**科尔沁右翼前旗生物多样性保护规划（2015—2030）**

　　前言

　　随着世界生物多样性的指标逐年降低，生物多样性保护已经成为一个环境热点问题，在城市规划领域中也得到了相当的重视。目前，生物多样性保护规划已逐步成为国家园林城市评价和绿地系统规划的主要内容。

　　为将科右前旗建设成为生物多样性丰富，可持续发展的国家园林县城，科学保护、合理利用科右前旗乡土生物资源，构建稳定、健康、具有本地特色的城市生态系统，充分发挥生物多样性的多种生态功能，中国城市建设研究院有限公司受科右前旗建设局委托，根据《科右前旗城市总体规划（2015-2030）》及有关法律法规，编制了《科右前旗生物多样性保护规划（2015-2030）》。

　　目前，在规划层面上国内尚未出台《生物多样性保护规划》的编制规范和编制办法，仅在《城市绿地系统规划编制纲要（试行）编制说明》中对《生物多样性保护规划》的主要内容有简要阐述，并不能满足各地实际的保护和管理要求。本规划是针对《城市园林绿化评价标准》对《生物多样性保护规划》的编制要求，结合科右前旗自身特点的一个专项规划。科右前旗生物多样性保护规划，从市域、城市规划区和中心城区的生物多样性现状和保护工作中所存在问题的基础上，提出不同空间层面生物多样性保护的规划原则、目标、思路以及保护措施，以此指导当地的生物多样性保护工作的开展。

　　一、科右前旗概况

　　1.1城市概况

　　科尔沁系蒙古语，带弓箭之意，在成吉思汗时代是环卫武装部队的名称。科尔沁右翼前旗简称科右前旗，是科右前旗旗政府所在地，位于旗域东南部，与乌兰浩特市隔河相望。旗域东西宽227公里，南北长133.3公里。南接兴安盟突泉县、科右中旗和吉林省白城市，北靠兴安盟阿尔山市，东连兴安盟扎贲特旗，西至锡林郭勒盟，西北与蒙古国交界。总面积26784平方公里。中蒙边界长32.50公里，是内蒙古自治区19个边境旗县之一。

　　1.2地形条件

　　科右前旗位于大兴安岭南麓余脉向松嫩平原过渡地带，地势自西北向东南渐低，由显著的低山、浅山、丘陵、山间谷地以及山间冲积平原和河谷冲积平原组成。属河谷冲积平原地形，三面环山，东面临河。旗境地质构造属大兴安岭隆起带中段，地势西北高东南低，呈浅山丘陵起伏的地貌特征。其中，丘陵地貌呈带状分布于旗域东部，由南向北贯穿察尔森镇、额尔格图镇等地区，宽约40公里，海拔高度多在300-400米，相对高度多不足百米；低山在旗域中、西部广泛分布，面积占全旗总面积的三分之二以上，主要分布在乌兰毛都苏木、阿力得尔苏木、大石寨镇，该区域山峰海拔多在500-1500米之间，相对高度100-400米不等；中山地貌主要分布在乌兰毛都苏木，其特点是山势平缓，没有深谷狭沟和峭壁陡崖，垂直高差一般不超过500米，地面坡度多小于40度，而且谷地宽阔，河岸窄小，山体宽厚，分水岭起伏平缓。

　　1.3气候条件

　　科右前旗大陆性季风气候特点显著。中部、南部属温带大陆性季风气候，北部属寒温带大陆性季风气候。旗境内由南向北随海拔高度的升高，呈现出明显的“立体气候”特征。尤其热量资源自东南向西北依次递减。年平均气温分布与等高线走向大体一致，呈现东北—西南带状。全年平均气温摄氏4摄氏度左右，极端最高气温39.9摄氏度，极端最低气温-33.9摄氏度，。最热月初现在7月，最冷月出现在1月。

　　前旗境内降水量各地区分布不匀，多雨中心在察尔森、古迹一带，少雨中心在树木沟一带；降雪量由南向北明显递增，相差3～4倍。降水量年际变率大，多雨年雨量是少雨年的2倍。汛雨集中，冬季降水量变率大，降雪量不稳定，易发生黑灾或白灾，春旱或秋吊。年降水量410～480毫米。无霜期90～120天。蒸发量是降水量的3～5倍。

　　全旗全年盛行西北风，有时刮西南风，一般风力为3～4级，风沙较大。风速以春季平均风速最大，夏季最小，最大风速为10级。

　　境内光照丰富，年日照时数乌兰浩特一带2900小时，日照百分率65%；索伦一带2865小时，日照百分率64%，作物生长季日照时数约占全年的60%左右。乌兰浩特一带0摄氏度以上积温为3172摄氏度，10摄氏度以上积温为2772摄氏度。索伦一带0摄氏度以上积温为2663摄氏度，10摄氏度以上积温为2211摄氏度。

　　全旗终霜晚、初霜早，无霜期短，各地霜冻日数差异大。自然灾害频繁，干旱、洪涝是科右前旗主要的自然灾害；低温冷害是严重的气象灾害。

　　1.4水文条件

　　(1)地上水

　　科右前旗境内河流属嫩江水系，有大小河流140多条，流域面积在200平方公里以上的河流有19条，主要河流2条，分别是洮儿河、归流河。洮儿河为嫩江右岸最大支流，发源于阿尔山市高岳山。由西北向东南斜贯科右前旗，流经乌兰浩特市后，在科右前旗东南部出境。河流全长595公里，科右前旗境内流程长198.7公里，多年平均径流量为8.91亿立方米。归流河发源于科右前旗西老头山附近。上游称乌兰河。其最大支流阿力得尔河在海力森汇入，至大石寨转向南流去，在乌兰浩特南靠山屯附近汇入洮儿河。河流全长277.3公里，流域面积9522平方公里，多年平均径流量3.64亿立方米。水化学类型以碳酸氢钙型为主，其次为碳酸氢镁型，各种离子含量变化不大。水化学成分比较简单，矿化度均小于0.35g/ml，为低矿化度淡水。PH值在6.6-8.3之间，适用于人畜用水及灌溉用水。

　　(2)地下水

　　前旗中心城区位于乌兰浩特盆地，区域内有两种类型的地下水，即丘陵沟坡地区基岩风化带裂隙水及河谷平原分布的透水性极好的砂砾石层孔隙潜水。孔隙潜水分布于洮儿河、归流河河谷及较大支流控制的山间洼地，是区内的富水地段；含水层岩性为砂、砾、卵石层，砾、卵石含量高，富水性稳定，含水层厚6.9～10.27米，地下水埋深1～2.4米，为潜层地下水。裂隙水主要分布于河流两侧的丘陵山区，由于岩石裂隙发育不均，风化完厚度不相同，地下水分布规律不强。高处岭地透水性好而储量差，低洼地风化壳发育好，厚度大，水量丰富。

　　盆地地下水的补给主要靠洮儿河、归流河入渗补给，其次是大气降水、和农田灌溉入渗补给。其中洮儿河丰水和枯水期地下水的日补给量为23-15万立方米/日，归流河丰水和枯水期地下水的日补给量为16.7-8.7万立方米/日。区内地下水资源比较丰富，日总补给量37.5万立方米/日，年总补给量为1.37亿立方米/年；日最大可开采量28万立方米/日，年允许开采量1.027亿立方米/年。

　　地下水位升降与降水有关，地下水动态曲线的峰值出现在7～9月，是每年降水最多的月份。8月份地下水位最高，埋深0.4～0.6米，3月末出现最低水位，埋深2～3米，一般年变化幅度为1～2.0m。

　　地下水的化学类型主要是以碳酸氢钙型为主，其次为碳酸氢镁型，各种离子含量变化不大，水的化学成分比较简单，为低矿化度淡水，pH值7.3～7.9，总钙化度小于0.4g/L，总硬度3.5～9.9德国度，属软—微硬水，适宜民用、一般工业和农业用水。

