指标(万元)

发射机功率(KW)	调频广播	电视	
		VHF	UHF
0.05	139	148	－
0.10	140	153	169
0.30	151	174	176
1	270	332	330
3	327	－	－
5	－	398	449
10	401	553	599
30	－	－	1317

注:① 本表中的指标是按1996年北京地区的价格确定的,未包括建设期贷款利息、设备价差、涨价预备金、汇率变化和投资方向调节税;

②设备价格是参照1996年有关厂家产品报价确定的;

③使用本指标时,应按当年当地现行价格与本表中的指标采用的价格差价进行调整,并合理预测建设期内工程造价的变化;

④本表中的指标不包括围墙外供电线路、给排水设施、道路等建设费用;不包括办公及行政管理与生活服务设施项目建设费用;

⑤本表中的指标不包括职工宿舍建设费用。

第五十三条　转播台(站)的总投资估算。

表10所列投资估算指标,是指转播台(站)的调频广播或电视只播出一套节目时的投资。播出多套节目时,以发射机功率最大的一套节目对应的指标为基础,每增加一套节目时,按增加的发射机对应指标的50%计算,最后计算出总和,即为该转播台(站)的总投资估算。

第五十四条　转播台(站)各项投资占总投资的比例可参照表11所列指标。

第五十五条　转播台(站)的建设工期定额不宜超过表12的规定。

第五十六条　转播台(站)的定员应根据建设规模及播出节目套数和播出时间量合理确定。

第五十七条　转播台(站)播出一套节目时,基本定员人数可参照表13所列指标。

表 11　转播台(站)各项投资占总投资的比例(%)

项目名称	投资比例		
	调频广播	电视	
		VHF	UHF
建筑及附属设施工程	22	18	12
设备及工器具购置	52	57	65
设备安装工程	4.9	4.9	4.6
工程建设其他费	13.7	12.7	11
预备费	7.4	7.4	7.4

注:工程建设其他费用中包括土地购置费。

表 12　转播台(站)建设工期定额(月)

建设规模 / 项目名称	一类	二类	三类
工期定额	3－6	6－9	9－12

注:表中建设工期是按建设规模确定的,规模大的取大值,规模小的取小值。

表 13　转播台(站)基本定员

建设规模 / 项目名称		一类	二类	三类
基本定员人数	每天播出时间 6h	10	12	16
	每天播出时间 12h	12	15	19
	每天播出时间 18h	14	18	22

注:定员人数包括行政人员、技术人员、值机人员,行政人员不宜超过总定员的 20%。

第五十八条　转播台(站)播出多套节目时,总定员人数为基本定员人数与增加定员人数的总和。增加定员人数,可参照表 14 所列指标。

计算转播台(站)的总定员人数时,应首先根据建设规模按表 13 的规定计算出基本定员人数;然后,除去最大功率发射机对应的一套节目后,每增加一套节目时,按对应发射机功率大小确定增加定员人数;最后,将基本定员人数与增加定员人数相加,得出该转播台(站)的总定员人数。

表 14　　转播台(站)增加节目套数增加定员

发射机单机功率(P)		P < 1kW	1kW≤ P <10kW	P≥10kW
增加定员人数	每天播出时间 6h	3	4	5
	每天播出时间 12h	5	7	10
	每天播出时间 18h	7	10	14

第五十九条　转播台(站)工程基建三材用量可参照表 15 所列指标。

表 15　　基 建 三 材 用 量

建设规模 / 项目名称	一类	二类	三类
钢材(kg/m)	48－68	48－72	54－72
木材(m /m)	0.032－0.037	0.035－0.040	0.045－0.050
水泥(kg/m)	180－220	210－230	220－250

