



## 地图测绘

政府、公用事业公司、地产发展商和市民在公共管理、城市规划、建屋、土地发展和娱乐方面都须使用地图。地政总署测绘处因而承诺向公众提供准确而又能显示最新资料的各种比例地图，以配合香港急剧和密集式的发展需要。测绘处亦印制导游图和各类专题地图，以满足各界需求。

**比例1:1 000的基本地图：**早期采用的香港和九龙市区地图，比例为1:600，并无高度或等高线资料。当局在五十年代初期决定以1:1 200的比例绘制新界地图，原打算用来取代于二十世纪初绘制的丈量约份图，但后来这些地图成为主要作平面纪录的地图，只用作补充旧有的地图，而没有将其取代。

六十年代初期，当局察觉到，规划及发展工作均需要准确和附有等高线的大比例地图，而这类地图只有透过航空测量方法，方可迅速制成。因此，当局在1962年批出合约给一家英国公司，以进行空中拍摄照片和摄影测量标绘工作。至于地面控制、实地核对以及完成工作，则由本地政府测量人员负责。

该项工作于1971年完成，绘制了香港岛、九龙和新九龙的大比例地图，比例为1:600，等高线直距为五呎。当时除了山区和属于新界区的离岛之外，香港全境均有制成地图，比例为1:1 200，等高线直距为10呎。

七十年代初期推行十进制后，约有3 000张地图须由测绘处改为1:1 000的比例，等高线及高程点亦须改为十进制单位。于1976年成立的摄影及航空测量组在这方面贡献至大。该组现利用于空中拍摄得的照片，以仪器绘制不同比例的数码地图。此外，又提供数码式地形资料，应用于工程设计、土方计算、地形标绘等方面。

为完成整个系列的大比例地图，还须增绘约150张主要为山区和偏远岛屿的地图。为此，当局在1994至1997年年初期间，采用摄影测量方法，测绘山区和偏远岛屿。至今，涵盖香港全境、比例为1:1 000的基本地图均备有纸地图和数码地图版。

**地图修订：**当局不断按照最新资料，修订各类地图。优先修订的，是较繁忙及发展迅速地区的地图。为此，当局

已设立一个测量资讯系统，收集拟进行的建筑计划及建筑工程的测量资料，并记录预期的完工日期。有了这些资料，当局便可拟备修订计划，在工程计划完成后的短期内，更新地图资料，反映地上重大改变了的地貌。现今所有地图的制作和出版已全面电脑化，其修订周期亦已大为缩短。

**地形图：**测绘处绘制的1:1 000地图，对规划和土地管理的工作极为重要，但其他政府部门和大众市民，对较小比例地形图的需求亦相当大，以供各种用途。测绘处透过编绘方法，经光学或数码缩影的工序，由比例较大的地图制成中及小比例地形图。符号化及简化细节可以令比例缩小的地图更加易读。

1:5 000地形图系列于1970年中出版。首先绘制市区部分，再扩展至新界。这1:5 000比例地图于1996年转为数码地图。

第一套由测绘处编绘并且是中英对照的香港地形图，比例为1:50 000。这1:50 000地图一套两张，采用山影晕渲及分层设色表示地形高度。另有单张合并版本，作为挂图之用。

测绘处亦出版以单张版面覆盖整个香港领域的1:100 000比例地形图，此图中英对照，并加有高度分层设色和山影晕渲。另一单张的1:200 000比例地图，更概略地展示香港的地形。

大部分地形图均标有「香港1980大地基准」的「香港1980方格网坐标」。于比例1:20 000或其他更小比例的地形图上，更附有「1984年世界大地坐标系（WGS 84）」的大地坐标（经度、纬度）及「通用横墨卡托（UTM）方格网」坐标。在测绘处香港地图销售处发售的《香港大地测量基准说明》小册子，提供了地图投影公式和基准转换参数，让地图使用者把坐标由一大地基准转换至另一基准。该小册子也可由地政总署的大地测量网站免费下载（<http://www.geodetic.gov.hk/smo/gsi/programs/tc/grid.htm>）。此外，网站内的网上坐标转换工具，亦可提供不同大地基准之间的即时转换。

**特用地图：**自1988年首次出版以来，《香港街》一直是地政总署最畅销的地图产品。约A4大小的《香港街

2009》已于2009年年初出版。这图册资料详尽，配合书内中英对照的目录和综合索引，读者可迅速找出所需的资料。

市民乐用的一套郊区地图，第一张在1971年出版。公众人士对这类地图的需求，向来殷切。这套郊区地图共有五张，详细介绍郊游地点的康乐设施和远足小径，其中以郊野公园内的资料尤为详尽。