　　(3)水库

　　水库有察尔森水库、永丰水库、兴安水库、俄体水库、齐心水库、古迹水库。其中察尔森水库属大型水库，永丰水库属中型水库；兴安、俄体、齐心、古迹水库属小型水库；此外，五龙石、乌布林两个中型水库正在规划建设中。

　　察尔森水库：位于嫩江支流洮儿河中游内蒙古科尔沁右翼前旗境内，距乌兰浩特市32公里，是一座以灌溉、防洪为主，结合发电、养鱼、旅游等综合利用的大型水利枢纽。坝址以上流域面积为7780平方公里，多年平均径流量8.3×108m³。水库大坝工程按500年一遇洪水设计，10000年一遇洪水校核，由壤土心墙坝、溢洪道、输水洞和发电站四部分组成，基础处理采用混凝土防渗墙。水库设计总库容12.53×108m³、兴利库容10.33×108m³万立方米。最大坝高40m、坝长1712m、最大泄流量3500 m³/s，总装机12.8mw。水库建成后使洮儿河干流防洪能力提高到20年一遇洪水标准，防洪保护面积700万亩；设计灌溉供水能力5.09×108m³，灌溉面积为主，99.69万亩，其中水田54.6万亩；年平均发电量2664×104kw.h；水库可利用养殖水面7万亩。

　　永丰水库：位于兴安盟科右前旗大石寨镇永丰村境内的哈吐莫河上，哈吐莫河是洮尔河的二级支流，在坝址下10km处汇入洮尔河一级支流归流河，坝址以上控制流域面积169.1km²。永丰水库为中型水库，始建于1974年，1983年竣工并投入运行，由大坝、溢洪道、泄洪洞等建筑物组成。是一座以灌溉、防洪为主，结合养鱼、旅游等综合利用的中型水库。永丰水库除险加固后工程规模为中型，总库容2300万m³，。水库工程等别为Ⅲ等,主要建筑物级别为3级，次要建筑物级别为4级，临时建筑物为5级，设计洪水标准为50年一遇，校核洪水标准为1000年一遇。水库除险加固后特性值：死水位522.0m、死库容50×104m³，正常高水位534.8m、兴利库容1280×104m³，汛限水位534.80m；防洪高水位为535.85m，防洪库容为510×104m³；设计洪水位536.70m，校核洪水位538.90m，调洪库容850×104m³。大坝为粘土心墙坝，主坝长430m，顶宽5m，坝顶高程539.80m，最大坝高26.5m，坝顶设净高1.0m的钢筋混凝土防浪墙，坝顶路面为砂砾石路面。除险加固的主要内容为培厚大坝坝体，左坝段进行防渗处理，加固下游坝脚，翻修大坝上游坝坡，新建大坝下游坝坡。溢洪道工程为钢筋砼结构的宽顶堰，堰顶宽为25.0 m，堰顶高程为535.85m，设计泄洪流量为32.0 m³/s，校核泄洪流量为214.0 m³/s。水库保护下游5乡镇，77个村庄，11.2万人，耕地24.7万亩，以及白城至阿尔山铁路等重要设施。水库的防洪、灌溉等效益显著。

　　兴安水库：位于科右前旗巴拉格歹乡大新立屯(水库村)境内，在归流河一级支流巴拉格歹河上，地处东经121°37′、北纬48°07′，坝址以上控制流域面积457平方公里，大坝以上河段长41公里，河道比降为5.7%。坝址以下24.5公里汇入洮儿河一级支流归流河。巴拉格歹河兴安水库坝址位置多年平均径流量4704万立方米。是一座以灌溉、防洪为主，结合养鱼、生态等综合利用的中型水库。该水库枢纽工程等别为IV等，建筑物级别为4级。水库总库容968万立方米，兴利库容133万立方米，防洪库容510万立方米，调洪库容678万立方米，死库容157万立方米。水库大坝为亚粘土均质坝，05年除险加固后最大坝高10.5米，坝顶长839米，防浪墙高1米，坝顶宽4米，大坝迎水坡为干砌石护坡，坡比1:3，大坝背水坡为矿石路面，坡比1:2.5。新建溢洪道位于大坝右端大山中间，堰型为宽顶堰，底宽44米，堰顶高程381.50米，设计洪水位下泄流量179 m³/s，校核洪水位下泄流量是353 m³/s。输水洞位天大坝左小山内，竖井前为进水渠，长约80米，底宽1.70米，后为隧洞长75.0米，洞内岩石属风化岩，洞的下部安置两排内径0.7米的涵管，管上护砌0.1米厚的砼封盖，盖板以上为高1.2米的圆拱形隧洞，洞底进口高程376.51米，最大泄量12m³/s。

　　古迹水库：位于兴安盟科右前旗境内,坝址地处东经121°23′、北纬46°02′巴拉格歹河上游。古迹水库设计洪水标准100年一遇，校核洪水标准500年一遇。水库控制流域面积81.2平方公里，水库直接保护下游1个乡镇2.2万人，耕地3.0万亩，及下游兴安水库和白——阿铁路的安全。水库工程由大坝、溢洪道、输水洞等组成。是一座以防洪为主，结合灌溉、养鱼、旅游、生态等综合利用的小Ⅰ型水库。2005年除险加固后，水库总库容602万立方米，死库容50.50万立方米，调节库容429万立方米，调洪库容173万立方米。大坝为粘土心墙混合坝，坝长411米，坝顶宽4米，坝顶高程513.2米，最大坝高17.00米，防浪墙顶高程为513.9米。溢洪道位于大坝左端，为开尚式侧侧槽溢洪道，实用堰型，溢洪道堰顶高程510.5米，堰宽36.50米，泄槽长67米，挑流消能，最大泄量183.11秒立方米。输水洞距大坝右端155米，为竖井式钢筋砼方涵，单孔1.2×1.2米，洞长50.0米，进口底高程500.5米，出口底高程500.3米，最大输水流量13.0m³/s。

　　1.5土壤条件

　　科右前旗境内土壤类型自西北向东南随着生物气候条件的变化而分为暗棕壤土、灰色森林土、黑土、黑钙土、草甸土、栗钙土、粗骨土、沼泽土等，有机质含量在3%以上，PH值微酸-中性，土壤养分组成情况是氮较丰富，少磷，钾含量一般。土地肥沃，土层较薄，植被类型呈多样化。

　　1.6社会条件

　　（1）旗域城乡发展

　　本世纪初，科右前旗辖有23个镇乡苏木，2001年进行的区划调整，撤并了巴达仁贵苏木和白辛、保门两乡，科右前旗辖11镇5苏木3乡和1个民族乡。2006年5月，出于提高城镇化建设水平、增强产业集聚效能的目的，兴安盟对全盟的镇乡苏木再次进行了大规模的撤并调整。科右前旗共计撤并了7个乡镇苏木。2007年，为安排乌兰浩特与科右前旗的产业建设空间，乌兰浩特市居力很镇划入科右前旗，并将原属科右前旗的葛根庙镇划入乌兰浩特市。

　　（2）社会经济

　　2015年，科右前旗共辖科尔沁（城关）、居力很、索伦、大石寨、归流河、察尔森、额尔格图、德伯斯、俄体九个镇，阿力得尔、乌兰毛都、桃合木三个苏木和满族屯满族、巴拉格两个乡。

　　科右前旗自北向南分牧区、半农半牧区和农区三个经济类型区，在科尔沁中心城区尚未形成规模、工业园区尚在起步的状态下，目前仍然是一个以农业为主，牧业占较大比重，工业为辅的农业旗，农牧业在自治区位居前列。科右前旗牧区是未被污染的草原地带，生产的牛羊是畅销产品，有“绿色畜牧新产品”的美称。

　　据2014年的统计，科右前旗旗域实现地区生产总值88.82亿元，其中第一产业增加值33.6亿元，占42%，第二产业增加值30.1亿元，占33%，第三产业增加值25.2亿元，占25%。全旗乡镇苏木均有乡镇企业，但工业基础比较薄弱。旗属骨干企业集中于粮食加工、肉制品、酿酒、制糖等门类，且主要分布于科尔沁镇和居力很镇附近。