注:表中基建三材用量是按建设规模确定的,规模大的取大值,规模小的取小值。

第六十条　转播台（站）的经济评价，应根据国家现行的建设项目经济评价方法与参数的规定执行。

附加说明:　**本建设标准主编单位和主要起草人名单**

主编单位:　安徽省广播电视厅
安徽省广播电视科研所
主要起草人: 甘祥云　洪 雷　叶为文　史业玲

编 制 说 明

《调频广播、电视转播台(站)建设标准》,是根据国家计委《关于制订工程项目建设标准的几点意见》(计标 [1987] 2323 号) 和建设部、国家计委《关于工程项目建设标准编制工作暂行办法》[(90) 建标字第 519 号] 的要求,按照国家计委《一九八八年工程项目建设标准制订计划》(计标[1988]281 号)的安排,由国家广播电影电视总局负责主编,具体由安徽省广播电视厅和安徽省广播电视科研所编制的。

在编制过程中,编制组遵循艰苦奋斗、勤俭建国的方针,贯彻节约能源、节约土地、环境保护和广播电视行业发展政策,注重推动技术进步,提高投资效益和社会效益,进行了较为广泛深入的调查研究,在多次征求有关部门、单位和专家意见的基础上,最后召开了全国审查会议,会同各有关部门审查定稿。

本建设标准共分六章:总则、建设规模与项目构成、工艺设备与仪器、配套设施、建筑与建设用地、主要技术经济指标。

本建设标准系初次编制,在施行过程中,请各单位注意总结经验,积累资料,如有需要修改和补充之处,请将意见和有关资料及时寄交国家广播电影电视总局计划财务司 (地址:北京市复兴门外大街 2 号,邮政编码 100866),以便今后修订时参考。

国家广播电影电视总局

1999 年 6 月

附件

调频广播、电视转播台(站)建设标准

条 文 说 明

前　　言

根据国家计委《关于制订工程项目建设标准的几点意见》(计标[1987]2323号)及《一九八八年工程项目建设标准制订计划》(计标[1988] 281号)和建设部、国家计委《关于工程项目建设标准编制工作暂行办法》([90]建标字第519号)的要求,由广播电影电视总局负责主编,具体由安徽省广播电视厅和安徽省广播电视科研所负责编制的《调频广播、电视转播台(站)建设标准》,经国家广电总局、建设部审核,并与建设部协商,同意广电总局暂按广播电影电视行业工程建设标准予以发布,编号为GY/T 5065－1999,自一九九九年七月一日起试行。

为便于有关部门和咨询、设计、科研、建设等单位的有关人员在使用本建设标准时能正确理解和执行条文的规定,现将《调频广播、电视转播台(站)建设标准条文说明》予以印发,供国内各有关部门和单位参考。

1999年6月

目　录

第一章　总　则…·····54
第二章　建设规模与项目构成·····55
第三章　工艺设备与仪器·····55
第四章　配套设施·····55
第五章　建筑与建设用地·····56
第六章　主要技术经济指标·····58

第一章 总 则

第一条 为适应国民经济建设和广播电视事业的发展，满足调频广播、电视转播台（站）[以下简称转播台（站）]工程建设的需要，加强转播台（站）工程项目决策和建设的科学管理，正确掌握工程建设标准，合理确定建设水平，提高投资效益和社会效益，制订《调频广播、电视转播台（站）建设标准》。本条阐明了编制本建设标准的目的。

第二条 建设标准是依据有关规定由国家建设和计划主管部门审批发布的为项目决策服务和合理确定建设水平的全国统一标准，是工程项目决策和建设中有关政策、技术和经济方面综合性宏观要求的文件。对建设项目在技术、经济、管理上起宏观控制作用，具有一定的政策性和实用性。本建设标准内容的规定为强制性与指导性相结合，对涉及建设原则、贯彻国家经济建设的有关方针、行业发展政策和有关合理利用资源、土地以及环境保护等方面的规定，以强制性为主，在项目决策和建设中应认真贯彻执行；对涉及建设规模、项目构成、工艺与设备、配套设施和其他技术经济指标等方面的规定，以指导性为主，有关方面可在项目决策和建设中结合具体情况执行。建设标准的作用是使项目的决策等前期工作有所遵循，为建设的实施提供监督检查的尺度。本条规定了本建设标准的作用。

