

《黑龙江省伊春市通信工程及基站
建设项目—哈绥伊高铁伊春段（乌翠区）基站建设项目
独立地块控制性详细规划》

文本

第一章 规划总则

第 1 条 规划目的

为贯彻落实党中央、国务院关于建设网络强国的战略部署，落实黑龙江省委、省政府“数字龙江”发展战略，加快推进我省 5G 通信基础设施建设和规模商用，支撑黑龙江全面振兴全方位振兴。

伊春市按照“以建带用、以用促建、急用先建、建用并举”的原则，加快 5G 建设和应用进程。伊春市政府为使全市 5G 网络建设规模与人口规模和经济发展水平相适应，网络建设进度与全省同步，着力推进 5G 网络全覆盖，促进 5G 在全市民生服务、城市管理、产业发展、全域旅游等领域的应用，特编制黑龙江省伊春市通信工程及基站建设项目哈绥伊高铁伊春段（乌翠区）基站建设项目控制性详细规划。

第 2 条 规划深度

本次控规达到指导修建性详细规划编制要求，符合《城市规划编制办法》《中华人民共和国城乡规划法》等城市规划政策法规中相关项目的控制性详细规划编制深度。

第 3 条 规划依据

- 1.《中华人民共和国土地管理法》（2019 修正）
- 2.《中华人民共和国城乡规划法》（2019 修正）
- 3.《城市规划编制办法》（2006）
- 4.《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（2023 年

11 月）

- 5.《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）
- 6.《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021 年）
- 7.《黑龙江省控制性详细规划编制规范》/DB23/T744-2004
- 8.《移动通信基站工程技术规范》(YD/T5230-2016)
- 9.《通信工程建设环境保护技术标准》(GB/T51391-2019)
- 10.《通信局（站） 防雷与接地工程设计规范》(GB50689-2011)
- 11.《建筑结构可靠度设计统一标准》(GB50068-2018)
- 12.《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014)
- 13.《通讯建筑抗震设防分类标准》(YD/T5054-2019)
- 14.《建筑设计防火规范(2018 年版)》(GB50016-2014)
- 15.《建筑光伏系统应用技术标准》(GB/T51368-2019)
- 16.《通信线路工程设计规范》(YD5102-2010)
- 17.《伊春市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（2021）；
- 18.《伊春市国土空间总体规划（2021—2035 年）》；
- 19.国家相关规范及伊春市政府和规划部门相关规定和设计要求。

第 4 条 规划原则

1.生态优先、坚守底线

树立山、水、林、田、湖、草是一个生命共同体的理念，最大程度保护生态环境，在确保粮食安全、生态安全的基础上，规范各类国土空间开发行为。

2.集聚开发、节约集约

坚持节约集约发展要求，合理控制林地使用，科学确定基站建设规模。

3.以人为本，提升品质

坚持以人民为中心，把人民对美好生活的向往作为伊春市国土空间总体规划的出发点，提升公共服务设施和基础设施水平，改善人居环境，实现高质量发展、高品质生活。

4.统筹规划，分步实施

以实际发展需求为基础，根据规划阶段性发展要求和目标导向，近期与远期相结合，并为未来的进一步发展预留空间。

5.环境保护，可持续发展

该建设项目基站选择应在交通方便、环境安全的地方；避免大功率无线电发射台、雷达站或其他干扰源附近。优先远离树林处，以避免信号的快速衰落。在山区、河岸比较陡或密集的湖泊区、丘陵的环境中选址时要注意信号反射的影响，确保该建设项目的可持续发展。

第 5 条 规划范围

本次规划范围位于哈绥伊高铁伊春段（乌翠区）内，起点位于乌翠区南侧，鹤哈高速、S207 相交附近，止于伊春市乌翠城区西南侧，规划共计 59 个点位，包括 52 个基站点位和 7 个变压器点位，规划总用地面积为 0.5537 公顷。

第 6 条 强制性内容

本规划经批准后，具有法律效力，必须严格执行文本中强制性条文，不得擅自改变。本次控规文本中加下“_____”条文为强制性内容。

第二章 现状与分析

第 7 条 区位条件

伊春市，是中国黑龙江省下辖地级市，是国务院批复确定的中国北方重要的生态旅游城市 and 黑龙江省东北部中心城市。伊春市位于黑龙江省东北部，北纬 46°28′~49°26′，东经 127°37′~130°46′。全市总面积 32800 平方千米。属北温带大陆性季风气候，在黑龙江省气候分区图上为小兴安岭寒冷多雨区。截至 2023 年末，全市户籍人口 104.8 万人 [41]。伊春市辖 4 个市辖区、5 个县，代管 1 个县级市。

