

八、第四系

分布于县内河谷地带，主要有冲积、洪积、冰碛层、残坡积等。

更新统。主要为2~4级阶地堆积，古冰川堆积，夷平面残坡积。在河坡、热加、昌台等地盛产砂金，盖玉降曲河谷产泥炭。

全新统。为河流冲积堆积、沼泽堆积、冰川堆积、坡一残积堆积，由砾石、砂、黏土等组成。在热加乡阿仁沟一带的冲积堆积中产金，在纳塔乡达日柯一带产锡。

第二节 地质构造

从地质分区上看，白玉属青、藏“歹”字形构造体系。

根据地球板块学说的抬升断裂原理，白玉大地构造经历长期的地槽发育阶段，形成强烈的褶皱和冲断，并具有明显的方向性。以登龙——浩涅多——热绒为界，东面地区归属赠科——稻城反S形构造，其主干构造形迹呈北西—北北西向展布，同时也作向东突出的弧形急转，处于该反S形的北头构造线，由北西向南转为北北西向的地段；西面地区归属三江（金沙江、澜沧江、怒江）弧形构造，主干构造形迹作北北西向延伸，连岩石和第三纪盆地也深受影响而按同一方向分布，为该构造东缘中的一段。

由于上述两个构造带是同时并列相存的，因而均不能自成体系，只是构成由斜接到重接的交接关系。到第四纪初期，经过印支运动及燕山运动的强烈影响，使白玉地层再度产生折压，形成以德来——得荣为中心的断裂带，其褶皱也随之定型。

一、褶皱

褶皱发育遍及县境。主要有：

盖玉复式背斜。分布于县境西南角，北西翼边缘有中下三叠统出露。

拉日阔向斜。呈北西向纵贯县境，并继续延伸，两翼次级褶曲发育，宽数十公里。主要由上三叠地层组成，轴线平直，至冷通以北分为两支。

多夏仁玛背斜。分布于县境北西也康——多夏仁玛一带，长30余公里。该部由中下三叠统、两翼由上三叠统地层组成，内部次级紧密，褶皱发育。西南两段，被德来断裂破坏，同时又被北东向断裂切割。

塔格向斜、勉戈背斜、安孜向斜、三亚多背斜。彼此平行分布，一个接一个，有若波状起伏，均发育于广阔的上三叠统地层中。轴部宽缓，纵向断层发育，也有基性、超基性岩侵入。

孔喀多向斜。呈北北西向展布，背斜北头有众多与背斜轴线方向基本一致的基—超基性岩脉、长条状闪长岩体侵入。

昌台背斜。呈北北西—北西轴线向北东凸出的弧形延伸，轴面扭曲。该部为曲嘎

寺组，翼部为图姆沟组地层，且多被纵向断层冲断或被横向断层切割。

拉龙措背斜。为紧密直立的背斜，轴向由北而南从北西渐转南北，西翼被断层破坏，东翼被措交玛岩体吞蚀。

二、断裂

断裂构造复杂，且规模大，以北北西向为主，多呈高角度的冲断层。西部地区，由东向西逆冲；东部地区，则由西向东逆冲；北西、北东向断裂发育，一般规模较小。主要有：

俄德西断裂。为里甫——日雨断裂中的一段，由多条平行断层组成，发育于古生带地层中。沿断裂有断陷盆地呈相应的线状分布，为县内两个次级褶皱带的分界断裂。

降曲断裂。沿降曲分布，总体走向为北西、略呈向北东凸出的弧形，两翼岩石变质程度差异较大，沿断层有温泉分布。该断裂经打衣与俄德西断裂合为一条，继续北延，直插青海；南延至县外。

边坝——擦喀阔断裂。属德来——定曲断裂北延部分，发育于图姆沟组和拉纳山组之间，控制了燕山期昌多岩体的形成。

冷通——察青松多断裂。纵贯县境并延伸至县外，被北东向断层切割成多段。该断层控制了晚三叠系的沉积。

麻绒断裂。从麻绒向南北顺延至县外，发育于上三叠统地层中。断面呈波状，沿断裂有基性、超基性岩侵入。

哈皮柯断裂。发育于上三叠统地层中，属高角度向东逆冲之断裂。在霍根向北分为两支，且被北东向横断层错移。

浩涅多——热绒断裂。发育于图姆沟组与拉纳山组之间，属向西逆冲的高角度断层。沿断层有基性岩脉侵入，为东西两个构造带的分界断裂。

根达——结日柯断裂。总体呈S形波状弯曲，被北西向断裂切割错移。

第三节 岩石类型

县境岩石类型复杂，活动方式有侵入和喷发两类，而以侵入为主，并具备期次特征。主要为：

一、岩浆岩

(一) 华力西期

该期岩浆岩分布于县境西南角，以基性喷发为主，也有少量中性侵入。

喷发岩。多为海底基性喷发，显出以喷发开始，以宁静溢流结束的特征。蒙古山以西的泥盆纪晚世地层中见厚度较小的玄武岩；德沙孔、工达一带多为中基性火山