4 水文情报预报

4.1 一般术语

4.1.1 水文预报 hydrologic forecasting

根据前期或现时已出现的水文、气象等信息，运用水文学、气象学、水力学的原理和方法，对河流、湖泊等水体未来一定时段内的水文情势作出定量或定性的预报。

4.1.1.1 流域水文预报(降雨径流预报) watershed hydrologic forecasting

流域上降水在流域出口处形成的流量过程的预报，包括流域产流预报和流域汇流预报。

(1)流域产流预报 watershed runoff yield foreca sting

对流域内降水过程所产生净雨过程的预报。

(2)流域汇流预报 watershed flow concentration forecasting

对流域内降水的净雨过程所形成的出口断面流量过程的预报。

4.1.1.2 区域水文预报 area hydrologic forecasting

根据水文条件相似地区内的各河流涨水和退水规律，发布洪水预报或枯季径流预报。

4.1.1.3 洪水预报 flood forecasting

根据洪水形成和运动规律，利用前期和现时水文、气象等信息，对未来的洪水情况所作的预报。

(1)暴雨洪水预报 storm flood forecasting

根据前期和现时的场次暴雨等有关资料，对暴雨形成的洪水

过程所作的预报。

(2)融雪洪水预报　snowmelt flood forecasting

根据热力学、水力学、产汇流原理，分析融雪洪水形成和变化规律，对未来融雪洪水所作的预报。

4.1.1.4　实时联机水文预报(实时水文预报)　real-time and on-line hydrologic forecasting

利用遥测系统收集流域内的实时水文气象数据输入计算机，直接与水文预报程序和预报误差校正程序连接，即时作出水文要素的预报。

4.1.1.5　风暴潮预报　storm surge forecasting

沿海由于气压或风扰动引起的骤发性增水或减水的预报。

4.1.1.6　枯季径流预报　low-flow forecasting

根据枯季径流消退规律，利用流域前期蓄水量或前期流量资料，对未来枯季径流变化所作的预报。

4.1.1.7　冰情预报(冰凌预报)　ice-regime forecasting

根据有关热力、水力等因素和冰情资料，分析冰情的形成和变化规律，对未来水体冰情所作的预报。

4.1.1.8　水库水文预报　hydrologic forecasting of reservoir

根据前期和现时水文、气象资料，对水库未来的水文情势所作的预报。

4.1.1.9　湖泊水文预报　hydrologic forecasting of lake

根据前期和现时水文、气象资料，对湖泊未来水文情势所作的预报。

4.1.1.10　施工水文预报　hydrologic forecasting for construction period

为了安全顺利地进行工程施工，根据施工不同阶段的要求所作的水文预报。

4.1.1.11　潮汐预报　tidal prediction

根据潮汐成因及运动规律，对沿海及感潮河段未来潮汐情况

所作的预报。

4.1.1.12 泥沙预报 sediment forecasting

根据河流动力学原理，对河流、水库等水体的含沙量、输沙过程、冲淤变化及异重流等所作的预报。

4.1.1.13 墒情预报(旱情预报) soil moisture forecasting

根据土壤含水量及气象、水文信息，对农作物根系层中未来的土壤含水量的消退、增长、竖直分布及其对作物生长影响所作的预报。

4.1.1.14 地下水动态预报 groundwater regime forecasting

根据地下水动态规律及其主要影响因素之间的相关关系，对未来地下水位动态所作的预报。

4.1.2 预见期 forecast lead time

从发布预报起至预报事件发生的时间间隔。

4.1.2.1 短期水文预报 short-term hydrologic forecasting

预见期不超过流域汇流时间的水文预报，预见期通常为数小时至数天。

4.1.2.2 中长期水文预报 medium and long-term hydrologic forecasting

根据气象预报作出的水文预报，预见期通常为 3d 以上至 1a 以内。

4.1.2.3 超长期水文预报 extended long-term hydrologic forecasting

预见期在 1a 以上的水文预报。

