

GSI

The beginning of geological investigation in India was in the early part of the nineteenth century. A few amateur geologists associated with the Survey of India and Army initiated geological studies in the country. H.W. Voysey (1818-1823) of the Great Trigonometric Survey made the first Geological Map of Hyderabad region along with a detailed report. A committee for “The Investigation of Coal and Mineral Resources” was set up in 1837.

The Secretary of the Committee John McClelland made the appointment of the first professional geologist. D. H. Williams was the first Geological Surveyor appointed by the East India Company in 1846. John McClelland for the first time used the term Geological Survey of India in his report in 1848. He designated himself as officiating Surveyor, Geological Survey till 1st April 1850.

The Geological Survey of India (GSI) was set up in 1851 primarily to find coal deposits for the Railways. The arrival of Sir Thomas Oldham, Professor of Geology at Trinity College Dublin and the Chief of Irish Geological Survey at Calcutta on 4th March 1851, marked the beginning of the continuous period of the Geological Survey of India.

The main functions of GSI relate to creation and updation of national geoscientific information and mineral resource assessment. These objectives are achieved through ground surveys, air-borne and marine surveys, mineral prospecting and investigations, multi-disciplinary geoscientific, geo-technical, geo-environmental and natural hazards studies, glaciology, seismotectonic study, and carrying out fundamental research. Outcome of work of GSI has immense societal value.

GSI, headquartered at Kolkata, has six Regional offices located at Lucknow, Jaipur, Nagpur, and Hyderabad, Shillong and Kolkata and State Unit offices in almost all States of the country. Presently, Geological Survey of India is an attached office to the Ministry of Mines.

Charter of the Geological Survey of India

- Enable and facilitate the providing of objective, impartial and up-to-date geological expertise and geoscientific information of all kinds, particularly for decision-making for policy, commercial, economic and societal needs.
- Systematically document the geology and geological processes of the surface and subsurface of India and its offshore areas using the latest and most cost-effective techniques and methodologies, including geophysical and geochemical and geological surveys.
- Develop and continually enhance GSI's core competence in survey and mapping through continued accretion, management, co-ordination and utilization of spatial databases (including those acquired through remote sensing) and function as a 'Repository' or 'clearing house' for the purpose and use new and emerging computer-based technologies for dissemination of geoscientific information and spatial data, through cooperation and collaboration with other stakeholders in the Geoinformatics sector.
- Explore (through ground, airborne, satellite, and marine surveys) and scientifically assess mineral, energy and water resources for the country and facilitate their optimal exploration through proactive information dissemination.

- Maintain a leadership role in the geological field and develop partnerships with Central, State and other institutions, to help create enhanced executional capability and capacity in the field of geology in furtherance of GSI's Vision and the objectives of this Charter.
- Coordinate geoscientific activities with stakeholders in all sectors related to geoscience in order to help sustainably manage our natural resources, including water.
- Conduct multidisciplinary as well as fundamental Geoscientific research and studies (including geotechnical investigations, physical, chemical and biological hazard geo-investigations, climate change geostudies, paleogeostudies etc.), and foster partnerships with State and Central research and academic institutions for the purpose.
- Actively participate in international collaborative projects to improve our understanding of the earth and its ecosystems and its geology, including studies related to tectonics, global warming and climate change, and Polar studies.
- Generally advance the cause of the geoscience by documentation, propagation, archiving and education, including creation and management of museums, monuments and parks, archives, libraries and other facilities for use of students, researchers and the public.

Missions for GSI

Mission I: Baseline Geoscience, Data Collection

- Ground and Marine Surveys
- Remote Sensing and Aerial Surveys

Mission II: Natural Resource Assessment

- Natural Mineral Resource Assessment
- Natural Energy Mineral Resources

Mission III: Geoinformatics

- Data Repository and Management, etc
- Publication and Information, Library
- Map, Geoinformatics and Data Integration

Mission IV: Multidisciplinary Geosciences

- Geotechnical and Geohazards Management
- Climate Change and Eco-Systems, etc
- Fundamental Geosciences and Research

