3.1.5 预警区域植被情况

北京山区山高坡陡，降水量不算丰富，但较为集中，年际变化较大，这些条件不利于植被的恢复和发展。但山区环境复杂，植被类型多样，特别是建国以来，大力进行人工造林，封山育林，植被覆盖度有很大提高，其中山区森林覆盖率为48.82%，天然林占46.3%，人工林占53.7%。天然林主要分布在延庆、怀柔、门头沟、房山、密云等区县，海拔六七百米以上的偏远山区，其中树种主要为橡栎类、山杨、桦树、椴树，呈纯林或混交林，也分布有鹅耳枥、白蜡、元宝枫等阔叶树。人工林主要分布于密云、怀柔、昌平、延庆等远郊县，其中主要树种有刺槐、油松、落叶松、侧柏、橡栎等。

萌生丛和落叶灌丛在北京山区分布广泛，在类型上有栎类萌生丛、胡枝子灌丛、绣线菊灌丛、平榛灌丛等。

灌丛是指以中生或中生多年生草本植物为主要建群种，但其中又有散生灌木的植物群落。在低山区和丘陵区有广泛分布。

草甸是由多年生中生草本植物为主体的群落类型，现在草甸主要分布在高海拔山岭顶部的山地草甸。

3.2 预警区域历史灾害调查研究

3.2.1 历史灾害发生情况

根据历史资料记载以及当地有关部门统计资料收集，北京山区的山洪泥石流灾害十分严重（尹钧科等,1997），从1861年——1991年130年间，北京山区共有24个年份发生特大山洪和泥石流灾害，平均每五年发生一次，灾害的规模和暴发的周期变异很大，建国50年来，有山洪泥石流灾害记载的年份就达15次。据统计，1950—1991年间北京山区的山洪泥石流灾害共造成515人死亡，7361间房屋被毁，毁地161324亩，牲畜2627头，财产损失达数十亿元。而且，除1950年门头沟清水发生泥石流灾害外，严重的山洪泥石流灾害几乎全部发生在北部山区，并有日益频繁加重的趋势。参见表3—2。

北京山区的荒溪灾害多发生在潮白河、永定河、大清河的二级支流沟谷内。海拔范围在200—1000m之间，主要分布于三个地区：西部的西山山地，北部的军都山山地，东北部的燕山（余脉）山地，山洪泥石流灾害的发生以西山和军都山山地为主。由表3-2还可以发现北京山区山洪泥石流灾害在50年代主要集中在西山区的房山和门头沟境内，从60年代始主要集中在燕山区的密云和怀柔境内。

3.2.2 山洪及泥石流灾害主要特性

北京山区的山洪泥石流并非近代产物，在北京7个山区县的一些支沟沟口和沟谷中，还残存着第四纪中更新世、晚更新世、全新世和现代泥石流遗留下来的沉积物