

昭通测绘仪器，RTK,惯导GPS,测绘仪器，经纬仪，全站仪

产品名称	昭通测绘仪器，RTK,惯导GPS,测绘仪器，经纬仪，全站仪
公司名称	昭通思拓力测绘科技有限公司
价格	2800.00/1台
规格参数	
公司地址	云南省昭通市昭阳区海楼路873号
联系电话	15752408055

产品详情

昭通市昭阳区海楼路873号（思拓力测绘仪器商城）电话15752408055

昭通思拓力测绘科技主营：测绘仪器销售、维修、检定、租赁。公司销售莱卡、拓扑康、索佳、宾得、南方，思拓力、瑞得、苏州一光等各大品牌测绘仪器及配件；是莱卡、拓扑康、宾得、思拓力在云南的定点保修点及维修中心。我们将秉承“诚信，专业，热情”的经营理念，为广大用户提供优质的产品和服务。我们期待与您合作，创造出价值与财富，互惠互利，共谋发展。仪器维修中心景洪思拓力服务中心由多名测绘高级工程师经莱卡、拓扑康、索佳，宾得，思拓力厂家专业培训而组成的测绘仪器维修队伍，快速为客户提供全站仪保修，维修服务，同时还精修国内外厂家全站仪，电子，光学经纬仪，水平仪等测绘仪器的检修，校正及代办仪器检定

云南,昭通经纬仪,昭通南方测绘仪器,昭通思拓力,昭通测量仪器维修,昭通仪器,昭通莱卡,昭通天宝,昭通南方测绘,昭通中纬,昭通天宇,昭通三鼎,昭通瑞得,昭通苏一光,昭通星瑞达,昭通大地,昭通望远镜测距仪,昭通过对讲机,昭通无人机

隧道施工测量首先是在地面上进行控制测量，以确定各个入口的相对位置。由于隧道一般要穿过高山或水域，量距困难，其平面控制测量过去主要采用三角测量法，辅之以横基线尺视差导线测量（见距离测量）。近年来，已逐步应用短程电磁波测距仪进行导线测量，代替了旧的测量方法。高程控制测量，一般均采用水准测量方法。也有人采用空间网（三维坐标一起测定）来建立隧道施工的地面控制网。

隧道测量在隧道工程的设计、施工和运营管理阶段所进行的测量工作。隧道施工测量首先是在地面上进行控制测量，以确定各个入口的相对位置

隧道开挖的入口，可以是洞门式平洞，也可以是斜井或竖井。为了通过这些入口将地面上的坐标和高程传递到坑道中去，多采用导线测量和水准测量；对于竖井则采用联系测量的方法，也可以用陀螺经纬仪定向（见矿山测量）。

在隧道的掘进过程中，必须进行地下导线测量和水准测量，以便将坐标和高程向前传递。为了控制导线测角误差的累积，以减少它们对横向贯通精度的影响，对于长隧道常在地下导线上用陀螺经纬仪测定陀

螺方位角。根据坑道中地下控制点的坐标和高程指导掘进的方法，视施工的情况而定。对于导坑延伸的中间点，可用串线法直接目视；对于放样衬砌所用的中间点，必须用经纬仪测设（见施工测量）。应用激光指向仪指示隧道中线的方向，可使施工更为方便。当使用联合掘进机或盾构（隧道施工机具）进行开挖时，则可采用激光导向设备。

桥梁测量指在桥梁勘测设计、施工和运营各阶段中所进行的测量工作。建设一座桥梁，需要进行各种测量工作，其中包括：勘测、施工测量、竣工测量等；在施工过程中及竣工通车后，还要进行变形观测工作。根据不同的桥梁类型和不同的施工方法，测量的工作内容和测量方法也有所不同。桥梁的测量工作概括起来有：桥轴线长度测量；施工控制测量；墩、台中心的定位；墩、台细部放样及梁部放样等。

建立施工平面和高程控制网点（见工程控制测量），用以放样桥梁中线和墩台、保证桥梁架设的质量。对于干涸及浅水河道，可用钢尺直接丈量或间接测距方法测设桥轴线和墩台中心位置；对于深水河道则采用测角网、测边网、边角网，建立平面控制。高程控制，一般采用水准测量方法，布设基准点（还兼作运营阶段沉降观测的高程依据）与施工水准点。过河水准测量可采用水准仪倾斜螺旋法或经纬仪倾角法和光学测微法等进行对向观测（见工业建设施工测量）。

施工时的定位测量多采用前方交会角桥梁测量差图解法、前方交会法、距离交会法等。施工中除了检测围囿、沉箱、沉井的稳定性之外，需要随着它的下沉，测定其在平面上的偏移值、下沉深度以及倾斜度。桥梁墩台竣工后，应测定其中心的实际坐标及其间的实际距离，进行水准测量，建立墩台上的水准点，检查墩台顶各处和垫石的高程，丈量墩台各部分的尺寸，绘制竣工平面图，编制墩台中心间距和墩台顶水准点高程一览表，为架设上部结构提供资料。上部结构架设的测量工作有支座底板（见桥梁支座）的放样，纵轴线的检查。主柱竖直性的检查以及拱度测定等。架设完毕后，应对它进行竣工测量，编绘平面图，拱度曲线图、纵断面图等。

为了保证行车安全和及时维修加固，应观测墩台的沉陷和水平位移。沉陷观测采用精密水准测量。墩台沿上下游方向的水平位移，可利用视准线法和波带板激光准直法测定，墩台顺桥中线方向的位移观测，应用特制的钢线尺或精密光电测距仪测定。上部结构各节点在竖直方向的变形值用水准测量方法测定。沉陷和位移观测需要定期进行，初始周期应短些，其后可适当增长。

由于工程工期和施工环境的限制，结构施工要形成流水作业，在施工中，必须高度重视测量作业，不允许出现任何测量误差超出限差的情况，必须加强施工测量检核。为达到中线和标高的测量误差均在限差内的目的，特制定以下技术措施：

1) 开工前对测量人员进行工程情况、技术要求、测量规范、测量操作规程、测量方案、测量基本知识、测量重要意义的培训。

昭通测绘仪器商城：昭通市昭阳区海楼路873号（思拓力测绘仪器商城）电话15752408055