Mission V: Training And Capacity Building

- Training And Capacity Building

GSI

ভারতে ভূতাত্ত্বিক তদন্তের সূচনা ছিল উনিশ শতকের গোড়ার দিকে। ভারত ও সেনাবাহিনীর সাথে জড়িত কয়েকজন অপেশাদার ভূতাত্ত্বিক দেশে ভূতাত্ত্বিক গবেষণা শুরু করেছিলেন। H.W. গ্রেট ট্রাইগনোমেট্রিক জরিপের ভয়েসি (1818-1823) একটি বিস্তারিত প্রতিবেদন সহ হায়দরাবাদ অঞ্চলের প্রথম ভূতাত্ত্বিক মানচিত্র তৈরি করেছে। "কয়লা ও খনিজ সম্পদ তদন্তের জন্য" একটি কমিটি গঠন করা হয়েছিল 1837 সালে।

কমিটির সেক্রেটারি জন ম্যাককল্ল্যান্ড প্রথম পেশাদার ভূতাত্ত্বিক নিয়োগ করেছিলেন। [1] এইচ। উইলিয়ামস ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানির দ্বারা নিযুক্ত প্রথম ভূতাত্ত্বিক জরিপকারী ছিলেন। জন ম্যাককল্ল্যান্ড প্রথমবারের জন্য ১৮৩৮ সালে তাঁর প্রতিবেদনে ভারতের ভূতাত্ত্বিক জরিপ শব্দটি ব্যবহার করেছিলেন। তিনি নিজেকে ১ লা এপ্রিল ১৮৫০ অবধি ভূতাত্ত্বিক জরিপ বিভাগের কার্যনির্বাহক জরিপ হিসাবে মনোনীত করেছিলেন।

রেলপথের কয়লা জমার সন্ধানের জন্য ভারতের ভূতাত্ত্বিক জরিপ সংস্থা (জিএসআই) ১৮৫১ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল। জিএসআইয়ের মূল কাজগুলি জাতীয় ভূ-বৈজ্ঞানিক তথ্য এবং খনিজ সম্পদ মূল্যায়ন নির্ধারণ এবং আপেক্ষিকতার সাথে সম্পর্কিত। এই লক্ষ্যগুলি স্থল জরিপ, বায়ু-বাহিত এবং সামুদ্রিক জরিপ, খনিজ প্রত্যাশা এবং তদন্ত, বহু-শাখা-সংক্রান্ত ভূ-বৈজ্ঞানিক, ভূ-প্রকৃতিগত, ভূ-পরিবেশগত এবং প্রাকৃতিক ঝুঁকি অধ্যয়ন, গ্লিসোলজি, সিসমোটেক্টোনিক অধ্যয়ন এবং মৌলিক গবেষণা চালানোর মাধ্যমে অর্জন করা হয়েছে। জিএসআইয়ের কাজের ফলাফলের প্রচুর সামাজিক মূল্য রয়েছে।

কলকাতার সদর দফতর জিএসআইয়ের ছয়টি আঞ্চলিক অফিস রয়েছে লখনউ, জয়পুর, নাগপুর এবং হায়দরাবাদ, শিলং এবং কলকাতা এবং দেশের প্রায় সকল রাজ্যে স্টেট ইউনিট অফিসে। বর্তমানে, ভারতের ভূতাত্ত্বিক জরিপ খনি খনি মন্ত্রকের একটি সংযুক্ত অফিস।