4.1.3 预报误差 forecast error

预报值与实际发生值之差。

4.1.4 作业预报 operational forecasting

具体实施特定流域水文预报的工作。

4.1.5 预报方案 forecast scheme

为了进行水文预报，事先按照一定方法程序编制的计算操作

方案。

4.1.5.1 评定标准 accuracy standard

评定预报方案精度的标准。

4.1.5.2 方案合格率 qualified ratio of scheme

用过去实测水文资料对预报方案进行检验，小于等于允许误差的点据数占总点据数的百分数。

4.1.5.3 确定性系数 deterministic coefficient

预报要素方差同该预报误差方差的差值，与预报要素方差的比值。

4.1.6 汛 seasonal flood

江河等水域的季节性或周期性的涨水现象。

4.1.6.1 春汛 spring flood

春季由于积雪融化、河冰解冻或春雨引起的洪水。

4.1.6.2 伏汛 summer flood

夏季三伏前后由暴雨引起的洪水。

4.1.6.3 秋汛 autumn flood

秋季由暴雨引起的洪水。

4.1.7 汛期 flood season

河流在一年中有规律发生洪水的时期。

4.1.8 防汛 flood defence

为保障保护区和工程的安全，防止洪水灾害发生，汛期对堤防、闸、坝、铁路、桥梁等所进行的防守和险情抢修工作。

4.1.9 防洪 flood control

根据洪水规律与洪灾特点，采取对策以尽量防止或减轻洪水危害的工程或非工程措施。

4.1.10 防洪标准 flood control standard

根据防洪保护对象的重要性和经济合理性，由国家制定的防御不同等级洪水的标准。

4.1.11 防洪非工程措施 non-structural measures of flood

mitigation

通过法令、政策、经济手段和工程以外的技术手段，以减轻洪灾损失的措施。

4.1.12 防凌 ice flood control

根据冰凌生消演变及其运动规律，采取各种措施来避免或减轻凌汛危害的工作。

4.1.13 风险分析 risk analysis

对工程措施或非工程措施达不到预期目的或不能实现预定目标可能程度的分析。

4.1.13.1 洪水风险分析 flood risk analysis

为预防和减轻洪泛区的洪灾损失，对洪泛区发生洪水灾害的可能性和损失进行的分析。

4.1.14 河道安全泄量 safety discharge of river

洪水期确保河道两岸不致泛滥成灾，河道能安全渲泄的最大流量。

4.1.15 警戒水位 warning stage

可能造成防洪工程出现险情的河流和其它水体的水位。

4.1.16 保证水位 guaranteed stage

能保证防洪工程或防护区安全运行的最高洪水位。

4.1.17 分洪水位 flood diversion stage

在河道上采取分洪措施时的分洪起始水位。

4.1.18 干旱 drought

由于降水稀少等自然因素以及人为原因，对农业、工业、畜牧业、生活及环境等正常用水，造成缺水以致受害的现象。

4.1.18.1 水文干旱 hydrologic drought

以河道流量(水位)小于(低于)需水流量(水位)的程度为指标来划分的干旱。

4.1.18.2 气象干旱 meteorologic drought

以降水、气温、蒸发等气象因子或其组合因素与其相应正常值

的负偏离程度为指标来划分的干旱。

4.1.18.3 农业干旱 agricultural drought

以作物根系层土壤含水量与适宜含水量负偏离程度为指标来划分的干旱。

4.1.18.4 干旱指标 drought index

表示干旱程度的单因子及多因子组成的综合因子。

4.1.18.5 干燥度(干旱指数) aridity

一个地区某一时段水面蒸发量与降水量的比值。

4.1.18.6 干旱等级 drought degree

根据干旱指标对干旱程度的分级。

4.1.18.7 旱情 drought regime

降水、灌溉和供水满足不了正常用水量的情况,通常包括雨情、土壤墒情、工程蓄水情况和作物受旱情况等。

4.1.18.8 抗旱 drought defence

为消除或减轻干旱灾害而采取的措施。

4.2 水文情报

4.2.1 水文情报 hydrologic information

河流、湖泊、水库和其它水体的水文及有关要素现时情况的及时报告。

4.2.2 报汛 flood-reporting information