第三条 本条规定了本建设标准的适用范围。

第四条 本条规定了转播台（站）建设场地的选址原则，在满足服务区域要求的条件下，尽可能选在交通和通讯方便的地方。

第五条 转播台（站）工程项目的建设，必须遵守国家有关经济建设的法律、法规，贯彻执行国家有关经济建设的方针、政策，贯彻执行广播电影电视行业有关方针、政策，贯彻执行节约能源、节约土地、环境保护等有关政策，推动技术进步，使建设项目达到经济、适用、安全、美观的目的。本建设标准是在总结建国以来，特别是近十年来转播台（站）工程项目建设实践经验的基础上，根据国家和广播电影电视行业的方针政策，考虑广播电视事业今后的发展而编制的。本条提出了转播台（站）工程建设应遵循的基本原则。

第六条 本条主要说明了转播台（站）的任务和目的和节目信号源。

第七条 转播台（站）工程项目的建设在规划好之后，根据当地的实际情况确定工程建设的步骤和方法，可一次建设，也可分期建设、逐步完善。

第八条 转播台（站）工程项目的建设涉及广播电视行业发展规划，环境保护，节约土地等有关规定，应在项目建设中结合具体情况执行；项目的建设应进行多方案论证，选取最优方案；建设场地的选择应以服务区域要求而定，在满足服务区域要求下，尽可能选在交通和通讯方便的地方，应充分利用当地的公共设施和社会服务设施，改扩建工程项目还应充分利用原有设施，以提高投资效益。

第九条 本条规定了转播台（站）工程的工艺技术及设备水平的确定原则。

第十条 转播台（站）工程项目的建设涉及面广，与城市建设规划，土地使用，环境保护，交通、通讯、供电、供水、消防等均有关联，因此，除执行本建设标准外，凡是涉及到的国家现行的有关标准、定额和指标等均应遵照执行。

本条阐明了本建设标准与国家其他现行有关标准、定额、指标的关系。

第二章　建设规模与项目构成

第十一条　本条规定了确定转播台(站)建设规模应遵循的原则。

第十二条　本条规定了转播台(站)建设规模的分类方法。从我国国情出发,根据多年广播电视行业在转播台(站)工程建设中的实践经验,参照有关资料,按调频广播发射机与电视发射机的功率之和的大小将转播台(站)划分为三类建设规模。

第十三条　本条规定了转播台(站)的项目构成。转播台(站)的工艺流程是从接收信号进行放大、调制到再发射的过程,这个过程的实现要有工艺设施和配套设施,在此基础上,再加上办公及行政管理与生活服务设施,决定了转播台(站)的项目构成。

办公及行政管理与生活服务设施包括:行政办公用房、食堂、锅炉房、车库、宿舍、住宅等,其建设标准按国家有关规定执行,本建设标准中不包括这部分内容。

第十四条　转播台(站)的建设规模,主要由全国广播电视覆盖网总体规划确定的播出节目套数及服务区域情况决定,播出节目套数多的、服务区域大的转播台(站)的建设规模相对要大。

第三章　工艺设备与仪器

第十五条　本条规定了转播台(站)工艺设备的选型原则。

第十六条　本条说明了转播台(站)工艺设备的配备原则。

山顶及高地上的转播台(站),由于生活物品的供给及值班和行政人员的交通都很不方便,要考虑建设无人值机、具有遥控系统的转播台(站)。

第十七条　本条说明了转播台(站)工艺设备的配备的基本规定。

一、因调频广播和电视发射系统在工作时不能间断,所以要求主发射机应有备机。

二、三、自动化不是万能的,如监视播出质量和判断故障等必须由人来进行。在有人值机的转播台(站),值班人员的主要任务是监测发射机的播出质量和工作状态,判断和处理故障;在无人值机的转播台(站),工作人员只是定期来台进行检修或处理故障,但应有人看守转播台(站)。

第十八条　本条规定了转播台(站)应配备的工艺设备和必要的维护仪器。配备数量是按节目套数和节目播出时间编制的。

第四章　配套设施

第十九条　本条规定了转播台(站)配套设施建设的总原则。配套设施的建设要与主体建筑及工艺系统水平相协调,要充分利用社会公共设施,不要追求过高标准,避免不必要的建设和投资浪费。