Charter of the Geological Survey of India

- বিশেষত নীতি, বাণিজ্যিক, অর্থনৈতিক ও সামাজিক প্রয়োজনে সিদ্ধান্ত গ্রহণের জন্য সকল প্রকারের উদ্দেশ্যমূলক, নিরপেক্ষ ও যুগোপযোগী ভূতাত্ত্বিক দক্ষতা এবং ভূ-বৈজ্ঞানিক তথ্য সরবরাহ এবং সক্ষমকরণ।
- জিওফিজিকাল এবং ভূ-রাসায়নিক ও ভূতাত্ত্বিক জরিপ সহ সর্বশেষ এবং সর্বাধিক ব্যয়-কার্যকর কৌশল এবং পদ্ধতিগুলি ব্যবহার করে ভারত এবং এর উপকূলীয় অঞ্চলের ভূ-তল ও উপশহরগুলির ভূত্ব এবং ভূতাত্ত্বিক প্রক্রিয়াগুলি সিস্টেমিকভাবে নথিভুক্ত করুন।
- জরিপ ও ম্যাপিংয়ে অব্যাহত স্বীকৃতি, পরিচালনা, সমন্বয় ও স্থানিক প্ল্যাটাবেসের ব্যবহার (রিমোট সেন্সিংয়ের মাধ্যমে অধিগ্রহণকারীদের সহ) এর মাধ্যমে জিএসআইয়ের মূল দক্ষতা বিকাশ এবং ক্রমাগত বৃদ্ধি করা এবং উদ্দেশ্যে 'রিপোজিটরি' বা 'ক্লিয়ারিং হাউস' হিসাবে কাজ করা।
- অনুসন্ধান (স্থল, বায়ুবাহিত, উপগ্রহ এবং সমুদ্র জরিপের মাধ্যমে) এবং বৈজ্ঞানিকভাবে দেশের জন্য খনিজ, স্থানালি এবং জলের সম্পদ মূল্যায়ন করুন এবং সক্রিয় তথ্য প্রচারের মাধ্যমে তাদের সর্বোত্তম অনুসন্ধানের সুবিধার্থে।

- ভূতাত্ত্বিক ক্ষেত্রে নেতৃত্বের ভূমিকা বজায় রাখা এবং জিএসআই এর দৃষ্টিভঙ্গি এবং এই সনদের উদ্দেশ্যগুলি আরও সবিস্তারে ভূতত্ত্বের ক্ষেত্রে বর্ধনশীল কার্যক্রমের ক্ষমতা এবং সক্ষমতা তৈরি করতে সহায়তা করার জন্য কেন্দ্রীয়, রাজ্য এবং অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের সাথে অংশীদারিত্বের বিকাশ করা।
- জল সহ আমাদের প্রাকৃতিক সম্পদকে টেকসইভাবে পরিচালনা করতে সহায়তার জন্য ভূ-বিজ্ঞানের সাথে সম্পর্কিত সমস্ত ক্ষেত্রে স্টেকহোল্ডারদের সাথে ভূ-বৈজ্ঞানিক কার্যক্রমের সমন্বয় সাধন করুন।
- বহু-বিভাগীয় পাশাপাশি মৌলিক ভূ-বৈজ্ঞানিক গবেষণা ও গবেষণা (ভূ-প্রকৃতিগত তদন্ত, শারীরিক, রাসায়নিক এবং জৈবিক বিপদ ভূ-তদন্ত, জলবায়ু পরিবর্তন ভূ-তদন্ত, প্যালিওজুস্ট্রাফি ইত্যাদি সহ) পরিচালনা করা।
- টেকটোনিক্স, গ্লোবাল ওয়ার্মিং এবং জলবায়ু পরিবর্তন এবং পোলার স্ট্র্যাটাজি সম্পর্কিত গবেষণা সহ পৃথিবী এবং এর বাস্তুসংস্থান এবং এর ভূতত্ত্ব সম্পর্কে আমাদের বোঝার উন্নতি করতে আন্তর্জাতিক সহযোগী প্রকল্পগুলিতে সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণ করুন।
- শিক্ষার্থী, গবেষক এবং জনসাধারণের ব্যবহারের জন্য প্ল্যাটফর্ম, স্মৃতিসৌধ এবং পার্ক, সংরক্ষণাগার, লাইব্রেরি এবং অন্যান্য সুবিধাদি তৈরি এবং পরিচালনা সহ কন্সল্টেশন, প্রচার, সংরক্ষণাগার ও শিক্ষা দ্বারা ভূ-বিজ্ঞানের কারণকে সাধারণত অগ্রসর করুন।

Missions for GSI

Mission I: Baseline Geosciences, Data Collection

- Ground and Marine Surveys
- Remote Sensing and Aerial Surveys

Mission II: Natural Resource Assessment

- Natural Mineral Resource Assessment
- Natural Energy Mineral Resources

Mission III: Geoinformatics

- Data Repository and Management, etc
- Publication and Information, Library
- Map, Geoinformatics and Data Integration

Mission IV: Multidisciplinary Geosciences

- Geotechnical and Geohazards Management
- Climate Change and Eco-Systems, etc
- Fundamental Geosciences and Research

Mission V: Training and Capacity Building

- Training And Capacity Building