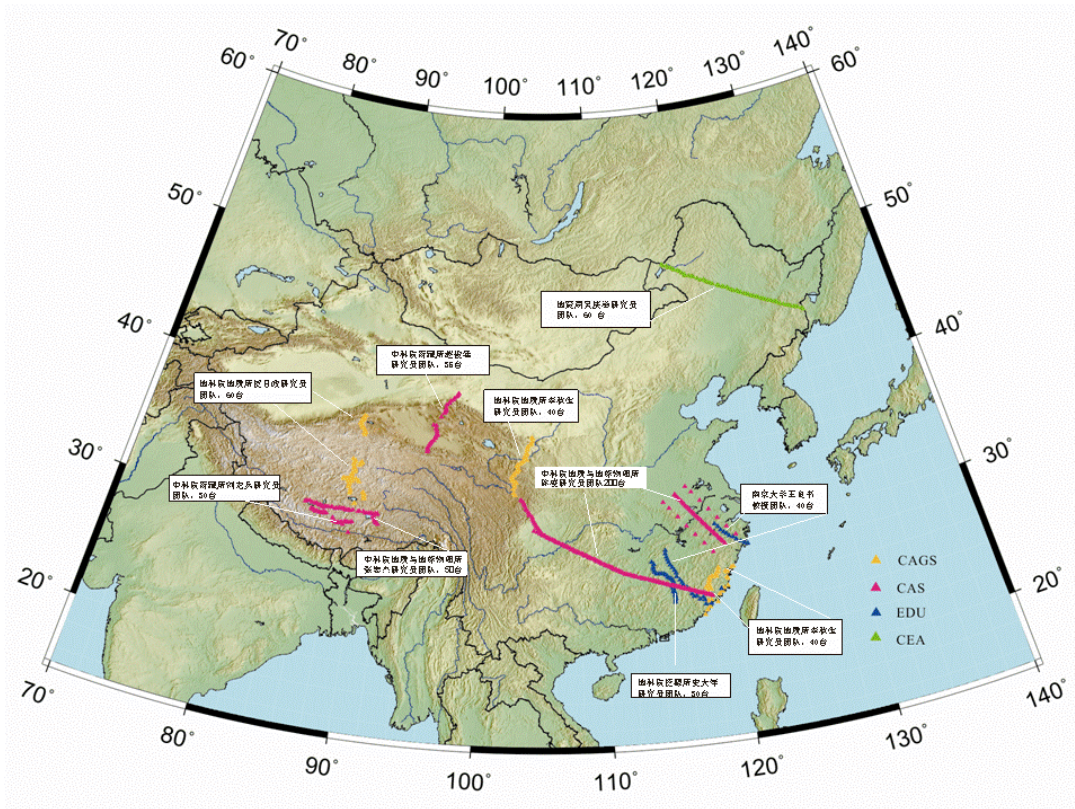


SinoProbe-02-02 宽频地震观测台站数据清单

为深入研究我国大陆典型构造区的壳幔结构、构造演化及资源能源的深部背景，深部探测技术与实验研究专项开展了以实验宽频地震观测技术、探测我国典型构造区壳幔结构为目的实验研究。流动宽频地震观测台站主要集中在：

1. 中国大陆主要块体深部结构特征及边界带位置；
2. 华南岩浆岩广泛分布的深部背景及大陆边缘对菲律宾板块俯冲的响应；
3. 印度、亚洲板块汇聚的前缘位置及南北向“裂谷”的深部状态；
4. 大兴安岭、松辽盆地深部结构特征及动力学过程；
5. 瞄准华南及沿海/青藏高原和东北三个地学研究及资源能源调查热点地区。



Sinoprobe 宽频地震观测数据概况一览表

编号	剖面名称	承担单位	工作量	年度	负责人	台站运行(月)	数据量(GB)
001	1. 华南(泉州-阿坝松潘)剖面 2. 江西-浙江-安徽剖面	中科院地球所	201	2009	陈凌	25(2009.1-12, 成都-泉州, 12月; 2010.11-2011.12, 松潘-泉州, 13月)	1207.7
002	2. 青藏高原拉萨地块EW向剖面	中科院地球所	58	2010	张中杰	13(2009.9-2010.10)	280.0
003	3. 东南沿海NW剖面(厦门-宜丰) 4. 东南沿海NW剖面(台州-阜阳)	南京大学	26 28	2008 2010	王良书	16(2007.8-2008.12); 28(2008.12-2011.4)	245.6
004	5. 东北额尔古纳-虎林剖面	地震局地球所	60	2010	吴庆举	39(2010.6-2011.9, 15, 2009.7-2011.7, 24)	1088.8
005	6. 青藏高原可可西里剖面 7. 青藏高原腹地EW剖面	中科院青藏所	35 33	2011 2009	赵俊猛 刘宏兵	25(2012.8-2013.8, 12, 2011.6-2012.7, 13); 25(2008.11-2009.12, 13, 2009.12-2010.12, 12月)	327.4
006	8. 东南沿海南岭赣州-萍乡剖面	地科院资源所	30	2011	史大年	9(2012.7-2013.4)	131.6
007	9. 青藏高原NS剖面(羌塘盆地) 10. 青藏高原腹地NS剖面(藏北)	地科院地质所	30 30	2010 2008	贺日政	25(2008.10-2009.11, 18台, 13月; 2009.7-2010.5, 19台, 12月) 24(2010.11-2011.11, 12台, 12月; 2011.9-2012.10, 29台, 12月);	191.4
008	11. 东南沿海NE剖面(东山-霞浦) 12. 东南沿海NE剖面(安溪-屏南)	地科院地质所	20 20 40	2008 2010 2011	李秋生	22(2008.8-2010.6) 12(2011.5-2012.1) 14(2011.10-2012.12)	1060.1