一套覆盖香港全境范围的1:10 000比例街道图（组别：SM10C）已在1998年年底制成及出版。至今，这套街道图共有59张。

另一套以彩色双面印刷而比例接近1:8 000（比例按覆盖范围的面积而定）的市区/市镇地图系列亦已出版。此系列地图分别把市区或新界市镇放于同一图页内。这套图现有七张，并已公开发售。

一张覆盖珠江三角洲地区范围的1:300 000比例卫星影像地图（组别：PRDM300S）亦已出版，影像上加印主要地名，以方便识别位置。

比例1:50 000的直升机飞行图（两张）和比例1:100 000的本地飞行图展示香港的飞行范围。相关的飞行资料以红、蓝两色印于地形图上。

测绘处亦绘制和出版一些书页般大小的专题地图，以供《香港年报》等政府刊物作内页地图用。市民亦可从地政总署的网站浏览和免费下载比例1:200 000的香港地形图和其他已出版的若干专题地图。

**正射影像地图：**自2004年起，测绘处摄影及航空测量组出版了一套覆盖香港全境、比例为1:50 000及1:100 000的正射影像地图（OPM50及OPM100系列）。正射影像地图是由航空照片经数码摄影测量技术制作而成。照片影像经数码处理、正射纠正及镶嵌后制作成影像地图。

**地质图：**测绘处为土木工程拓展署辖下的土力工程处绘制了一套共15张、比例为1:20 000的地图（组别：HGM20），展示整个香港的基岩和表土地质。另一套以相同比例展示基岩的地质图（组别：HGM20S），只有新田地区的一张已完成。此外，土力工程处亦制作了三套地质调查图（组别：HGP5、HGP5A及HGP5B），分别展示元朗、沙田和赤鱗角等地的基岩及表土、表土和基岩地质。此类地质图的地形底图均由测绘处提供，地质资料则由土力工程处提供。

**数码地图：**测绘处提供数码式的地形图、正射影像图、土地界线数据、地理参考数据库及社区地理数据库。不少公用事业公司、工程顾问、电脑系统顾问和教育机构，均采用测绘处提供的数码地图作为其通用的参考资料，来设立本身的自动化地图绘制、设施管理、顾客支援及地理信息系统。

地图资料比例及格式：

产品	数码地形图数据库	数码土地界线数据库	地理参考数据库（建筑物名称和地址、道路中线及场地面）	数码正射影像图	社区地理数据库
比例 / 地面像元	1:1 000 1:5 000 1:10 000 * 1:20 000 *	1:1 000		0.5米 x 0.5米	
格式	ArcInfo Export (EΦΦ)、AutoCAD (DXF)、(DWG)、MicroStation (DGN) *另有TIFF格式		同左方格，另有ASCII格式，唯「建筑物名称和地址」只有ASCII格式	TIFF	Excel、Access

有意购买这些资料的人士，可填写「数码地图订购表格」。表格可在测绘处辖下各地图销售处索取或经地政总署的网站下载（<http://www.landsd.gov.hk/mapping/welcome.htm>）。公众人士也可在同一网站，申请索取数码地形图数据库的资料样本，以测试其电脑系统。

购买数码资料的人士，会获发给一张并无独家专用权及不可转让的使用许可证。该证准许持证人在指定条款下使用资料。

测绘处致力不断更新涵盖本港全境的数码地图数据库。除了作为城市规划、土地管理、工程计划、行政和保安工作的参考基础，该数据库亦极具发展潜力，可以让测绘处和使用者研制更多新产品及应用方式。「增值转售者服务」于1998年年底投入运作，其目的在于提供机会给商界以利用测绘处的数码地图去发展各种增值的地图产品。测绘处更于2001年年初推出「互联网地图认可用户服务」，让用户可以利用测绘处的数码地图发展各种在互联网上的商业应用，用户又可以把地图资讯传送及应用于「互联网再分发地图资料用户」的网站。以上两项服务是非专利的，欢迎商界提交有关建议。

**地图销售及资料室：**测绘处出版的纸地图产品，现时在香港北角渣华道333号北角政府合署23楼的香港地图销售处（电话：2231 3187）、九龙油麻地弥敦道382号的九龙地图销售处（电话：2780 0981）及各分区测量处有售（九龙测量处除外）。测绘处并备有地图目录，欢迎市民索阅。此外，各种通行的地图亦在网上政府书店（<http://bookstore.gov.hk>）、指定邮局及若干书店出售。

数码地图产品于北角政府合署23楼的香港地图销售处（电话：2231 3187）出售。

航空照片及旧版地图于北角政府合署23楼的地图及航空照片资料室（电话：2231 3185）有售。

**查询：**如欲查询地政总署测绘处的数码及纸地图产品，请致电2231 3187，或电邮至smosale1@landsd.gov.hk。