利用各种通信手段及时准确地向有关部门和地区报告河流、湖泊、水库和其它水体的雨情、水情的工作。

4.2.3 报汛站 flood-reporting station

承担报汛的水文测站或气象台站。

4.2.4 报汛站网 flood-reporting network

由指定在汛期中按照报汛办法及有关要求,报告河流、湖泊、水库和其它水体汛情的水文测站、气象台站所组成的流域或地区面上的站点群。

4.2.4.1 常年水情站 perennial hydrologic reporting station

全年按规定拍报水情的水文测站。

4.2.4.2 汛期水情站 hydrologic reporting station in flood season

只在汛期按规定拍报水情的水文测站。

4.2.4.3 辅助水情站网 auxiliary hydrologic reporting network

当水情达到一定标准时，或因临时需要，按规定拍报水情的水文测站。

4.2.5 洪水警报 flood warning

当出现或即将发生洪水灾害时，为了减免生命财产遭受损失而发出的告急报告。

4.3 产流及汇流

4.3.1 点雨量 point rainfall

在一定时段内某一地点的降雨量。

4.3.2 面雨量 areal rainfall

某一时段内一定面积上的平均雨量。

4.3.2.1 泰森多边形 Thiessen polygon

由相邻雨量站连线的垂直平分线所构成的多边形，其面积作为面雨量计算中点雨量的权量。

4.3.2.2 等雨量线法 isohyetal method

用两相邻等雨量线雨量的平均值，以相应两相邻等雨量线间面积为权来计算面雨量的方法。

4.3.3 产流 runoff yield

降水扣除截留、填洼、蒸散发和土壤缺水量等损失后产生地面流、壤中流及地下径流的现象。

4.3.3.1 蓄满产流 runoff yield at natural storage

降水补足土壤包气带缺水后所形成的径流。

4.3.3.2 超渗产流 runoff yield in excess of infiltration

当降雨强度或融雪强度超过地面的土壤下渗能力后所形成的径流。

4.3.4 产流面积 area of runoff yield

由降雨和融雪在流域内产生径流的面积。

4.3.5 地表径流(直接径流) direct runoff

地面流、槽面净雨与表层壤中流之和。

4.3.5.1 地面流(坡面流) surface flow

生成于地面并沿地面流动的水流。

4.3.5.2 壤中流 prompt subsurface flow

在土壤中相对不透水层界面上形成的一种水流。

4.3.6 前期影响雨量 antecedent rainfall

用流域前期降雨量折减值表示流域前期土壤含水量的指标。

4.3.7 土壤缺水量 soil moisture deficit

田间持水量与实际土壤含水量的差值。

4.3.8 下渗能力曲线(下渗曲线) infiltration capability curve

下渗能力随时间变化的曲线。

4.3.9 初损 initial losses

产流前损失的降水量。

4.3.10 后损(后渗) continuing losses

开始产流之后损失的降水量。

4.3.11 流域最大蓄水量 basin maximum storage capacity

全流域包气带达到田间持水量时,流域上截留、填洼以及包气带的蓄水总容量。

4.3.12 流域蓄水容量曲线 basin storage capacity curve

蓄水容量与小于或等于该蓄水量的面积同全流域面积的比值所建立的关系曲线。

4.3.13 净雨(产流量) excess rainfall

降水扣除损失后的水量。

4.3.14 圣·维南方程组 de Saint-Venant equations

描述水道和其它具有自由表面的浅水体中渐变非恒定流运动规律的偏微分方程组，由连续方程和动量方程组成。

4.3.14.1 水流连续方程 continuity equation of flow

描述水流运动中质量平衡的方程式，是质量守恒定律在水流运动中的应用。

4.3.14.2 水流动量方程 momentum equation of flow

描述水流动量变化与所受外力之间的关系方程式，是动量守恒定律在水流运动中的应用。

4.3.15 初始条件 initial condition

求解水动力学微分方程所需满足的一组开始时刻的条件方程。