	13. 青藏高原东北缘红原-景泰剖面						
		合计	611			277	4532.6

共实施了 13 条宽频地震流动观测剖面，获得超过 8000 公里，总计 611 个台站的天然地震观测记录。

基于宽频地震观测方法技术的特点和地震行业惯例，数据集以原始连续记录为主，总数据量约 4532.6 GB。其中南岭剖面 30 个台站使用加拿大 Nanometric 公司 Trillium 120P 地震计和 Taurus 便携式地震数据采集系统，其他大多数剖面的采集仪器以使用美国 REFTEK 130-1 为主，部分 REFTEK72A，数据格式为 RefTek CO 压缩格式；青藏高原东北缘剖面使用了 4 台美国 Kinometrics 公司的 Q330 仪器，数据格式为 MiniSeed；南岭剖面 30 个台站用加拿大 Nonometrics 公司仪器采集的数据的格式为 MiniSeed。

数据说明

编号 Sinoprobe_02_03_001: 存放“华南剖面宽频带流动地震台阵探测实验”专题采集的原始观测数据 1207.7Gb, 包括福建泉州-阿坝松潘宽频带地震剖面(146 台)和安徽-浙江-江西宽频带地震剖面(55 台), 剖面长度分别为 2000 km 和 560 km, 共使用了 201 台 Guralp CMG-3ESP (50Hz-30s/60s) 或 CMG-3T (50Hz-120s) 地震计, 配备 Reftek 130 数字采集器或 DAS24-3D 数字采集器; 专题负责人: 陈凌、艾印双。

编号 Sinoprobe_02_03_002: 存放“青藏高原拉萨地块宽频地震观测实验研究”专题采集的原始观测数据 280 Gb, 该专题横跨拉萨地块主要南北向裂谷系布置了 58 台宽频带地震仪, 包括旁多乡-纳木错剖面 and 措勤-纳木错剖面, 剖面总长 850 km, 共使用了 51 台 Guralp CMG-3ESP (40Hz-30s) 和 6 台 CMG-3ESP (40Hz-60s) 地震计, 配备 Reftek 72A 数字采集器 27 套和 Reftek 130 数字采集器 31 套; 专题负责人: 张中杰、陈赞。

编号 Sinoprobe_02_03_003: 存放“华南岩浆岩带宽频带地震观测实验”专题采集的原始观测数据 245.6Gb, 包括福建厦门-江西宜丰剖面(26 台)和浙江台州-

建德剖面（14 台），两剖面合计长度 950 km，使用了 Guralp CMG-40T 地震计，配备 Reftek 130 数字采集器，个别为 Reftek 72A 数字采集器；专题负责人：王良书。

编号 Sinoprobe_02_03_004: 存放“东北跨松辽盆地宽频-甚宽频地震地震观测实验”专题采集的原始数据 1088.8 Gb，该专题用 60 台宽频带地震仪布设成额尔古纳-虎林剖面，总长 1200 km，使用了 Guralp CMG-3ESPC（50Hz-60s）地震计，配备 Reftek 130A 数字采集器；专题负责人：吴庆举。

编号 Sinoprobe_02_03_005: 存放“青藏高原腹地和北部天然地震观测实验与壳幔速度结构研究”专题采集的原始数据 327.4 Gb，包括两条剖面：其一，跨青藏高原腹地尼玛-定日和申扎-定结裂谷系布设的 EW 向剖面（33 台），剖面长 320 km；其二，青藏高原北缘可可西里剖面（共 35 台），剖面长 740 km；使用了 Guralp CMG-3ESP 或 STS2 地震计，配备 Reftek 130 数字采集器；专题负责人：赵俊猛、刘宏兵。

编号 Sinoprobe_02_03_006: 存放“南岭成矿带的深部结构与成矿背景宽频带剖面探测实验”专题采集的原始数据 131.6 Gb。寻乌-赣州-吉安-萍乡宽频带地震观测剖面长 400 km，使用了 30 台（套）加拿大 Nonometrics 公司生产的 Trillium 120P 地震计和 Taurus 便携式地震数据采集器；专题负责人：史大年、彭聪。

编号 Sinoprobe_02_03_007: 存放课题承担单位中国地质科学院地质研究所“青藏高原腹地 NS 宽频带地震观测实验”采集的原始数据 191.4 Gb。此 NS 向剖面穿越藏北核心区，测线总长~1000 km，总共 54 个物理点，使用了 CMG-3ESP（50Hz-60s）、CMG-3T（50Hz-120s）地震计，配备 Reftek 130-1 数字采集器，采样率 40 sps。专题负责人：贺日政。

编号 Sinoprobe_02_03_008: 存放课题承担单位中国地质科学院地质研究所（不包括贺日政专题）采集的原始数据 1060.1Gb。包括三条剖面：（1）中国大陆东南沿海福建东山-霞浦剖面（20 台）；（2）福建安溪-屏南剖面带地震观测剖面（20 台）；（3）青藏高原东北缘红原-景泰剖面（40 台），剖面长度分别为

450 km, 280 km 和 550 km, 使用了 CMG-3ESP (50Hz-60s)、CMG-3T (50Hz-120s) 地震计, 配备 Reftek 130-1 数字采集器, 采样率 50 sps。在青藏高原东北缘的 40 个台站有 4 个台使用了 Kinematics Q330S 数字采集器, 配 STS2.5 地震计; 专题负责人: 李秋生。