



中华人民共和国国家标准

GB / 10202—88

海岸带综合地质勘查规范

Code of comprehensive geological
exploration and survey in the coastal zone

108

1988-12-22发布

2004年5月 8日

1989-09-01实施

国家技术监督局发布



中华人民共和国国家标准

海岸带综合地质勘查规范

GB 10202—88

Code of comprehensive geological
exploration and survey in the coastal zone

1 主题内容与适用范围

1.1 本规范为适应我国海岸带综合开发规划的需要,指导海岸带综合地质勘查工作而制定。
1.2 本规范与国家技术监督局和全国矿产储量委员会颁发的矿产、地下水和工程地质勘查规范配合使用,为海岸带综合地质勘查(包括海岸带的矿产地质、水文地质、工程地质普查与详查和环境地质综合评价)规定了勘查研究的范围、内容、工作程度及质量要求等,做为验收、审批海岸带综合地质勘查报告的依据。

2 总则

2.1 本规范所指的海岸带是指海陆相互作用、内外地质营力活动频繁的地带。根据潮位涨落,海岸带可划分为:潮上带、潮间带(海涂)和潮下带(水下岸坡);根据海岸带的物质组成又可划分为:基岩海岸、砂砾质海岸、淤泥质海岸和生物海岸。
2.2 海岸带综合地质勘查一般划分为普查、详查两个勘查阶段。详查阶段以后的勘探工作一般转由专门性勘探项目进行。
2.2.1 普查阶段,应着重海岸带的基础地质研究,大致查明海岸带的矿产资源、地下水资源及环境地质条件,为海岸带总体规划提供地质依据。
2.2.2 详查阶段,应基本查明海岸带的矿产资源、地下水资源及环境地质条件,为海岸带重点开发岸段规划提供地质依据。
2.3 海岸带综合地质勘查工作范围,应依据各类海岸开发规划的需要,结合地质矿产、环境地质条件的特点确定。普查阶段工作范围应满足海岸带开发总体规划的需要,详查阶段的工作范围宜布置在总体规划确定的城市、港口、工业、旅游、围垦区等重点开发岸段,满足重点开发岸段可行性研究及总体规划的需要。一般要求由海岸线向陆地延伸不少于10 km,由海岸线向海域延伸到水深15 m。
2.4 海岸带综合地质勘查,具有区域性、综合性、基础性强的特点,主要勘查工作内容是:
a. 海岸带地层、地质构造,岩浆岩的基本特征、第四纪沉积物的物质组成、成因类型及分布规律。
b. 海岸带的形成与演变、地貌特征、成因类型及分布规律。
c. 潮间带和水下岸坡的物质组成、形态特征及冲淤动态。
d. 海岸带矿床的赋存条件与分布,对可供开采利用的矿产地作出初步评价并估算储量。
e. 海岸带地下水的形成、分布及开发利用条件,对地下热水、矿水、卤水和供水水源地的可开采量作出评价,并结合地表水资源分布,对水资源的合理开发利用进行综合评价。
f. 海岸带工程地质条件及场地工程地质条件评价。
g. 海岸带环境地质问题、区域地壳稳定性、环境污染、地面沉降、地质灾害的评价和预测。
h. 海岸带环境地质综合评价。

2.5 海岸带综合地质勘查应根据勘查工作具体要求,编制勘查设计,经主管部门批准后实施。

设计书的基本内容,应包括工作目的与任务、海岸带规划要求、地质勘查研究程度、自然地理与区域地质概况、工作手段与工作部署、工作计划及预期提交的勘查成果。

设计书应附有研究程度图、区域地质、水文地质和工程地质略图及勘查工程布置图,还应附有实物工作量、设备仪器及财务预算一览表。

3 勘查基本要求

3.1 城市、港口、工业和经济技术开发区

3.1.1 基本查明供水水文地质条件并对可供利用的地下水资源作出评价。

3.1.2 基本查明工业与民用建筑的工程地质条件,对建筑材料资源作出评价。

3.1.3 对海岸的稳定性与河口港湾淤积作出评价。

3.1.4 查明环境地质条件并提出兴利除弊措施方案。

3.2 矿区

3.2.1 基本查明矿区地质条件及矿产储量,并对其开发远景作出技术经济评价。

3.2.2 基本查明矿区供水水文地质条件。

3.2.3 基本查明矿区工程地质及其他开采技术条件。

3.3 旅游区

3.3.1 基本查明滨海旅游地质资源,并对其综合开发前景作出评价。

3.3.2 基本查明潮间带及水下岸坡的物质组成,对发展海水浴场作出评价。

3.3.3 确定海岸类型对其演化趋势作出预测。

3.3.4 综合评价环境地质条件。

3.4 围垦养殖区。基本查明潮间带及水下岸坡的物质组成、地貌形态、形成和演变趋势,对围垦养殖的开发前景进行综合评价。

4 勘查工程布置及质量要求

4.1 勘查工程布置的基本原则

4.1.1 海岸带综合地质勘查应从地质技术要求和经济效益出发,根据地质地貌条件,因地制宜地选择勘查方法,充分采用新技术、新方法,合理运用勘查手段。

4.1.2 各种勘查手段的应用,要在分析已有地质资料,充分考虑各种地质因素的基础上,根据综合评价的要求,力求做到多种手段、互相协调,一种手段、多种用途。

4.1.3 各种勘查手段的施工安排,应本着先地面后地下,先施工基准孔和主勘查线上的钻孔,后施工一般孔和一般勘查线上的钻孔,由疏而密,由已知到未知的原则进行。

4.1.4 普查阶段的工作布置,应在分析研究海岸带已有勘查成果的基础上,充分运用航卫片解释,地质填图、物化探和浅部工程勘查手段,采用剖面法和控制性工程,适当补充钻探试验工作量。

4.1.5 详查阶段根据各开发海岸类型的资源开发、环境整治的需要和地质、水文地质、工程地质条件,采用网格法、剖面法,按照工作精度要求布置不同类型和不同深度的钻探试验工作。同时,相应的进行物化探和地面填图工作。

4.1.6 地质填图应先期进行。基岩海岸应以地质观察研究为基础,结合航卫片解释,并与槽探、井探、浅钻、小窑、井泉调查等手段配合进行;淤泥质、砂砾质海岸,应以航空地质填图为基础,结合浅钻、坑探、井泉调查和典型地段的路线追索。

4.1.7 在物性条件较好的淤泥质、砂砾质海岸和基岩海岸的第四系覆盖区,应进行地面物探;在潮间带和潮下带,应运用浅层物探剖面仪测定土层剖面。地面物探应超前于钻探施工,钻探施工中应配合测井。

4.1.8 钻探的使用和钻孔的布置应根据不同的工作目的和地质任务,采取合理的设计方案。对水文地