4.3.16 边界条件 boundary condition

求解水动力学微分方程，在区域边界上所需满足的一组条件方程。

4.3.17 水流能量方程 energy equation of flow

描述水流各种形式的机械能的相互转化和总能量守恒的方程式。

4.3.18 洪水波 flood wave

洪水下泄时，其流量和水位随时间变化形成的非恒定流动。

4.3.18.1 波速 wave velocity

洪水波同位相水位(流量)在河道中的传播速度。

4.3.18.2 波速系数 coefficient of wave velocity

波速与断面平均流速的比值。

4.3.18.3 洪水波扭曲 distortion of flood wave

洪水波波峰处的运动速度大于波前的任一点，使波前的长度不断减小，附加比降增大，而波后的长度不断增加，附加比降绝对值不断减小的现象。

4.3.18.4 洪水波展开 attenuation of flood wave

洪水波波前的附加比降大于波后的附加比降，波前的运动速度大于波后，使洪水波在运动过程中波长不断加大，波高不断减小的现象。

4.3.19 特征河长 characteristic river length

下断面流量与河段槽蓄量之间呈单值关系的河段长度。

4.3.20 线性水库 linear reservoir

模拟洪水波运动，蓄量与出流量成正比的概念性水库。

4.3.21 线性渠道 linear channel

模拟洪水波运动，只有传播没有衰减和变形的概念性渠道。

4.3.22 示储流量 discharge for representative channel storage

在马斯京根法中，指与河段槽蓄量成单一线性关系的流量，其值相等于该槽蓄量所对应的恒定流量。

4.3.23 合成流量 resultant discharge

在有两条或两条以上支流汇入的河段中，同时到达下游站的各上游站相应流量之和。

4.3.24 槽蓄曲线(槽蓄方程) storage-discharge curve

表示河段蓄泄关系的曲线。

4.3.25 河网总入流 total inflow of river network

雨水降落到地面后，某一时段内产生的地面流、壤中流和地下径流，通过不同介质面，或经过地面调蓄，分时段汇入河网的水流。

4.3.26 汇流 flow concentration

扣除损失后的雨水或雪水沿地表、地下汇集于河网或汇集到流域出口断面的现象。

4.3.26.1 坡面汇流 overland flow concentration

降水扣除损失后形成的水流，沿坡面向河槽的汇集过程。

4.3.26.2 河网汇流(河槽汇流) river network flow concentration

水流沿组成河网的各级河槽向下游的汇集过程。

4.3.26.3 地下汇流 groundwater flow concentration

以地下径流的形式，通过岩土空隙向出口断面的汇集过程。

4.3.27 汇流曲线 flow concentration curve

单位入流经过沿程滞蓄作用，在出口断面形成的流量过程线。

4.3.27.1 流域汇流曲线 basin flow concentration curve

单位净雨经过流域沿程滞蓄作用，形成的流域出口断面的流量过程线。

4.3.27.2 坡面汇流曲线 overland flow concentration curve

单位净雨经过坡面沿程滞蓄作用，形成的坡面出流过程线。

4.3.27.3 河网汇流曲线 river network flow concentration curve

单位河网总入流经过河网沿程滞蓄作用，形成的河网出流过程线。

4.3.27.4 地下汇流曲线 groundwater flow concentration curve

单位地下入流经过地下沿程滞蓄作用，形成的地下出流过程线。

4.3.28 流域汇流时间 basin flow concentration time

流域上最后一点的净雨量汇流到流域出口断面所需的时间。

4.3.29 洪峰滞时 peak time lag

净雨峰至洪峰流量的时距。

4.3.30 流域滞时 basin time lag

单位净雨重心至单位线重心的时距。

4.3.31 等流时线 isochrone

流域内经过一定的汇流时间同时到达出口断面的水质点在流域上所处位置的连线。

4.3.32 单位线 unit hydrograph

在给定的流域上，单位时段内时空分布均匀的单位净雨量，在流域出口断面所形成的地表径流过程线。