　　（3）人文

　　科右前旗有一定数量的旅游资源，境内的乌兰毛都草原和察尔森水库等自然景观以及巴达仍贵辽代兵站旧址、宋代金界壕等人文景观，为民族风情旅游的发展提供了基础和条件。

　　（4）交通设施

　　科右前旗地处蒙东地区，临近东北，属兴安盟管辖，旗域面积广阔，所管辖区位于兴安盟中部，横贯东西。旗政府所在地科尔沁镇与乌兰浩特市紧邻，境内有白阿铁路、锡乌铁路、G111、G5511、G302等区域重要公路铁路经过，与周边城市有良好的交通联系。

　　二、 科右前旗生物多样性现状分析

　　2.1植被概况

　　科右前旗受地貌类型多样性的影响，植被类型呈多样化，主要分为森林、疏林-草原、草原植被三种类型，植被覆盖度70%-80%。主要分布于索伦镇西部、满足屯满族乡北部，以人工林为主；疏林草原主要分布于境内林区外缘的低山区，主要树种为次生蒙古栎、白桦、黑桦等；草原植被主要分布于旗境低山丘陵、沿河阶地、山前台地、湖泊周围，主要草本植被有羊草、地榆、叶樟、黄花、车前草、芦苇、三棱草等。科右前旗林业用地面积62.8万公顷，其中：有林地面积288346公顷，灌木林地面积36058公顷，其他林地面积303424公顷，荒山荒地面积264717公顷，森林覆盖率31.0%，活立木蓄积621.66万立方米，公益林面积416.2334万亩（其中：享受国家重点公益林补偿面积178.8万亩）。森林主要分布于索伦镇西部、满族屯满族乡北部，以人工林为主；疏林草原主要分布于境内林区外缘的低山区，主要树种为次生蒙古栎、白桦、黑桦等；草原植被主要分布于旗境低山丘陵、沿河阶地、山前台地、湖泊周围，主要草本植被有羊草、地榆、叶樟、黄花、艾蒿、车前草、芦苇、三棱草等。

　　2.2 园林植物资源概况

　　截至2014年底，科右前旗园林绿化树种共计77种，绿化数量478万株（丛），其中常绿乔木2.78万株，常绿灌木22.6万株，落叶乔木45.22万株，落叶灌木407.4万丛。

　　常绿乔木：共计7种，樟子松、黑松、青杄、红皮云杉、杜松、班客松、桧柏

　　常绿灌木：沙地柏

　　落叶乔木：共计48种，银中杨、白嫩一号、山新杨、新疆杨、垂抱109、 黄柳、金丝柳、钻天柳、龙爪柳、糖槭、五角枫、白桦、黑桦、黄菠萝、家榆、白榆、圆冠榆、金叶榆、黄榆、垂榆、梓树、核桃楸、刺槐、水曲柳、康椴、紫椴、蒙古栎、辽东栎、卫茅、桃叶卫茅、花楸、光辉海棠、王族海棠、沙果、苹果、代号、花红、李子、紫叶李、九台晚李、红叶李、俄罗斯紫叶李、晚樱、山里红、赤桦、稠李子、山桃稠李、京桃。

　　落叶灌木：共计21种，金银忍冬、雪柳、榆叶梅、重瓣榆叶梅、接骨木、水腊、茶条槭、红瑞木、鸡树条荚蒾、紫叶风箱果、紫丁香、红丁香、暴马丁香、小叶丁香、珍珠梅、珍珠绣线菊、石棒绣线菊、连翘、四季锦带、红王子锦带、木绣球。

　　乡土树种：家榆、小叶杨、小青杨、加杨、小城黑、蒙古栎、黑桦、白桦、山杏、黄榆、山里红、沙果、花红、海棠、苹果、李子、山丁子、欧李

　　2.3 野生植物资源概况

　　科右前旗有维管束植物76科265属457种。蕨类植物6科7属11种，被子植物70科258属446种。其中菊科含属种最多，有38属71种，占前旗维管束植物15.5%，其次禾本科、豆科、蔷薇科、唇形科、十字花科和伞形科是含属在10种以上的大科，合计90属151种，占33.0%；含10～6属有毛莨科、玄参科和百合科，合计27属48种，占10.5%；含5～2属有石竹科、锦蔡科、景天科、紫草科、莎草科等共26科70属119种，占26.0%；只有1属的科有卷柏科、蕨科、壳斗科、榆科、苋科等共40科40属68种，占14.9%。其中单型种有24科，占5.2%。最大的属为蒿属含18种，其次为委陵菜属、苔草属、葱属、黄芪属、鸢尾属等。

　　科右前旗植物生活型组成有夏绿阔叶乔木、小乔木、半常绿阔叶灌木、夏绿阔叶灌木、半灌木、多年生草本和一、二年生草本。其中多年生草本最多，有309种，占前旗维管束植物的67.5%；其次是一、二年生草本，有99种，占21.6%；灌木26种，占5.7%；乔木有14种，占3.1%；半灌木8种，占1.7%；小乔木1种，占0.2%。科右前旗植物水分生态类型分为水生、湿生、湿中生、中生、旱中生、中旱生、旱生。其中，中生植物最多，有257种，占前旗维管束植物的56.2%；其次是中旱生，有65种，占14.2%；旱中生41种，占9.0%；旱生有37种，占8.1%；湿生31种，占6.8%；湿中生有23种，占5.0%；水生最少，有3种，占0.7%。

　　2.4 古树名木资源概况

　　目前科右前旗尚未对境内古树名木资源进行系统普查，市域范围内索伦河谷红毛柳、阿力得尔百年榆树林、察尔森森林公园以及青山自然保护区和乌兰河自然保护区内有着丰富的名木古树资源。中心城区现有珍稀名木三种，后备古树一种。

　　2.5 野生动物资源概况

　　科右前旗有脊椎动物5纲27目54科149种。其中以鸟纲最多，有18目33科104种，占前旗脊椎动物总数的69.8%；其次是哺乳纲有6目13科27种，占18.1%；鱼纲有2目3科8种，占5.4%；爬行纲有1目2科6种，占4.0%；最少的是两栖纲，有1目2科4种，占2.7%。

　　鸟类是野生动物中数量最多的一类，有18目33科104种。其中雀形目有10科29种，占前旗鸟类总数的19.5%；其次是雁形目和隼形目，共有3科27种，占18.1%；含9～1科的目有14个，共计93种，占62.4%；单型科目有鹈形目的鸬鹚科、夜鹰目的夜鹰科和鴷形目的啄木鸟科，占2.0%。

　　哺乳类野生动物有6目13科27种。其中以啮齿目含科含种最多，有4科，15种，占前旗哺乳类野生动物数量的55.6%；其次是食肉目、偶蹄目和食虫目，共计7科10种，占37.0%；单型科目2种，有翼手目的蝙蝠科和兔形目的兔科，占7.4%。

　　鱼类有2目3科8种鱼，其中鲤形目有鲤鱼科和鳅鱼科，共6种，有鲫鱼、草鱼、鲤鱼、白鲢、青鱼、泥鳅；鲶形目中1科含2种，是鲶鱼、乌苏里鱼桑。

　　爬行类野生动物只有1目，含2科6种，其中蜥蜴科有丽斑麻蜥、山地麻蜥，游蛇科有黄背游蛇、白条锦蛇、红点锦蛇、虎斑游蛇。

　　两栖类仅1目，含2科各2种，蟾蜍科有中华地蟾蜍、花背蟾蜍，蛙科有黑斑蛙、中国林蛙。

　　科右前旗列入《国家重点保护野生动物名录》的有24种，其中国家I级保护野生动物有3种：角鸊鷉、大鸨、丹顶鹤。国家II级保护动物有有21种：大天鹅、鸳鸯、白尾鹞、鹊鹞、白头鹞、雀鹰、松雀鹰、苍鹰、普通鵟、毛脚鵟、草原雕、猎隼、红脚隼、红隼、灰鹤、蓑羽鹤、普通雕鸮、短耳鸮、长耳鸮、猞猁、马鹿。