原翠峦区（林业局）是黑龙江省伊春市的一个市辖区。翠峦区地处小兴安岭腹地，伊春林区西部，地理坐标为东经 128°12′30″，北纬 47°59′10″。截至 2001 年，翠峦区施业区总面积 1560 平方公里，行政区面积 1540 平方公里。截至 2010 年，翠峦区总人口 44960 人。地区生产总值完成 60100 万元。翠峦区有黑熊岭森林公园森林生态旅游区、名人度假村、名人滑雪场等旅游景点。翠峦区是以林业生产和木材精深加工为主，绿色食品、北药生产、生态畜牧、矿产建材和生态旅游为辅的新兴工业城区，素有“林都明珠”之美称。

本次控规项目起点位于乌翠区南侧，鹤哈高速、S207 相交附近，终点止于伊春市乌翠区在建高铁站东南角。本次控规项目规划 59 处点位均分布在鹤哈高速、哈绥伊高铁沿线。

第 8 条 用地现状

本次控规项目用地依据伊春市 2023 年国土变更调查数据，现状地

类总用地面积为 0.5537 公顷。其中：乔木林地 0.4854 公顷、其他林地 0.0042 公顷，森林沼泽 0.0641 公顷。项目范围内场地平整，无不良地质条件，适宜建设。

第 9 条 规划分析

结合现状用地条件，本项目开发优势在于地域分布广、目标群体确定、符合国家和地方的数字经济发展政策，为黑龙江数字经济战略产业发展注入强劲动力，助力伊春向森林城市数字化转型。

劣势在于为解决哈伊高铁通信盲点问题，在符合建设标准和信号覆盖范围最优的前提下，通信基站及配件电源的选址布局不可避免地涉及使用林地资源，但是该建设项目在建设时将尽可能的利用疏林地和公路两侧，避免大规模采伐林地资源。

第 10 条 选址原则

1. 满足覆盖和容量要求

参考链路预算的计算值，充分考虑基站的有效覆盖范围，使系统满足覆盖目标的要求，并充分保证服务区域内重要区域和用户密集区的覆盖。

2. 满足网络结构要求

站间距及站址偏离距离：在合理的站间距区间内设站，控制站间距偏移距离不多不少；既不存在弱覆盖也不带来过多的重叠覆盖。

基站站址在目标覆盖区内尽可能平均分布，尽量符合蜂窝网络结构的要求，一般要求基站站址分布与标准蜂窝结构的偏差应小于站间距的 1/4，避免出现超近站和超远站。

3.其他要求:

(1) 站址选择应在交通方便、环境安全的地方;避免大功率无线电发射台、雷达站或其他干扰源附近。

(2) 站址选择应优先远离树林处,以避免信号的快速衰落。在山区、河岸比较陡或密集的湖泊区、丘陵的环境中选址时要注意信号反射的影响。

4.符合属于生态功能不造成破坏的有限人为活动:

该项目为线性设施建设项目,属于生态功能不造成破坏的有限人为活动,符合《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)文件中生态保护红线内自然保护区核心区外,允许的有限人为活动中的—、(一) 6.“必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动;已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。”的规定。

5.符合《伊春市国土空间总体规划(2021-2035年)》

该项目已列入经黑龙江省人民政府批准的《伊春市国土空间总体规划(2021—2035年)》重点建设项目清单中第396项目,符合国土空间规划的管制规则。

第三章 发展目标与定位

第 11 条 规划目标

实现伊春市域范围内哈伊高铁伊春段 4G+5G 信号全覆盖的同时,通过 5G+应用成果建设,将 5G 服务于森林防火、气象预报、山洪预警、环境监测、交通管控等智能化应用场景中,为服务全省经济高质量发展提供有力支撑。

第 12 条 发展定位

以生态优先、绿色发展为导向的数字经济体系建设取得突破性进展,数字赋能“让老林区焕发青春活力”取得积极成效,成为支撑龙江数字经济发展的主要增长极核与绿色引领区,伊春向成为森林城市数字化转型排头兵迈进一大步。

第四章 整体性控制

第 13 条 控制原则

- 1.以人为本原则：基站的电磁辐射必须严格符合国家环保部门和卫生部门的相关规定，不可危害人体健康。
- 2.全覆盖原则：基站覆盖尽可能满足不同用户在不同区域使用通信使用需求。
- 3.尊重现状原则：正视基站建设过程中的涉及乔木林地，其他草地，尽可能地利用疏林地和公路两侧，避免大规模采伐林地资源。
- 4.差异化原则：在差异化需求的基础上，为不同制式、不同业务分区、不同覆盖形态的规划基站量身设定各有差异的设置标准。
- 5.景观化原则：所有新建基站必须满足伊春市域景观环境要求，基站外形、色彩宜与周边环境相协调。