第二十条　转播台(站)信号源的质量直接影响播出质量,所以要选用质量好的信号源,利用卫星信号时应得到有关部门的批准。

第二十一条　转播台(站)的天线支撑物(塔)离发射机房越近越好,这是根据工艺技术要求提出的。

第二十二条 本条规定了天线支撑物（塔）要考虑综合利用，这样能够节约土地，提高投资效益。

第二十三条 转播台（站）的卫星广播电视地面接收系统及微波系统设施要根据工程建设时的具体情况和实际需要才能确定下来。

第二十四条 本条对转播台（站）的电源系统作出了规定，广播电视部门为重要的新闻机构，需要有较可靠的电源保证广播电视节目不停播。

第二十五条 转播台（站）的通讯设施为重要的配套设施，应能满足业务与行政工作的需要，工程建设时，根据实际情况确定。

第二十六条 第二十七条 规定了转播台（站）给排水系统建设的基本原则。

第二十八条 本条规定了转播台（站）消防设施设置的基本原则。

第二十九条 转播台（站）的建筑物、构筑物及设备系统的防雷接地、保护接地及工作接地是很重要的安全保护系统，也是工程建设时必不可少的。

第三十条 转播台（站）的围墙是为起保护作用而设。

第五章 建筑与建设用地

第三十二条 本条规定了确定转播台（站）工程项目建设规模和建设标准的基本原则，在满足使用功能的条件下，合理确定，不要追求高标准，应努力提高投资效益和社会效益。

第三十三条 转播台（站）有时不与当地的广播电视局、广播电台、电视台合建在城市里，而是远离城市，本条是考虑到职工及家属的生活提出来的。办公用房的建设按国家有关规定执行。行政管理与生活服务设施的有关指标按《新建工矿企业项目住宅及配套设施建筑面积指标》确定。

第三十五条 高寒地区是指冬季平均气温在－15℃以下的地区，建成封闭式内走廊目的是便于冬季的值班巡视和维护检修。

第三十六条 本条规定了转播台（站）工程建筑物抗震设防等级确定的基本原则。

第三十七条 根据《广播电视工程建筑防火标准》，本条确定了转播台（站）工程建筑的耐火等级不应低于二级。

第三十八条到第四十一条 规定了转播台（站）有关房屋建设的要求。

第四十二条、第四十三条、第四十四条 规定了转播台（站）总建筑面积和有关用房的分项建筑面积指标。

转播台（站）用房分为工艺技术用房（调频广播发射机房、调频广播发射机附属用房、电视发射机房、电视发射机附属用房）、元件仪器库存放与设备检修用房，配套设施用房。

本建设标准不包括办公及行政管理与生活服务设施用房。

转播台（站）各种用房的使用面积指标是根据从全国函调及实地调查统计资料确定的，各种用房是必要的，用房标准也是中等水平的。然后按使用面积系数为65%，将调频广播和电视发射机房附属用房、元件仪器存放与设备检修用房、配套设施用房的使用面积换算为建筑面积，得出本建设标准中表4所列的分项建筑面积指标。

转播台（站）各种用房的参照使用面积见附表1。

附表 1　各种用房的使用面积(m^2)

序号	建设规模 / 项目名称	一类	二类	三类
一	工艺技术用房	－	－	－
㈠	调频广播发射机房	－	－	－
㈡	调频广播发射机房附属用房	32－40	32－40	40－48
1	调频广播控制室	16－24	16－24	24－32
2	风机室	16	16	16
㈢	电视发射机房	－	－	－
㈣	电视发射机房附属用房	32－40	32－40	40－48
1	电视控制室	16－24	16－24	24－32
2	风机室	16	16	16
二	元件仪器存放与设备检修用房	32	32	48
1	元件仪器库	16	16	24
2	检修室	16	16	24
三	配套设施用房	170	208	248
1	微波机室、卫星接收机室	48	48	48
2	蓄电池室	24	24	24
3	酸洗室	24	24	24
4	配电室	－	16	24
5	资料室	16	16	16
6	保卫室	16	16	24
7	值班员倒班宿舍	16×2	16×3	16×4
8	库房	10	16	24