　　2.6 自然保护区概况

　　科右前旗现有两省级自然保护区：青山自然保护区和乌兰河自然保护区。

　　（1）青山自然保护区

　　青山自然保护区，地处大兴安岭中段东坡，嫩江二级支流归流河的下游。西部是大兴安岭的主脉，东部与低平的松嫩平原相接，地势由西向东呈阶梯式下降的地貌特征。保护区内山体海拔多在800-1000m，个别山峰达1200m。青山自然保护区是归流河一级支流巴拉格歹河的发源地，流经古迹水库后注入归流河。流域面积217km²，径流量为0.24亿m³。自然保护区总面积26989hm²，并划分为3个功能区，即核心区、缓冲区、实验区。其中，核心区面积为8802 hm²，占自然保护区总面积的32.8%；缓冲区总面积6550hm²，占保护区总面积的24.3%；实验区面积为11637hm²，占自然保护区总面积的43.1%。

　　青山自然保护区是科尔沁右翼前旗人民政府于1997年批准建立的旗（县）级自然保护区，后经自治区政府批准，于2003年晋升为自治区（省）级自然保护区。自然保护区位于温带半干旱区，气候类型属于温带大陆性季风气候，汛雨集中，降水量年际变化率大，年均降水量为409.8mm，其中，夏季降水305mm，占全年降水量的75%；全年盛行西北风，最大风速为28m/s，多集中在春季的4~5月份，蒸发量是降水量的3~5倍。年日照时数2900小时；太阳年辐射总量133.71千卡/平方厘米；年平均气温4.2℃，极端最高气温39.9℃，极端最低气温-33.9℃；≥10℃积温2772.2℃，无霜期127天。自然保护区内生物物种资源丰富。区内共有高等植物625种3变种1变型，隶属于113科，366属。其中，苔类植物11科，13属，13种；藓类植物21科，49属，65种；蕨类植物8科，9属，16种1变种；裸子植物栽培1科，2属，2种；被子植物72科，293属，529种2变种1变型。自然保护内还发现有大型真菌23科，97种，其中白蘑科最多，共计24种，占全部种的25.5%；其次是多孔菌科，计14种，占全部种的14.9%；蘑菇科11种，占全部种的11.7%；鬼伞科7种，占全部种的7.4%；马勃科、蜡伞科、光柄茹科，各4种，分别占全部种的4.3%。保护区内分布有脊椎动物5纲75科237种，鸟类最多，有52科178种；哺乳类有13科33种；鱼类有5科15种；爬行类有3科6种；两栖类有2科5种。其中列入《国家重点保护野生动物名录》的有40种，国家I级重点保护野生动物5种，有大鸨、丹顶鹤、黑鹳、金雕和白肩雕；II级保护野生动物35种，如雀鹰、松雀鹰、苍鹰、普通鵟、毛脚鵟等。有国际贸易公约CITES保护动物39种，其中列入附录1的有4种，列入附录2的有35种。

　　青山自然保护区生态系统的组成成分与结构复杂，类型丰富。据统计自然保护区内分布有5个植被型组，6个植被型，26个群系。其中典型的森林植被类型—蒙古栎林内物种丰富，群落内物种达30余种。山地草甸以禾本科、伞形科的物种为主，种类繁多。据调查统计，每平方米的草甸内有植物15-20种。沟谷湿地草甸主要分布于汴家沟内，群落类型多样，主要有灰麦苔草草甸、尖嘴苔草草甸等，水杨梅、千屈菜、小花花旗杆等物种夹杂其间，不同群落成斑块状交错，五彩斑斓。自然保护区内广泛分布有大量国家重点保护植物紫椴和野大豆群落，还多处发现珍稀的兰科植物凹舌兰，这些植物均属我国重点保护的珍稀濒危植物种，是该区域森林植被多样性丰富、生境良好的直接标志。

　　大兴安岭—吕梁山—青藏高原东缘一线是我国森林与草原分布的分界线。内蒙古青山自然保护区位于大兴安岭中段东坡，正位于这条分界线上，自然保护区内既分布有大面积的温带落叶阔叶林，又含有大面积的草甸、草原，物种丰富，植被类型多样，生态系统复杂，体现了森林草原交错带自然植被的典型性和独特性。自然保护区内分布有大面积的蒙古栎林和黑桦林，集中连片。这些森林是温带草原区域中温带亚湿润大区的最好代表。除分布有大面积的森林植被外，区内还分布有大面积的草原、草甸植被，如羊草草原、野青茅草甸等，这些草甸植被多分布于山顶以及开阔的沟谷地带，四周被茂密的森林环绕，其中贝加尔针茅草原、羊草草原、野青茅草甸等丛生禾草草甸草原是温带草原区域中温带亚干旱大区植被的典型代表。在开阔的沟谷中还分布有大面积的湿生植被，主要有灰麦苔草草甸、尖嘴苔草草甸等。青山自然保护区位于温带草原区域中温带亚湿润和亚干旱大区的分界线上，森林植被和草原植被交错分布，蒙古栎林、黑桦林等森林植被虽然分布很广，但破坏后很难恢复，不加以严格保护，森林将向草原转变，草原将会面临沙化的危险。

　　（2）乌兰河自然保护区

　　乌兰河自治区级自然保护区位于内蒙古自治区兴安盟科尔沁右翼前旗西北部的满族屯满族自治乡境内，地处大兴安岭中段东麓森林—草原过渡带。地理坐标为东经119°55′2″～120°15′20″，北纬46°22′15″～46°36′15″。划分为4个功能区，即核心区、缓冲区、实验区、旅游区。旅游区位于满族屯满族自治乡特门嘎查，地理坐标为东经120°37′22″～120°50′56″，北纬46°36°40″～46°42′7″。

　　乌兰河保护区于2006年11月13日内蒙古自治区人民政府批复晋升为自治区级自然保护区（内政字[2006]346号）。保护区总面积58518公顷，其中核心区面积15431公顷，占保护区总面积26.4%；缓冲区14210公顷，占保护区总面积24.3%；实验区17807公顷，占保护区总面积30.4%。主要保护对象为山地—丘陵草甸草原—湿地复合生态系统。