4.3.32.1 经验单位线 empirical unit hydrograph

根据实测出口站流量资料和相应净雨过程反推的单位线。

4.3.32.2 综合单位线 synthetic unit hydrograph

根据流域特征与单位线要素或参数之间的经验关系，由流域特征推出的单位线。

4.3.32.3 瞬时单位线 instantaneous unit hydrograph

净雨历时趋于无限小的单位线。

4.3.32.4 地貌瞬时单位线 geomorphologic instantaneous unit hydrograph

根据地貌和水动力因子导出的瞬时单位线。

4.3.32.5 坡地单位线 slope unit hydrograph

单位时间内流域上均匀分布的单位净雨量，经过坡面调蓄，形成的河网总入流过程线。

4.3.32.6 河网单位线 river network unit hydrograph

单位时间内单位河网总入流，在出口断面形成的流量过程线。

4.3.32.7 S一曲线 S-curve

单位线各时段累积流量和时间的关系曲线，因其形似S而得名。

4.3.32.8 无因次单位线 dimensionless unit hydrograph

由纵坐标为 q/Q_m、横坐标为 t/t_p 所绘制的单位线，其中 q 为出口断面流量，Q_m 为洪峰流量，t 为时间，t_p 为洪峰滞时。

4.3.33 退水曲线 recession curve

地表径流或地下径流过程线的退水段。

4.4 水文预报方法

4.4.1 河道相应水位预报法 corresponding river stage forecasting method

根据上游站传播到下游站时的相应水位及其传播速度的变化规律，建立其经验关系，据以进行预报下游站水位的方法。

4.4.2 河道相应流量预报法 corresponding river discharge forecasting method

根据上游站传播到下游站时的相应流量及其传播速度的变化规律，建立其经验关系，据以进行预报下游站流量的方法。

4.4.2.1 相应流量 corresponding discharge

河段上、下游站同位相的流量。

4.4.3 合成流量预报法 combined-discharge forecasting method

在有两条以上支流汇入的河段，根据上游站相应流量之和与下游站相应流量或相应水位建立的相应关系，进行下游站相应流量或相应水位预报的方法。

4.4.4 降雨径流预报法 rainfall-runoff forecasting method

根据降雨和降雨形成径流的有关影响因素，流域内一次降雨所形成的径流量及其过程的预报方法。

4.4.4.1 降雨径流相关法 rainfall-runoff correlation method

利用历史资料，建立降雨、径流与前期水文气象因子之间的经验关系，由现时水文气象信息即可从所建立的经验关系获得预报值的方法。

4.4.4.2 水文模型法 hydrologic model method

根据降雨形成径流的物理机制与影响因素的关系，建立具有一定预见期的确定性水文模型，把现时水文气象信息输入计算机，以求得预报值的方法。

4.4.5 河道洪水演算法 river flood routing method

利用河段的水量平衡、蓄泄关系和水力学原理，将河段上游入流洪水过程演算到下游出流洪水过程的方法。

4.4.6 马斯京根法 Muskingum routing method

利用马斯京根线性槽蓄方程与水量平衡方程联解求得的出流公式或汇流曲线来进行河道洪水演算的方法。

4.4.7 移滞演算法 lag-and-route method

利用天然河道洪水波自上游向下游传播中的传播平移和调蓄滞后作用求得的汇流曲线来进行河道洪水演算的方法。

4.4.8 水文统计预报法 hydrologic statistic forecasting method

根据概率论和数理统计的原理和方法，从大量历史水文、气象资料中寻求水文要素随机变量的统计规律，建立随机水文模型进行预报的方法。

4.4.8.1 多元分析法 multivariate analysis method

通过建立预报要素与其主要影响因子的多元回归方程来进行预报的方法。

4.4.8.2 时间序列分析法 time series analysis method

把预报要素变化过程作为离散化随机过程，应用自回归等随机水文模型来进行预报的方法。

4.4.9 交互式预报系统 interactive forecast system

