

物探成果报告编写

第十一章 物探成果报告

第 1 1 . 0 . 1 条 成果报告是物探工程中的最终成果。是解决水文地质、工程地质问题的依据。报告要求实事求是、内容全面、重点突出、立论有据、逻辑严谨、文字简炼、附图附表资料齐全。

第 1 1 . 0 . 2 条 一个物探工程用多种物探方法进行工作时，所得资料必须进行综合研究，编写一个物探报告。对工作量较小的单项任务。用少量图纸能说明问题时，则可写一个简要的成果说明。

第 1 1 . 0 . 3 条 成果报告可参照下列内容编写：

一、序言（或概况）：简述物探工程的位置、范围、目的、任务、工作日期、完成工作量等。

二、地形、地质及地球物理特征：简述测区的地形、地貌、地质的一般情况，重点叙述与物探有密切关系的地形条件、地质特征（地层、岩性、构造、水文地质及工程地质等）、物性参数、物性条件等。以便说明物探方法的条件。

三、工作方法、技术及其质量评价：叙述测区所采用的工作方法、工作布置依据、观测技术条件、野外工作质量和保证质量的措施。

四、资料整理和解释推断：简述资料整理的方法和数量。并较详细地叙述参数的测定及典型曲线的分析；断面的特征及其变化规律；定性定量解释方法、结果和依据；对解释精度的说明等。

五、结论和建议：提出物探工作各项主要地质结论和技术结论；指出未解决或不都肯定的地质问题、经验教训及存在问题；指出进一步开展物探工作和地质验证工作的建议。

5 物探成果报告

5.1 成果报告的编写

5.1.1 物探成果报告是物探成果质量的最终体现。在工作过程中必须理论联系实际，认真分析研究，提出反映客观实际、地质效果好的物探成果。

成果报告应由组长或由组长指定专人编写，并组织有关人员进行讨论修改。成果报告经过批准后，物探组才算完成任务。

5.1.2 物探成果报告一般可分单项（或专题）物探成果报告、综合物探成果报告和阶段性综合物探成果报告。

成果报告要求内容全面，实事求是，重点突出，立论有据，文字简洁，附图附表齐全。

5.1.3 单项（或专题）物探成果报告是指采用单项物探方法完成一个工区的一项或几项工程地质任务的成果报告（如××工区电法勘探成果报告，××工区地震勘探成果报告，××工区测井成果报告等）。

综合物探成果报告是指采用几种物探方法，综合解决一个工区有关地质任务的成果报告（如××工区综合物探成果报告）。综合物探成果报告的特点，是要突出综合物探方法在解决地质问题方面的应用，将所取得的资料进行综合分析研究，以提高物探解决地质问题的能力和效果。

成果报告的编写可参照下列内容要求：

（1）概况：简述工区的物探任务（目的、要求、工作范围及工作比例尺），工作期间，主要仪器设备、工作量完成情况，以往进行过的地质勘测工作（尤其是与本次物探任务有关的勘测工作），以及在本次工作中与其他勘测方法的配合等。

（2）地形、地质简况及地球物理特征：简述与物探工作有关的地形、地貌和地质情况，物探地质条件（有利条件和不利因

素)和物性特征。

(3) 工作方法与技术: 叙述外业生产工作布置, 工作方法及依据, 仪器性能及仪器因素选择。

(4) 资料解释与成果分析: 简述采用的解释方式及选用参数的依据。叙述成果分析及其地质解释。

(5) 结论与评价: 阐明任务解决的程度, 提出物探成果的地质结论。叙述检查观测质量、成果解释精度, 通过与已有钻孔及其他勘测资料对比分析、钻孔验证情况, 对本次物探成果作出评价。

(6) 问题与建议: 提出本次物探工作存在的问题, 以及需要补充和需要开展的其他物探工作和验证工作的建议。

对于单项专题物探测试工作, 如地基、桩基检测, 灌浆效果检测, 地震跨孔测试, 钻孔电磁波透视和钻孔电视观察等, 可不受以上成果编写内容的限制, 应结合具体任务要求和专题物探工作的需要, 编写专题测试成果报告。