　　乌兰河保护区属于大兴安岭南段山体一部分。早期的大兴安岭是一个地槽，到了中生代，由于燕山构造运动（距今22500万年—7000万年）地壳由地槽变迁为新华夏隆起带，在华力西期初，华夏式构造开始出现，燕山运动后仍有出现，为山区之主要构造。在西部大兴安岭，出现五岔沟褶带，在此褶带中出现了北东向褶皱和伴生的各种破裂结构面。因此，形成了保护区低山丘陵相间分布的特点，其构造形迹多是由向斜褶皱束组成，主要由侏罗系的沙页及华力西期的花岗岩侵入体所构成，向东北延伸出露于边缘地带，与大兴安岭新华夏系隆起构造带呈斜接关系复合。该区中生代以来继续沉降，接受了中生代以来的新生代沉积物。保护区所处的低山区及其与高平原区之间的低山—丘陵地区为新华夏系大兴安岭隆起地段，其地质构造形式是新华夏系和区域性东西构造的包容复合。现代地貌类型主要包括属于侵蚀地貌的低山丘陵，属侵蚀地貌的山地河流和洪积—冲积地貌山前平原，以及蒙古高原的波状平原。其中低山丘陵因长期牌侵蚀环境中而以浑圆为特征，坡度平缓，通常缺少典型的坡积裙，除断裂带外很少见到陡峭的山体。山地河流沿山地构造带运动，常形成宽阔河漫滩，低河漫滩部位因冻融交替而形成宽阔的塔头沼泽，河流阶地发育明显。区内共有4条主要河流，分别是洮儿河、归流河、瑙门台河、海勒斯台河，以降水为主要补给源。洮儿河是嫩江的一个支流，起源于阿尔山市的高岳山。归流河发源于保护区内的宝格达山一带，瑙门台河和海勒斯台河为其源头，其中海勒斯台河是归流河的主要源头，在保护区内全长9.3公里；瑙门台河是归流河的另一个源头，在保护区内全长28.6公里，水流量较大。地下水主要为山地基岩裂隙水。河谷为沙、砂砾石孔隙水和地层裂隙水，含水层一般小于8米，以潜水为主，埋藏较浅，潜水丰富水质优良。保护区地处中纬度，位于中温带，属中温带大陆性气候，总的特点是寒冷湿润，冬季漫长。保护区土壤主要有灰色森林土、草甸土、沼泽土3种类型。灰色森林土在保护区内分布比较广，为地带性土壤，主要分布于保护区内海拔高的中、低山；草甸土广泛分布于河流沿岸，从西到东几乎贯穿整个保护区。草甸土为本区的非地带性土壤，但分布面积却较大。它是以腐殖质积累、潜育化为主要成土过程，并在草甸植被下发育而成的半水成型土壤；沼泽土是在湿地低洼处，水湿植被下发育而成的水成型土壤，是在泥炭化或腐殖质化过程的同时还进行着潜育化过程，为本区的隐域性土壤。根据《中国植被》（吴征镒等，1980年）中的植被分类原则，将保护区植被划分为4个植被型，16个群系，分别为落叶阔叶林（白桦、山杨林占保护区面积的17.65%、河岸钻天柳占保护区面积的0.76%、榆树疏林占保护区面积的2.67%）；叶阔叶灌丛（中生杂木灌丛占保护区面积的7.66%、山杏灌丛2.72%、岩蒿半灌木灌丛占保护区面积的0.84%、河岸柳灌丛占保护面积的2.42%）；草原（贝加尔针茅草原占保护区面积的20.4%、线叶菊草原0.75%、线叶菊+贝加尔针茅草原占保护区面积的5.1%、羊草草原占保护区面积的8.1%）；草甸（山地林缘草甸占保护区面积的19.79%、沟谷杂类草草甸占保护区面积的0.96%、河滩杂类草草甸占保护区面积的7.68%、河滩禾草草甸占保护区面积的0.77%、河滩苔草草甸占保护区面积的0.15%）。经调查确定，保护区有脊椎动物142种，分属于23目50科，占内蒙古脊椎动物种数（712种）的19.9%，其中兽类有20种，隶属于3目9科，分别占内蒙古兽类科（20）科、种（138种）的45%、14.5%；占中国兽类种（636种）数的3.1%；鸟类99种，隶属于15目30科，分别占内蒙古鸟类科（61科）、种（436）数的49.1%，占中国鸟类种数（1183种）的7.5%。由于保护区动物栖息地类型复杂，动物地理类群多样，因此，保护区珍稀动物较多，有国家Ⅱ级重点保护动物17种（鸟类15种、兽类2种）。保护区总土地面积58515公顷。其中，山地山杨白桦林面积10328公顷，占保护区面积的17.65%；山地灌木林地面积6574公顷，占保护区面积的11.23%；丘陵草甸草原面积32693公顷，占保护区面积的54.17%；湿地面积8961公顷，占保护区面积的15.31%；其他土地面积962公顷，占保护区面积的1.64%。保护区的土地资源均属国家所有。

　　乌兰河保护区是一个典型的山地森林、灌丛、半灌丛及其林缘草甸，丘陵草甸草原和河源、河岸、沟谷湿地组成的复合景观生态系统。该景观生态系统是和个典型的山地—丘陵草甸草原—湿地复合生态系统，在我国北方具有较高的典型性和代表性，是北方地区宝贵的自然生态遗产，具有重要的保护价值。

　　2.7 科右前旗生物多样性现状评价

　　科尔沁右翼前旗地处大兴安岭东坡。地势由西北向东南逐减，西侧海拔1139-800m，比高100-300m，地形较陡峻，区内中部向东南逐渐缓，一般海拔700-500m，相对高度200-100m，东南角形成平缓起伏低山丘陵，地貌类型为中低山、低山丘陵、山前平原，各占总行政区面积的53.3%、30.1%、16.6%，生态环境较为脆弱。近年来由于自然、人为因素的共同作用，区内河流季节性作用明显，泥石流、崩塌等灾害频发，生态环境呈现逐年恶化趋势。按照地质灾害分区标准，科尔沁右翼前旗地质灾害易发区面积达5723.64km2，占全区面积的30.37%，且该区域人类活动较为集中，人口密度较大，加剧了生态环境恶化的趋势。另一方面，由于农村基础设施的落后，生活垃圾、工业污染、农村集中式饮用水源导致的水质污染等问题也日趋显著，畜禽养殖污染已成为农村环境污染的重要污染源。

　　科尔沁右翼前旗生态建设和环境保护的重点在农村地区。但近几年来，虽科尔沁右翼前旗各级政府积极实行“禁牧封育”，“退牧还草工程”和“划区轮牧”等政策措施，生态环境得到一定程度上的保护和改进，但由于人为、历史因素导致部分山体出现“林草双退、沙化严重”的局面，加之干旱少雨等自然灾害频繁，生态植被短时期内难以自然修复，农村地区作为生态、环境问题的直接发生场所，其生物多样性保护任务依然任重道远。

　　科右前旗中心城区近年来，通过加强化投入，进行城市绿地建设、小区绿化建设，城市植被得到一定改善恢，但尚未形成具有一定面积规模的植物群落。通过实施洮儿河和柳川河治理等项目建设，修复了城区现有水体的自然生态系统，使生物多样性得到保护和恢复。

　　2.8 存在的问题

　　（1）在城市绿地建设中，较多地重视观赏景观绿地的建设，忽视了丰富植物多样性景观的植物群落建设。

　　（2）随着经济的发展，城市污染加剧，城市人工环境不断增加，导致自然生态系统逐渐退化，物种逐渐减少。

　　（3）大环境绿化不够系统，忽视了原生态地域的保留。

　　（4）应用的城市园林绿化植物种类不够丰富，乡土树种地位不高。

　　（5）植物多样性资源调查与分析工作尚在起步阶段，缺少对县境内山林河湖等自然因素改善城市生态环境的系统研究。

　　（6）宣传力度不够，公众保护意识不强。

　　（7）植物多样性的科研重视不够，投入不足。

　　三、规划总则

　　3.1规划范围

　　规划范围分三个层次：

　　1.市域范围：即科右前旗行政管辖范围，包括9个镇、2个乡、3个苏木：科尔沁镇、索伦镇、德伯斯镇、大石寨镇、归流河镇、居力很镇、察尔森镇、额尔格图镇、俄体镇、巴拉格歹乡、满族屯满族乡、乌兰毛都苏木、阿力得尔苏木、桃合木苏木，总面积26784平方公里。

　　2.城市规划区范围：根据新修编的《科右前旗城市总体规划（2014-2030）》所确定的范围，城市规划区范围确定为大坝沟办事处（原大坝沟镇）行政辖区和居力很镇行政辖区，城市规划区总面积440平方公里。

　　3.城市中心区范围：本规划范围为《科右前旗城市总体规划（2014-2030）》所确定的城市中心区范围。中心城区即为旗政府所在地科尔沁镇新址城镇建成区，向南延伸到居力很镇镇区。

