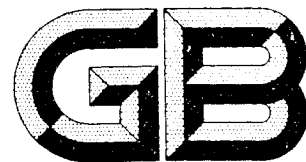


UDC 528.7
A 77



中华人民共和国国家标准

GB/T 12979—91

近景摄影测量规范

Specifications for close-range photogrammetry

1991-06-06 发布

1992-03-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

1 主题内容与适用范围	(1)
2 引用标准	(1)
3 总则	(1)
4 物方控制	(2)
5 近景图像的获取	(5)
6 近景图像的处理	(9)
7 成果精度评定方法	(18)
8 成果的质量检查验收	(19)
附录 A 近景摄影测量测绘古建筑立面图的要求(补充件)	(20)
附录 B 等值线图(参考件)	(22)
附录 C 摄影机检校方法(参考件)	(23)

中华人民共和国国家标准

近景摄影测量规范

GB/T 12979—91

Specifications for close-range photogrammetry

1 主题内容与适用范围

本标准规定了近景摄影测量所需达到的精度要求和规格。提出了图像数据获取及处理的方法。

本标准适用于近景摄影测量技术在建筑物、构筑物形态测量中的应用。其他领域应用时,其原则也可参照。

2 引用标准

GB 7930 1:500 1:1 000 1:2 000 地形图 航空摄影测量内业规范

3 总则

3.1 定义

近景摄影测量是摄影测量的一个分支,它不以测绘地形图为目的,而是利用对 300 m 以内近距离目标摄影所获取的图像来确定其形态,几何位置和大小。它所摄的目标可以是物体或生物、静态的或动态的;所获取的图像可以是影像的或数字的。它可提供平面图、立体图、剖面图、目标点的二维坐标、三维坐标和包括时间的四维参数,以至工程建设其他参数等多样化成果、数据。

3.2 内容分类

近景摄影测量包括古建筑摄影测量、工业摄影测量和生物医学摄影测量。

3.2.1 古建筑摄影测量

古建筑摄影测量,是指在文物考古中的摄影测量工作。包括文物(历史纪念物)测量、考古测量和古遗址测量。

古建筑摄影测量主要内容是古建筑和文物立面图、平面图、等值线图、影像图的测绘,以及古建筑物主要结构数据测定,资料具有档案价值。

3.2.2 工业摄影测量

工业摄影测量是指机械、汽车、造船、航空、土木和建筑工程等方面的摄影测量。是通过摄影测量提供目标物的坐标、长度、角度、形状、体积、位移、变形以至轨迹等。常用于产品质量控制,模型设计,交通事故记录,构筑物(如水坝、高层建筑物、桥梁)的变形测量。

从近影摄影测量角度分析,可按目标物尺寸分类为:

大型目标(20~300 m)——包括冷却塔的外型测定,船体结合部的匹配测量,油轮和油罐容积测定,高层建筑物及大型结构物变形测量等;

中型目标(2~20 m)——包括飞机组装检查,船舶螺旋桨外型测定,大型通讯雷达天线的测试,汽车外壳的质量控制等;

小型目标(0.2~2 m)——包括工程模型设计,体育运动空间分析,舰船模型测量等;

微型目标(0.2 m 以下)——包括精密部件及样品测定。

国家技术监督局 1991-06-06 批准

1992-03-01 实施