利用计算机网络技术，建立洪水预报及信息显示系统，通过人机通信方式，实现预报模型参数自动优化及灵活实时校正，完成不同断面的洪水预报系统。

4.4.10 水文卡尔曼滤波技术 Kalman filtering technique of hydrology

对水文过程误差进行滤波，用以校正未来水文预测值的一种技术。

4.5 水文模型

4.5.1 水文模型 hydrologic model

为模拟水文现象而建立的实体结构或数学与逻辑结构。

4.5.2 水文物理模型(水文实体模型) hydrophysical model

为模拟水文现象，利用几何相似、水力学相似的原理所建立的一种实体结构。

4.5.2.1 比尺模型 scale model

根据几何相似和水力学相似原理，将水文现象和流域因子按

一定比尺缩成的模型。

4.5.2.2 比拟模型 analogue model

用另一种物理量来比拟水文现象的某些特性的模型。

4.5.3 水文数学模型 hydrologic mathematic model

为模拟水文现象而建立的一种数学与逻辑结构。

4.5.3.1 水文概念模型 hydrologic conceptual model

对水文现象进行概化的水文数学模型。

4.5.3.2 水文数学物理模型 physically-based hydrologic mathematic model

用数学物理方法描述水文现象内部各物理量之间相互关系的水文数学模型。

4.5.3.3 确定性水文模型 deterministic hydrologic model

描述水文现象必然性规律的水文数学模型。

4.5.3.4 随机水文模型 stochastic hydrologic model

描述水文现象随机性规律的水文数学模型。

4.5.3.5 分散式模型 distributed model

考虑水文现象及其要素空间分布的水文数学模型。

4.5.3.6 集总式模型 lumped model

不考虑水文现象及其要素空间分布的水文数学模型。

4.5.3.7 线性水文模型 linear hydrologic model

模型的解可以线性叠加而且保持比例因子不变的水文数学模型。

4.5.3.8 非线性水文模型 nonlinear hydrologic model

模型的解不能线性叠加或不保持比例因子不变的水文数学模型。

4.5.3.9 时不变水文模型 time-invariant hydrologic model

参数不随时间变化的水文数学模型。

4.5.3.10 时变水文模型 time-variant hydrologic model

参数随时间变化的水文数学模型。

4.5.4 流域水文数学模型 hydrologic mathematic model of watershed

模拟流域上水文过程的数学模型，包括蒸散发、产流、汇流等子模型。有代表性的流域水文模型有我国的新安江流域模型、美国的斯坦福(Stanford)流域模型、萨克拉门托(Sacra mento)流域模型等。

4.5.5 模型结构 model structure

把输入转变成输出的数学方程和逻辑判断。

4.5.6 模型参数 model parameter

含有一定物理概念的模型特征量。

4.5.7 模型误差 model error

模型输出的计算值与实测值之差。

4.5.8 模型率定 model calibration

通过人工调优、数学寻优以及人机对话选优等途径确定最优模型参数的工作。

4.5.9 模型检验 model verification

通过对未参与模型率定的资料的拟合优劣，对模型参数所进行的评估。

4.5.10 水文模拟 hydrologic simulation

对水文现象进行数学和逻辑的概化。

4.5.11 水流相似准则 flow similarity criterion

模型和原体的水流系统，在空间和时间范围内保持相似所必须遵循的准则。

4.6 水文自动测报系统

4.6.1 水文自动测报系统(水文遥测系统) automatic system of hydrologic data collection and transmission

为收集、传递和处理水文实时数据而设置的各种传感器，通信设备和接收处理装置的总称。通常由遥测站、信道和接收处理中心

三部分组成。

4.6.1.1 水文自动测报基本系统 automatic basic system of hydrologic data collection and transmission