　　3.2规划期限

　　本次规划期限为：2015-2030年。其中，近期为：2015-2020年；中期为：2021-2025；远期为：2026-2030年。

　　3.3规划依据

　　1.《中华人民共和国城乡规划法》（2007年）

　　2.《中华人民共和国森林法（1998年）》

　　3.《中华人民共和国环境保护法（1989年）》

　　4.《城市绿化条例》（国务院[1992]100号令）

　　5.《国务院关于加强城市绿化建设的通知》（国发[2001]20号）

　　6.《关于加强城市生态多样性保护工作的通知》（建城[2002]249号）

　　7.《生物多样性公约（1992年）》

　　8.《全国生态环境保护纲要》（国发[2000]38号）

　　9.《生态环境保护规划编制大纲》（试行）（环发[2002]8号）

　　10.《中华人民共和国自然保护区管理条例（1994年）》

　　11.《全国生物物种资源保护与利用规划纲要》（环发[2007]163号）

　　12.《中华人民共和国野生植物保护条例》（国发[1996]204号）

　　13.《中华人民共和国野生动物保护法 (2004年) 》

　　14.《国家珍稀濒危植物名录（1991年）》

　　15.《国家重点保护野生动物名录（1989年）》

　　16.《中华人民共和国植物新品种保护条例》（国发[1997]213号）

　　17.《城市绿地分类标准》（建标[2002]135号）

　　18.《科右前旗城市总体规划（2014-2030）》

　　3.4规划指导思想

　　按照《国家园林城市标准》的要求，从科右前旗的实际出发，提出一个布局合理、功能完善、能够改善城市生态环境、指导城市绿化建设的城市植物多样性保护规划，为创建“国家园林县城”创造条件。

　　保护科右前旗植物多样性及对植物资源的持续利用，促进城市自然生态系统的稳定与完善，促进物种的丰富度以及物种遗传基因的稳定和自由流动；提高科右前旗植物多样性保护、增加城市园林绿化植物种类，丰富景观内容，建设具有地方特色的园林城市，实现可持续发展战略目标，实现人类系统、自然系统之间的融合与和谐。

　　（1）根据科右前旗的环境条件、气候特点，以生态学和景观生态学原理为指导，按照以人为本和“城市与自然共存”的原则，充分利用现有的有利条件，调动一切积极因素，保护好现有的山林、草原、水体、地形地貌等自然资源与自然环境，保护和丰富科右前旗的物种资源，保护好生态脆弱区域和生态位较高的特殊景观地段及景观异质带，为城市植物多样性持续健康的发展创造条件。

　　（2）在确保生态安全的前提下，充分考虑植物多样性的保护与发展，使物种的丰富，通过丰富的物种安排与规划来促进与提高。

　　（3）基于“基质——廊道——斑块”的格局，预留好城市绿地空间，合理安排市区内的各类绿化空间，提高各类景观空间的廊道景观连接度，科学配置景观空间的植物多样性，在有限的空间内形成绿量与生物量最大化。

　　（4）注重树种选择，增加城市园林植物种类，大力发展乡土树种，积极保护、发展珍稀濒危植物及优质物种基因，适当引入外来种，同时注重植物景观的意境和塑造，以生态文明、园林艺术和地方文化特色相结合来规划设计城市整体景观格局，实现以科右前旗本地乡土植物和文化内涵为特色的“国家园林县城”。

　　3.5规划原则

　　（1）生态优先：以生态学理论为指导，保护现有生物资源，不断丰富科右前旗生物多样性。

　　（2）突出重点：以各类生物（植物、鱼类、鸟类）自然生境和栖息地保护、提升、修复、重建为基础，以重要物种、群落保护和丰富为重点。

　　（3）强调系统：在生境保护规划的基础上，构建市域、规划区、中心城区三个层面的生物多样性保护网络体系，突出科右前旗生物多样性保护的整体性和系统性。

　　（4）合理利用：充分协调科右前旗生物多样性保护与利用的关系，在保护的基础上，运用丰富的生物资源和生物环境营造优美的城乡景观。

　　3.6规划目标

　　（1）构建完整的城市生境保护系统。

　　（2）丰富生物多样性，中心城区植物物种从现状77种提升至2030年的100种，本土物种指数达到0.8以上，鸟类、鱼类物种数量在现有基础上增加30%。

　　（3）对重点动植物的生境和栖息地以自然保护区（小区）、森林公园、湿地公园、风景名胜区和各类绿地的形式加以保护。

　　四、 科右前旗生境规划

　　生境保护规划分为市域、城市规划区和城市建成区三个不同层次，并且将多层次的保护规划相结合，从多个层面对城市的生物多样性进行保护规划。

　　4.1 市域生境保护规划

　　对市域范围内的山体、草原、水体、湿地、农田等重要生境进行保护，形成“三核，两轴，六楔”的结构体系，其中，三核是指科右前旗域内的乌兰河自然保护区生态核、青山自然保护区生态核以及察尔森水库-森林公园生态核；两轴指科右前旗域内的洮儿河和归流河两条河流及其周边生境；六楔引自大黑山、协力根山、义和温多尔山、脱罗格申山、老婆山-老头山、老道洞山为主要控制点，使周边山体余势渗进市域，大范围地连通科右前旗的绿色生境基底。

　　从整个市域角度考虑动植物物种多样性的保护，根据科右前旗的自然环境特点和动植物资源状况，提出市域动植物物种多样性保护构想，确定市域不同区域动植物物种多样性的保护重点和策略，确保市域动植物物种多样性及其生境多样性，为城市物种多样性的保护奠定基础。

　　4.2 城市规划区生境保护规划

　　合理规划建成区生物多样性保护结构对城市规划区绿地生态网络体系的构建具有重要意义。通过对建成区生物多样性保护规划结构布局，实现城市中心区与郊野生态源区的有效连通，与城郊绿色空间一起形成绿色空间有机网络，成为城市生物多样性建设的基础。

　　依据城市绿地布局，规划区充分利用山水资源构建“二轴三区，生态楔入，圈层环绕”的规划结构。

　　“二轴”是指归流河、柳川河构成的贯穿中心城区的核心景观轴线，轴线内包含了归流河滨河绿地、柳川河公园、科尔沁公园、静怡园、水景公园和静雅园等城市绿地。轴线内绿地要素丰富，是中心城区绿地系统与县中心城区周边绿地信息交流的廊道，是中心城区生物多样性保护的最重要载体。

　　“三区”指的是敖包山森林公园、西山公园和大黑山森林公园构成的近郊休闲游憩服务绿地。

　　“生态楔入，圈层环绕”指的是由周边山水资源构成的规划区内镶嵌环绕中心城区的山水生态环。

　　4.3 中心城区生境保护规划

　　中心城区有着得天独厚的自然生态条件，充分利用山水自然景观要素，将外围生态环境要素包括归流河、郊野公园，作为特色塑造要素，纳入城市景观风貌体系，构建“一心、两带、三楔、多点”的景观生态结构。

　　（1）一心：科尔沁中心城区综合服务中心。

　　（2）两带：中心城区东侧归流河滨河生态保护带、东西向贯穿中心城区的柳川河滨河生态保护带。

　　（3）三楔：中心城区北侧敖包山森林公园、西侧西山公园、南侧大黑山森林公园形成生态绿楔。

　　（4）多点轴：中心城区范围内社区中心、公园绿地等形成景观节点，贯穿中心城区的多条横纵轴。

　　五、生物多样性保护的措施与生态管理对策

　　为制定与城市管理相适应的生物多样性保护规划，依据现存生物多样性分布和保护对象的差异性，结合科右前旗绿地系统规划，分别就市域、城市规划区、中心城区三个空间层面对科右前旗生物多样性提出保护要求。

　　5.1市域生物多样性保护

　　市域生物多样性保护规划是从对市域自然资源与生物多样性的保护需求出发，以构筑市域完整的自然生态格局为手段，通过生态廊道、斑块和基质的建立，对市域的生态环境进行有效保护。

　　生态廊道是建立市域生态安全格局的基本构架，而廊道需保证一定宽度，才能防止外来物种的入侵。一般来说，河岸植被带的宽度在30m以上时，就能有效的起到降低温度，提高生境多样性，增加河流中生物食物的供应，控制水土流失，有效过滤污染物的作用，从而保护生物多样性；道路绿化带宽度在60m时，可满足动植物迁徙和传播以及生物多样性保护的功能；环城区防护林带600-1200m宽时，能减弱城市对自然地影响，创造自然化的物种丰富的景观结构。因此，科右前旗蓝色网络以洮儿河和归流河水系为主。划定上述水系及沿岸150m范围内沿线为区域水源保护生态敏感区，进行严格管理，维护和恢复河流的自然状态，保持其生态功能。绿色网络则由主要交通干线的防护林带组成，宽度控制在50-200m不等。此外，生态廊道的植被选择应以地带性植被为主，一方面是因本土植物适应性强，使廊道的连接度增高，有利于物种的扩散和迁移；另一方面也有利于残遗斑块的扩展。

