

新疆叶尔羌河冰川洪水考察取得重要成果

由中国科学院兰州冰川冻土研究所、新疆维吾尔自治区水利厅及中国科学院新疆地理研究所等单位组成的新疆叶尔羌河冰川洪水考察队，在1985年、1986年工作的基础上，于1987年5月至6月继续就此项课题在喀喇昆仑山进行了野外考察工作。今年是三年来考察时间最长的一年，也是取得成果最大的一年。全队工作人员在当地维吾尔族群众的协助下，在极其险恶的自然环境中，克服了重重困难，收集到大量极其珍贵的科学资料，为南疆生产建设和填补这个地区的科学空白，做出了突出的成绩和贡献。

这次考察队的组成是：队长由张祥松同志担任，副队长由由希尧、李念杰、王万祥同志担任。考察队总人数38人，其中专业人员中，水文气象13人，冰川4人，地质地貌3人，测绘3人，遥测预警系统2人，电视录像1人。今年主要取得的成果如下：

1. 两次翻越叶尔羌河河源地区的特拉木坎力冰川和克亚吉尔冰川，进入特-克冰川间的谷地考察，证实特拉木坎力冰川上游侧有第二次堵塞问题，实测了该冰川阻塞湖不同时期的规模和变化，越过克亚吉尔冰川坝观测了阻塞湖现状，证实1986年8月14日洪水源于此湖，排水方式为冰川冰内水道的迅速扩大所致。

2. 6月1日至9月12日间，在特拉木坎力冰川末端进行了半定位观测，项目有冰川变化、冰川地质地貌、太阳辐射与热量平衡、常规气象观测、冰川水文测量、冰川运动、冰川温度、冰川消融、成冰作用、粒雪盆积累量、冰结构构造以及冰塔林的观测研究。第一次获得了中国喀喇昆仑山一大批冰川物理化学特征的实测资料。

3. 根据三年的考察成果，作出了今年叶尔羌河洪水最大流量不超过 $2500\text{m}^3/\text{s}$ 的预报，为自治区领导部署防洪抗旱提供了科学依据，实践证明这次预报是正确的。

4. 对叶尔羌河干流（黑卡达坂至塔吐鲁沟一线约 200km 谷地），克勒青谷地（从源头至乔戈里峰北坡塔勒布拉克段）进行了全面系统的洪水调查，获得了比较丰富可靠的洪水资料，发现在无降水作用下干流洪水最大流量为 $1040\text{m}^3/\text{s}$ ，证实叶尔羌河历次突发性洪水与干流无关。

5. 8月5日，特拉木坎力营地附近发生了最大流量达 $1400\text{m}^3/\text{s}$ 的突发性洪水，考察队同志们在现场对这次洪水进行了观测，查明系上游克亚吉尔冰川阻塞湖的突然排水所致。对这次洪水的全过程作了详细的观测和记录。

6. 对世界第二高峰乔戈里峰北坡的音苏盖提冰川、木斯塔冰川和乔戈里冰川的冰面地貌、冰川沉积以及近期变化动态进行了比较详细地的观测与记录，并采集了若干物理化学分析样品，测定了观测时各冰川的融水流量。

7. 进行了电视录像，主要包括对特拉木坎力冰川上游测的谷地及克亚吉尔冰川阻塞坎作了详细录像，对1987年“8·5”洪水的全过程作了详细记录，对特拉木坎力冰川所进行的半定位观测作了详细的记录，对确定洪水发源地及排水机理提供了确切的科学依据。

本课题将从明年开始进行全面系统的室内总结，预期将有以下成果：1) 中国喀喇昆仑山冰川洪水研究论文集，2) 中国喀喇昆仑山冰川、气象气候及地貌文集，3) 喀喇昆仑山现代冰川研究（专著），4) 叶尔羌河冰川洪水电视录像（一部），5) 中国喀喇昆仑山科学考察画册。另外，预期部分研究成果将在本刊陆续发表。

（何元庆 供稿）