由遥测站、信道、中心站组成自成体系的小型水文自动测报系统。

(1)遥测站 remote telemetry station

能实施远方数据采集和发送的水文测站。

(2)中继站 relay station

为解决因路径损耗太大、信号微弱或地形影响,在遥测站与中心站之间,设立用于转发中心站指令和遥测站数据信号的接力站。

(3)中心站 centre station

在水文自动测报系统中,负责实时数据采集、处理和发布水文预报的总控制中心。

4.6.1.2 水文自动测报网 automatic network of hydrologic data collection and transmission

通过计算机的标准接口和多种信道,把若干个水文自动测报基本系统连接起来,进行水文数据交换的网络。

4.6.2 数据采集 data collection

将监测、计算或其它过程中的数据加以汇集,转换为信息并显示或打印出来的过程。

4.6.3 数据传输 data transmission

数字信号的发送和接收。

4.6.4 通信 communication

通过有线或无线设施对语言、文字、图像等信息进行传输、变换和处理的过程。

4.6.4.1 短波通信 short wave communication

利用频率3～30MHz(波长100～10m)的无线电波进行的通信。

4.6.4.2 超短波通信 ultra-short wave communication

利用频率 30～300MHz(波长 10～1m)的无线电波进行的通信。

4.6.4.3 微波通信 microwave communication

利用频率 100MHz 以上(波长 3m 以下)的电磁波传播进行的通信。

4.6.4.4 流星余迹通信 meteoric trail communication

利用流星在大气层中的高速运动形成的电离痕迹,以反射无线电波进行远距离的通信。

4.6.4.5 卫星通信 satellite communication

利用人造地球卫星作为中继站转发或反射无线电信号,在两个或多个地面站之间进行的通信。

4.6.5 气象卫星 meteorologic satellite

携带大气遥测探测仪器,从空间对地球进行气象观测的人造地球卫星。

4.6.5.1 极轨气象卫星 polar orbit meteorologic satellite

卫星运动采用近极地太阳同步轨道,卫星轨道平面和太阳光线交角保持固定的气象卫星。

4.6.5.2 同步气象卫星 synchronous meteorologic satellite

运行高度 35800km,轨道平面和地球赤道平面重合,运行周期和地球自转周期相等的气象卫星。

4.6.6 遥测终端机 telemetry terminal meter

能自动完成水文数据的采集、暂存、编码及传输控制,并能与无线电台进行连接,自动完成无线信号数据传输的仪器。

4.6.7 中继机 relay meter

能通过无线电台或有线信道,自动完成遥测数据信号或指令的接收及转发的仪器。

4.6.8 前置通信控制机 preset communication controller

能自动接收、暂存遥测终端机或中继机传输的遥测站信息,并作预处理,根据需要尚具有召测、数据显示、校正时钟、变换数据传

输速率、对系统设备监控以及双机通信功能的数据传输控制设备。

4.6.9 自报式系统 self-reporting system

在遥测站设备控制下或在规定时间间隔内，当被测水文参数发生额定的增减量，即自动向中心站发送一次数据的遥测系统。

4.6.10 查询—应答式系统 polling-answerback system

中心站可自动定时或随时呼叫遥测站，遥测站响应中心站的查询并实时采集水文数据发送给中心站的遥测系统。

4.6.11 混合式系统 mix system

由自报式和查询—应答式两种遥测方式的遥测站组成的遥测系统。

4.6.12 时分制遥测系统 time-division telemetry system

按时间划分原理构成的遥测系统。

4.6.13 频分制遥测系统 frequency-division telemetry system

按频率划分原理构成的遥测系统。

4.6.14 误码率 probability of word error

指错误接收字数占总传输字数的比值，或传输数据错误接收的概率值。

4.6.15 接收率 receiving probability

指有效接收字数占总传输字数的比值，或传输数据被正确接收的概率值。

4.6.16 数据收集平台 data collection platform

与卫星通信，实现实时处理、过程控制以及高速数据收集的装置。