5.1.4 阶段性综合物探成果报告是指一个工区在一个勘测阶段内所完成的物探工作成果的综合(如××工区可行性研究阶段综合物探成果报告)。阶段性综合物探成果报告的编写基础是单项物探成果和综合物探成果报告。

本报告应在物探队技术负责人或技术组的指导下组织有关人员编写。

阶段性综合物探报告的编写可参照下列内容要求:

(1) 概况: 简述工区的地理位置, 物探任务, 工作起止时间, 综合利用各种物探技术的探测情况及完成的工作量(可列表表示出), 以往进行过的地质勘测工作(如地质测绘、钻探、洞探、物探), 主要叙述与本阶段物探有关的勘测工作。

(2) 地形、地质简况: 简述与物探区有关的地形、地貌、地层构造及水文地质情况, 物探地质条件等。

(3) 物探方法的综合应用成果:

覆盖层探测:

覆盖层的地质—物探特点；
覆盖层的探测内容、物探方法及测网布置；
各种物探方法探测成果的综合分析。
隐伏构造破碎带的探测：

.....

.....

(4) 结论与评价：阐明本阶段应用综合物探方法所解决的几个工程地质问题的结论与效果，并作出成果质量与精度评价。

(5) 问题与建议：提出本阶段物探工作存在的问题，以及需要补充的物探工作和验证工作的建议。

5.1.5 成果报告附图、附表，应根据任务要求与实际工作的需要，可以选择与解决地质问题有关的图件，需要综合而且能够综合到一张图上的内容尽可能绘在一张图上。

阶段性综合物探成果报告的附图、附表，应将本阶段历年历次所作成果图、表进行汇总。

通常物探成果报告应附下列图件和图表：

(1) 物探工作布置图。

(2) 物探成果平面图（如电测深曲线类型分布图，重力异常分布图，覆盖层等厚度图，地下水等水位线图，基岩面等高线图）。

(3) 物探成果剖面图（如等 $AB/2$ 视电阻率剖面图，物性—地质剖面图，平洞声波测试剖面图等）。

(4) 物探成果表（如物性—地质剖面成果表，波速及弹性模量测试成果表、各种解释成果表，物探点高程及坐标测量成果表等）。

5.2 成果报告的审查与提交

5.2.1 在工地，物探组可向有关单位（如地质组）提交中间性资料和初步成果。

5.2.2 工区任务完成后，应送审和提交的资料，包括：

(1) 成果报告及附图、附表。

(2) 原始记录（如电法记录及原始曲线，声波观测记录、地震记录、钻孔电视录相及测量资料等）。

(3) 中间性资料（如速度参数、各种校正资料及解释资料等）。

(4) 有关地质资料（如地质图、地质剖面图、地质素描图，钻孔柱状图等）。

5.2.3 提交审查的成果报告，应是内容完整、字迹清楚、图件齐全，内容的形式符合本规程及图式图例规定的相应要求。

5.2.4 成果报告的审查与批准

(1) 成果报告及附图附表，需经物探组长及有关人员校核后交物探队，由队长或技术负责人审查。报告编写人吸取审查人的正确意见后，需对报告及所附图附表加以修改，然后由审查人签字。

(2) 审查后的成果报告如需报送上级核定批准的，只有核定批准后方可复制，并送交有关单位使用与归档。

5.2.5 如有下列情况，成果资料不予验收和审查

(1) 未按规定绘制的图件。

(2) 未经有关人员审核签字的图件、图表。

(3) 资料、图表混乱，未经认真整理装订。

5.2.6 成果报告有下列情况之一者，不予核定、批准

(1) 综合分析研究很不充分，对主要问题没有提出明确的结论和建议者。

(2) 概念不清，推理错误，结论不正确者。

(3) 文字报告章节不清，文理不顺，前后矛盾，图件中有重要错误者。

遇有以上情况，应退回报告与成果资料，进行修改，再次审查后，报送核定批准。