　　市域生态斑块是根据市域自然环境条件和生态系统服务功能的不同划定。为更好地制定生物多样性保护的政策、法规和技术措施，就要合理建立生物多样性保护、恢复与建设体系，其中最重要的就是对生物多样性保护区进行总体布局规划。对生物多样性进行分区域的保护可以使保护目的更明确，有利于实现区内植物物种种类丰富性，生态系统类型和景观多样化，生态系统结构与功能稳定，维持各个保护功能区间的相互协调与有机联系。根据科右前旗自然地理条件、各类型生态系统生态功能、物种种类及数量的差异等生态特征，结合科右前旗行政区划，将科右前旗生物多样性保护规划总体布局界定为二个层次，即采用二级区划体系。I级生物多样性保护区：按自然地理条件和植被特点划分科右前旗一级生物多样性保护区，共五个一级生物多样性保护，分别为山体生物多样性保护区、水体生物多样性保护区、草原生物多样性保护区、城镇生物多样性保护区、农田生物多样性保护区。II级生物多样性保护区：结合科右前旗行政区划，便于生物多样性保护项目的建设实施，共划分为35个生物多样性保护亚区。具体如下：

　　Ⅰ山体保护区

　　Ⅰ-1义和温多尔山生物多样性保护亚区

　　Ⅰ-2协力根山生物多样性保护亚区

　　Ⅰ-3大黑山生物多样性保护亚区

　　Ⅰ-4脱罗格申山生物多样性保护亚区

　　Ⅰ-5老道洞山生物多样性保护亚区

　　Ⅰ-6老婆山-老头山生物多样性保护亚区

　　Ⅱ水体保护区

　　Ⅱ-1洮儿河水体生境生物多样性保护亚区

　　Ⅱ-2归流河水体生境生物多样性保护亚区

　　Ⅱ-3察尔森水库生物多样性保护亚区

　　Ⅱ-4永丰水库生物多样性保护亚区

　　Ⅱ-5古迹水库生物多样性保护亚区

　　Ⅱ-6齐心水库生物多样性保护亚区

　　Ⅱ-7俄体水库生物多样性保护亚区

　　Ⅱ-8兴安水库生物多样性保护亚区

　　Ⅱ-9五龙石水库生物多样性保护亚区

　　Ⅱ-10乌布林水库生物多样性保护亚区

　　Ⅲ草原保护区

　　Ⅲ-1乌兰毛都草原生物多样性保护亚区

　　Ⅲ-2乌布林草原生物多样性保护亚区

　　Ⅲ-3桃合木草原生物多样性保护亚区

　　Ⅲ-4满族屯草原生物多样性保护亚区

　　Ⅳ城镇保护区

　　Ⅳ-1科尔沁-居力很城镇生物多样性保护亚区

　　Ⅳ-2索伦城镇生物多样性保护亚区

　　Ⅳ-3德伯斯城镇生物多样性保护亚区

　　Ⅳ-4大石寨城镇生物多样性保护亚区

　　Ⅳ-5归流河城镇生物多样性保护亚区

　　Ⅳ-6察尔森城镇生物多样性保护亚区

　　Ⅳ-7额尔格图城镇生物多样性保护亚区

　　Ⅳ-8俄体城镇生物多样性保护亚区

　　Ⅳ-9巴拉格歹乡城镇生物多样性保护亚区

　　Ⅳ-10满族屯满族乡城镇生物多样性保护亚区

　　Ⅳ-11乌兰毛都苏木城镇生物多样性保护亚区

　　Ⅳ-12阿力得尔苏木城镇生物多样性保护亚区

　　Ⅳ-13桃合木苏木城镇生物多样性保护亚区

　　Ⅴ农田保护区

　　Ⅴ-1农田生物多样性保护亚区

　　Ⅴ-2农田生物多样性保护亚区

　　具体保护要求为：

　　（1）山体生物多样性保护区

　　市域山体主要由义和温多尔山、协力根山、大黑山、脱罗格申山、老道洞山、老婆山-老头山等山脉分别从北部、西部和南部楔状渗入科右前旗。这些山体生态环境良好，自然资源丰富，是主要野生动植物的栖息地，对维系整个生态系统功能发挥了重要作用。山体生物多样性保护区应严格保护现有山林植被，加强退耕还林，进一步加强野生动植物保护工作，明确禁猎区、建立种源基地及珍惜动植物保育基地，加强自然保护区保护力度。在现有铁路、公路等工程设施分布的地区，应保持合理的生物通道。

　　（2）水体生物多样性保护区

　　洮儿河和归流河及其众多支流纵横科右前旗市域，是动植物迁徙的重要通道，是保证科右前旗区域生态安全的重要生态廊道。科右前旗水生、湿地物种多样性及其生境、生态系统包括洮儿河、归流河、察尔森水库、永丰水库、古迹水库、齐心水库、俄体水库、兴安水库，还有规划中的五龙石水库、乌布林水库等重要水系、库、湖。统筹规划，确保科右前旗水源地良好的水生生态环境，因此规划建立各个水体保护亚区，以保护水生、湿地物种多样性及群落稳定性，确保水生生态系统持续健康发展。

　　（3）草原生物多样性保护区

　　科右前旗有天然草牧场1841万亩，其中可利用草场1632万亩，有着乌兰毛都草原、乌布林草原、桃合木草原、满族屯草原，是域内野生动物和鸟类的重要栖息地，草原植物是是农作物种质最宝库的基因多样性资源，是耐旱、耐寒、耐盐和药用植物最重要的种质资源基因库。保护好草原现有的生物多样性，维护其生存环境和草原生态系统完整性，采取有效措施使受损的生物多样性得到恢复，协调好草原生物多样性保护与区域经济发展和当地社区居民生产发展之间的关系。草原生物多样性保护区非常脆弱，因此，严格控制外来物种的引入，对可能威胁草原生物健康的疫病及时监控和监测，减少疫病传播；控制外来物种入侵；建立有害物种信息库；对可能潜藏外来病虫害的任何材料及时消毒甚至销毁，以减少外来病虫害的感染机会；预防周边地区引入外来物种造成对草原生物多样性的威胁；在草原保护区内，严禁采用任何未经过试验和研究的外来植物进行天然草地沙化治理和绿化，禁止未经批准进行任何目的外来野生动物驯养繁殖实验。

　　（4）城镇生物多样性保护区

　　城镇生物多样性保护区主要是科右前旗所辖9个镇、2个乡、3个苏木的城镇绿地体系为主的物种多样性保护区，其保护体系依托城镇公园绿地、生产绿地、防护绿地、附属绿地、防护绿地等绿地系统的建设，建立城镇绿地与城郊自然绿地间的沟通廊道，以打造城镇地域特色绿地景观为主体，开发具有潜力的乡土园林物种，适当引入适宜本区栽培的外来优良园林绿化物种，丰富城镇物种多样性，同时严防生物入侵，确保生态安全。城镇绿化养护中注重应用生物的管理和防治。