第 14 条 土地利用规划

本次控规项目总用地面积 0.5537 公顷，全部为公用设施用地。其中：52 个点位（基站）为 1306 通信用地，7 个点位（变压器）为 1303 供电用地，7 个点位（变压器）均为相邻基站服务。

第 15 条 用地功能布局

- 1.快装塔：塔基类型为预制，塔基 7 米×7 米，6 米×6 米，机房类型为机柜 1 米×1 米、机柜双仓 2 米×1 米，拟建设塔高 40 米、35 米。
- 2.拉线塔：塔基类型为土建，主坑 2 米×2 米，锚点 2×2×6，机房类型为机柜 1 米×1 米、机柜双仓 2 米×1 米，拟建设塔高 35 米、40 米。

3.新材料塔：塔基 2 米×2 米，机房类型为机柜 1 米×1 米、机柜双仓 2 米×1 米，拟建设塔高 30 米。

4.三管塔：塔基类型为土建，塔基 6 米×6 米，机房类型为机柜 1 米×1 米、机柜双仓 2 米×1 米，拟建设塔高 35 米、40 米。

第五章 道路交通规划

本次控规项目不涉及道路交通规划内容。

第六章 地下空间利用规划

本次控规项目不涉及地下空间利用规划内容。

第七章 城市设计指引

第 16 条 整体设计原则

基站内通信用地、供电用地的构筑物体量和形态应与周边道路、景观相协调，与伊春市域山水景观环境相协调。

部分基站临近铁路、公路，基站建设应组织好相邻景观环境，地块内环境与周边环境相协调。

第 17 条 整体空间环境

基站内景观环境的规划设计应强调整体性和序列感，注重塔基、塔勃、机柜、变压器空间的整体和谐及景观结构的有机构成。

第 18 条 地块引导性指标控制

1.环境要素

基站景观主要由塔勃、机柜景观构成，充分展示通信基站的景观风貌，根据现场勘察地势高低不同，塔型采用不同类型铁塔，通信主设备应现代简洁，满足基站设计需求。

2.构筑物形式

构筑物形式应与环境协调，造型满足基站设计要求同时，应体现简洁、大方、具有时代感的特色，开窗简洁，细部处理细致，以突出基站主要设计。鼓励设计选用美观经济的新材料，通过材质变化及对比来丰富构筑物外立面。

3.构筑物色彩

构筑物的色彩、形式不要求硬性统一，色彩宜明快淡雅、生动而

充满生机，在造型上不必强求协调关系，空间处理也可灵活多样，体量的大小优先考虑基站设计功能需要，以突出场所标志性为主要目的。

第八章 规划控制

第一节 土地划分

第 19 条 地块划分

- 1.本次控规地块的土地使用性质参照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》进行分类。
- 2.基站建设过程中，可根据实际建设需要，对地块再进行划分，但不得改变土地的使用性质。
- 3.用地建设仅可建设与通信用地、供电用地相关的附属设施。
- 4.土地被转让单位必须按转让单位所限定的土地使用性质实施，不得随意变动。
- 5.为配合基站建设规划管理，结合实际情况，规划确定为59 地块。采用地区+类型+点位编号的形式进行命名，地块号为 WC-TX-点位号。

第 20 条 划分细则控制

地块是本次控规的基本控制单位，以用地范围为地块划分界，保持用地性质的完整性和唯一性、并有利于土地出让。本次控规所确定的地块界线，并不一定代表确实的用地红线范围，在详细的规划设计和开发建设中，可根据整体建设需要进行合并或对单个地块进行细分。

考虑到黑龙江省伊春市通信工程及基站建设项目哈伊高铁伊春段（乌翠区）基站实际建设情况，本次控规指标体系的构成内容仅对土地使用、设施配置、设计引导控制进行要求。

第二节 土地使用与用地控制

第 21 条 土地开发强度控制

考虑到黑龙江省伊春市通信工程及基站建设项目哈伊高铁伊春段（乌翠区）基站实际建设情况，本次控规不涉及土地开发强度中容积率、建筑密度、绿地率两项指标控制。

第 22 条 构筑物高度控制

本次控规优先满足基站功能设计要求。位于城镇开发边界内的基站除满足基站设计功能外，还应遵守相关管理规定和要求，详见附表。

第 23 条 构筑物退线控制

为保证基站使用功能，规划对基站用地范围内设施后退用地范围要求较高，并综合考虑通信布线和抗震等要求，根据基站塔型控制用地内设施布局。

1.快装塔：均匀退让。

2.拉线塔：北侧 3 米。

3.三管塔：北侧 3 米。

4.新材料塔：北、东、西侧 3 米。

详见附表2

第九章 市政公用设施布局（略）

第十章 综合防灾规划

第 26 条 抗震规划

按照《建筑抗震设计规范》中规定，伊春地区抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震加速度为 0.05g,设计地震分组为第一组，设计特征周期值为 0.35s。