注：①调频广播发射机房、电视发射机房的实用面积应根据本标准第四十三条的规定计算确定；

②调频广播控制室、电视控制室的使用面积按播出节目套数选取，节目套数多的取上限，节目套数少的取下限；

③风机室根据需要设置；

④微波机室、卫星接收机室、蓄电池室、酸洗室根据需要设置；

第四十五条、第四十六条 规定了县级广播电视工程建设用地的基本原则。工程建设时，建设场地可分为建筑区、天线支撑物（塔）区。应做到分区合理、布局紧凑，建筑物应向多层发展，应注意节约每一寸土地，提高土地利用率。

第四十七条 用地指标是根据现有转播台（站）实际建设情况，并考虑建设规模和建筑系数确定的。

第四十八条 本条规定了转播台（站）建筑区的分项用地指标。

第四十九条 本条规定了转播台（站）天线支撑物（塔）为自立式钢结构发射塔时的分项用地指标。自立式钢结构发射塔占地面积不大，造价适中，比较适合转播台（站）工程中采用。在一些特殊地区，如沿海及气候潮湿多雨地区可采用钢筋混凝土塔，以避免因金属生锈而经常油漆给维护工作带来困难。在地广人稀的地区也可采用拉线式桅杆塔。在大中型城市中建塔还应考虑城市建设发展规划等因素。

第五十条 本条规定了转播台（站）卫星广播电视地面接收天线区的分项用地指标。

第五十一条 转播台（站）工程的建筑系数为建筑物占地面积与建筑区用地面积的比值，不应低于30%。一般转播台（站）工程建筑的平均楼层是按2层考虑的，远离城市的转播台（站）工程建筑的平均楼层是按1.5层考虑的。计算建筑系数时，注意不应将天线支撑物（塔）区和卫星广播电视地面接收天线区的用地面积计算在内。

第六章 主要技术经济指标

第五十二条 转播台（站）的投资主要包括：工艺设施、配套设施的建筑安装、工艺设备安装、设备及工器具购置和其他费用。

本条规定的投资估算指标，是根据本建设标准规定的项目构成，并参照广播电影电视部颁发的《调频广播、电视发射（转播、差转）台工程建设投资估算指标》确定的。

表10列出的是按正常建设条件下的投资估算指标，对特殊建设条件下，对投资产生较大影响的因素可视具体情况进行调整，如建在山上的转播台（站）的投资比平原上的要高。

本建设标准中投资估算指标可作为主管部门宏观决策的依据，但不得用于替代工程设计的概（预）算。

第五十三条 表10列出的转播台（站）投资估算指标是按播出一套节目计算的。在建设中如播出多套节目时，以最大功率的发射机对应的指标为基础。每增加一套节目，所需增加的投资为发射机功率对应的指标的50%至60%，最后将各套节目的投资总和计算出来，即为总投资估算。

第五十四条 使用本指标时，应根据建设条件的不同，项目构成的不同，各项投资费用和比例会有所变动，应按实际建设内容加以调整。

第五十五条 转播台（站）建设工期是从正式破土动工开始（不含施工准备期、平整场地和地基处理），至工程竣工验收交付使用为止的综合工期。是根据建设规模及对调查统计资料分析提出的，由于建设规模和建设项目内容各不相同，所以，规定了一定的幅度，使用时可根据实际情况调整。

第五十六条 第五十七条 第五十八条 规定了确定转播台（站）定员人数的基本原则和控制指标。

基本编制人员数，是在播出一套节目，一周连续播出的条下，并按不同播出时间确定的。播出多套节目时，根据第五十五条的规定，按增加节目套数及播出时间，增加定员人数。

第五十九条 转播台（站）基建三材用量指标是建设规模及建筑结构形式和抗震设防等级标准计算确定的。计算条件是转播台（站）发射机房、技术及附属用房为框架结构，其他用房为砖混结构。建设项目可根据实际情况对本条指标调整使用。

第六十条 本条明确了转播台（站）应进行经济评价的规定。