　　（5）农田生物多样性保护区

　　科右前旗农田生物多样性保护区建设严格遵循《基本农田保护条例》（国务院令第257号）、《科尔沁右翼前旗土地利用总体规划（2009-2020）》等相关规划，严格保护耕地。旗域境内耕地分布在以低山地貌地形为主的科尔沁镇，低山丘陵区地形的额尔格图镇、察尔森镇、归流河镇、大石寨镇、居力很镇和俄体镇。低山丘陵地貌所在的察尔森镇和额尔格图镇以谷物、豆类和薯类种植农业建设为主，周围林地密布，宜林地面积较少，规划要求在距离村镇一公里范围内的农田全部林网化，网格最大不超过10公顷。波状高原所在的居力很镇和俄体镇，农田周围建设成5米经济林和10米农田牧场防护林两种形式: 经济林以果树为主要树种，农田牧场防护林以银中杨为主要栽植树种，紫穗槐为伴生树种，以乔木与灌木配置混交，形成复层林冠，防止病虫害的发生蔓延，打造绿化林地相互延伸交错的农田防护林景观，实现农田林网化。以低山丘陵区为主的归流河镇，地势北高南低，南部平坦有大面积水稻种植区，西部拥有大面积林业用地，要加强水稻种植区的保护与利用。农田生物多样性保护区应加强农田林网、水系的生态建设，增加植物群落建设，加强恢复生境环境，农作物应运用抗病虫害物种，减少农药污染，合理发展生态农业和循环农业。农田生物多样性保护区主要以农业生态系统保护为主要内容，建立农业栽培植物保护点，加强农田防护林工程建设，保护农田周围散布水塘的生态环境，尽可能为农作物及农田生境中微生物等其他动植物的物种多样性提供更好生态基础。

　　在科右前旗市域范围内还分布着自然保护区和森林公园等重要的生态基质，这些是科右前旗具有较高的生物多样性的基础，按照各个自然保护区和森林公园的特点和管理办法，规划严格保护该范围现有的生态资源，丰富种群结构，严禁开发与破坏，并按国家相应法律法规予以严格保护。

　　5.2城市规划区生物多样性保护

　　规划区有着良好的生境资源条件，规划按照景观、生态网络构建的四类空间要素进行分类：一是以规划区城区绿地系统，二是以规划区内道路为骨架构建绿色交通骨架系统，三是河流、库塘、湿地等水资源系统，四是规划区内的山地与林地资源系统，进行分类保护规划。

　　规划区城区绿地系统。主要是以保护城市集中绿地以及城市园林绿化树种为主，丰富园林绿化树种，增加城市生物多样性；完善城市绿地系统建设，打通城市内部各绿地的脉络。

　　规划区交通骨架系统。以道路防护等绿色廊道为依托，完善城市规划区绿地网络系统，保障城市生态系统的稳定可持续发展。

　　规划区河流、库塘、湿地等水资源系统。建设河流生境廊道，清洁水体环境，恢复水域周边植被，增加植被覆盖率，从而更好的为水生、湿地生物提供基因交流、活动、迁徙等生存条件，适度丰富水生及滨水动植物资源，建立环境和谐，生态良好的水体生态系统。

　　规划区内的山地与林地资源系统。保护和维护原有的自然资源、物种多样性以及山体林地生态系统结构和功能的完整性。避免或者减轻人为活动对山体和林地的破坏，维护、恢复自然生态的活动。对自然生境进行保护，建立野生动物栖息地，为留鸟、候鸟的迁徙和其他生态过程的进行创造良好的环境，从而维持野生物种、群落的多样性。

　　5.3中心城区生物多样性保护

　　中心城区是自然与人工环境的密集区，应着重保护自然生境与提高生境恢复能力为重点，在空间布局上根据科右前旗生物多样性的丰富度、性质以及自然的分布情况，采取不同的措施，按空间划分具体表现为以下三方面：

　　（１）建成区：建成区是生物多样性异地保护的主要基地，需充分利用城市绿地系统和多样性植物物种，配置丰富的园林植物群落，对于一些濒危植物可通过人工培育扩大繁殖，合理驯化，培育新优植物。尽快建立绿地系统规划中确定的专类公园，如以植物园建设为主体，围绕植物物种的收集、引种驯化为重心，通过制定植物园多样性保护规划，重点收集和保护科右前旗及周边植物区系的园林植物种类，保护科右前旗地区典型生态类型和名贵园林植物。

　　建成区保护规划项目建设要求：

　　ａ、建立动植物引种驯化基地，收集周围地区的重要物种。

　　ｂ、加大植物园、湿地公园等的建设力度，引入包括东北地区的主要物种、国家保护的珍稀濒危动植物和重要的观赏植物，做好保育工作。

　　ｃ、增加苗圃、花圃生产基地的数量和规模，做好乡土树种的推广应用，同时对主要外来园林植物进行繁殖、栽培，不断丰富科右前旗园林植物种类。

　　ｄ、依托现有水景公园的建设，有计划地开展动植物科普宣传活动，规划建设科普馆，完善各种动植物说明牌和科普知识牌及科普长廊，提高市民尤其是青少年对生物的保护意识。

　　（２）城郊：科右前旗的城郊地带具有物种丰富、结构良好和生态稳定的山地林地资源，能为野生动植物提供良好栖息环境。规划中心城区周边山体林地为科右前旗城郊乡土生物多样性保护基地，在对现有林木保护的同时，加强定向培育以及森林群落的建群数种建设，加快恢复植被森林群落。此外还应该结合郊野公园的建设，选择合适的地点建立鸟类环志站、野生动物救助站等。

　　城郊保护规划项目建设要求：

　　ａ、规划在现有敖包山森林公园基础之上，增加大黑山森林公园，西部西山郊野公园。确保园内的生物资源不受破坏，从而得到保护和持续利用。

　　ｂ、重视区域生态系统、动植物自然生境和栖息地的保护，维护自然环境中有生存力的物种群体。

　　ｃ、制定和实施各项行动计划或管理战略，重建和恢复已退化的生态系统以促进受威胁物种的复原。

　　ｄ、防止引进、积极控制那些威胁到物种或生态系统和生境的外来物种。

　　（３）重点生态保护地带：在城市中的河流、湿地、滩地、滨河绿地等区域，需保留河流沿岸的本底风貌，必要的人工护岸应尽可能采用生态工程，大力保护和培育湿地，减少人工构筑物。规划加强城区内归流河和柳川河沿岸的绿化建设，强调在未来的城市建设当中，沿河岸的居住区、商业区等都必须预留足够宽的沿河绿带，从而形成中心城区东侧归流河滨河生态保护带、东西向贯穿中心城区的柳川河滨河生态保护带。

　　六、规划保证措施

　　6.1广泛宣传植物多样性保护的重要意义

　　植物多样性保护关系到人们的切身利益，随着人们生活水平的提高对人居环境越来越有更高的要求，应用植物美化环境已成为人类文明的标志，爱护和保护植物是人们的美德。通过多种渠道和形式，向人们广泛宣传保护植物多样性的重要意义，提高环保意识，共同参予多样性保护。

　　6.2健全体系加强管理

　　植物多样性保护是一项系统工程，涉及到社会、经济、科技、政策等领域的协调与配合，部门与部门之间，行业与行业之间，需要建立一套目标管理机制，因为生物多样性保护是园林、林业、农业、环保、工业等部门的共同利益和责任，需要共同参与保护工作才能顺利进行，规划才能落到实处。

　　行政管理上，根据国家有关生态建设的法律法规，科右前旗政府应出台有关植物多样性保护地方规范性文件，建立或赋予园林、林业、农业、环保等相应管理部门的管理职责，指导植物多样性保护的行政管理工作，建立各项管理制度、宣传教育制度、珍稀古树保护制度、生物多样性监测制度等。

　　6.3加大资金投入，确保规划顺利实施

　　建立生物多样性保护基金，动员社会各界资助或通过融资渠道，鼓励外资或合资办绿色环保企业等形式筹措资金，政府部门也要加大投资力度，拨给专款，只要有了经费保障，规划才可实现，否则只能是纸上谈兵。

　　6.4加强科学研究和学术交流

　　园林植物多样性保护涉及到生物学的许多领域和研究基础，如植物分类学、花卉学、造园学、生态学、植物群落学，植物区系地理学、土壤学、植物栽培学、植物造景学等学科是开展生物多样性研究和保护的基础理论，只有加强学科之间合作，才能做到适地适树，科学引种，合理配置，有效保护，确保规划工作顺利实施。在城市与城市间、学科与科学间加强交流，这对促进科右前旗的植物多样性保护十分重要。