第 27 条 消防规划

通信机房外墙装修及外保温应满足国家有关防火方面的规定。通信机房的导线应采用铜芯阻燃电缆。应按敷设方式及环境条件确定导体的载流量，并满足热稳定及机械强度的要求，导体的载流量不应小于计算的最大电流，同时满足相关消防设计规范。

第十一章 附则

第 28 条 文本的法定效力

本规划由规划文本、图纸和附件（说明书）组成，规划文本和图纸具有同等的法定效力，两者同时使用，不可分割。

第 29 条 实施要求

任何单位和个人在本次控规规划范围内规划与实施规划和建设，必须遵守本规划。

第 30 条 规划的解释权

本规划由伊春市人民政府批准后颁布实施，由行政主管部门负责解释。

第 31 条 规划实施

本规划报送审批前，应依法将本规划予以公告，公告时间不得少于三十日，本规划自批准之日起开始实施。

附表 1：用地指标一览表

地块名称	塔型	规划用地用海分类	占地面积 (平方米)	限高 (米)	2023 年国土变更调查地类	2023 年国土变更调查地类面积 (平方米)
WC-TX-119	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-120	拉线塔	通信用地	206	35	乔木林地	206
WC-TX-121	三管塔	通信用地	121	40	乔木林地	121
WC-TX-122	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-122 变压器	变压器	供电用地	40	12	乔木林地	40
WC-TX-123	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-124	新材料塔	通信用地	56	25	乔木林地	56
WC-TX-124 变压器	变压器	供电用地	25	12	乔木林地	25
WC-TX-125	快装塔	通信用地	168	35	乔木林地	168
WC-TX-126	新材料塔	通信用地	63	30	乔木林地	63
WC-TX-127	新材料塔	通信用地	63	30	乔木林地	63
WC-TX-128	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-128 变压器	变压器	供电用地	64	12	乔木林地	64
WC-TX-129	三管塔	通信用地	121	45	乔木林地	121
WC-TX-130	三管塔	通信用地	121	45	乔木林地	121
WC-TX-131	三管塔	通信用地	144	45	乔木林地	144
WC-TX-132	拉线塔	通信用地	218	35	乔木林地	218
WC-TX-133	三管塔	通信用地	121	45	乔木林地	121
WC-TX-134	快装塔	通信用地	168	35	乔木林地	168
WC-TX-135	快装塔	通信用地	80	40	乔木林地	80
WC-TX-136	拉线塔	通信用地	154	40	乔木林地	154
WC-TX-136 变压器	变压器	供电用地	25	12	乔木林地	25
WC-TX-139	新材料塔	通信用地	63	30	乔木林地	63
WC-TX-140	快装塔	通信用地	144	35	乔木林地	144
WC-TX-141	快装塔	通信用地	144	35	乔木林地	144
WC-TX-142	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-143	三管塔	通信用地	121	45	乔木林地	121
WC-TX-145	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-146	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-147	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-148	拉线塔	通信用地	154	35	森林沼泽	154
WC-TX-149	拉线塔	通信用地	206	35	森林沼泽	206
WC-TX-149 变压器	变压器	供电用地	40	12	森林沼泽	40
WC-TX-151	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-152	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-153	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-154	三管塔	通信用地	144	40	森林沼泽	144
WC-TX-155	新材料塔	通信用地	56	30	森林沼泽	56

地块名称	塔型	规划用地用海分类	占地面积 (平方米)	限高 (米)	2023 年国土变更调查地类	2023 年国土变更调查地类面积 (平方米)
WC-TX-155 变压器	变压器	供电用地	40	12	森林沼泽	40
WC-TX-156	新材料塔	通信用地	56	30	森林沼泽	56
WC-TX-157	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-158	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-159	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-160	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-161	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-161 变压器	变压器	供电用地	64	12	乔木林地	64
WC-TX-162	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-163	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-164	新材料塔	通信用地	63	30	乔木林地	63
WC-TX-165	三管塔	通信用地	401	40	乔木林地	401
WC-TX-166	快装塔	通信用地	214	40	乔木林地	214
WC-TX-167	快装塔	通信用地	80	35	乔木林地	80
WC-TX-168	三管塔	通信用地	121	35	乔木林地	121
WC-TX-169	新材料塔	通信用地	63	30	乔木林地	63
WC-TX-170	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-171	新材料塔	通信用地	56	30	乔木林地	56
WC-TX-172	三管塔	通信用地	121	40	乔木林地	121
WC-TX-173	三管塔	通信用地	121	35	乔木林地	121
WC-TX-179	新材料塔	通信用地	42	30	其他林地	42
合计			5537			5537