**中国联合网络通信有限公司定州市分公司**

**2014年WCDMA无线网工程项目**

**竣工环境保护验收监测报告**

冀辐环验监（2016）第43号

河北省辐射环境管理站

2016年5月

承 担 单 位：河北省辐射环境管理站

站 长：曹 阳

项 目 负 责 人：张绍凯

报 告 编 写：张绍凯

审 核：李贤军

审 签：张记华

监 测 人 员：刘 辉 张绍凯 柳 青

监测单位：河北省辐射环境管理站

地 址：石家庄市南二环西路35号双维商务楼九层

电 话：0311-85296591

传 真：0311-85296087

邮 编：050093

**前 言**

中国联合网络通信有限公司定州市分公司(以下简称“定州联通”)是中国联合网络通信有限公司在定州市内的分支机构，主要负责定州地区通信网络的建设和运营，主要经营移动电话、固定电话、小灵通、宽带和信息应用、信息内容、系统集成等通信和信息服务产品。

中国联合网络通信有限公司河北省分公司于2015年9月委托河北辐和环境科技有限公司编制完成了《中国联合网络通信有限公司定州市分公司2014年WCDMA无线网工程环境影响报告表》，2015年12月22日定州市环境保护局以定环辐表（2015）3号对此环评文件予以审批。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第253号令）、《电磁辐射环境保护管理办法》（国家环保局第18号令）、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局第13号令）等法律、法规要求，定州联通委托我站对其2014年WCDMA无线网工程中已运行的8个基站进行了竣工环境保护验收监测。在验收监测和现场检查的基础上，我站编制完成了《中国联合网络通信有限公司定州市分公司2014年WCDMA无线网工程竣工环境保护验收监测报告》。

**目 录**

[1. 总论 1](#_Toc448136534)

[1.1 验收监测目的及原则 1](#_Toc448136535)

[1.1.1 验收监测目的 1](#_Toc448136536)

[1.1.2 验收监测原则 1](#_Toc448136537)

[1.2 编制依据 1](#_Toc448136538)

[1.2.1 法规标准 1](#_Toc448136539)

[1.2.2 环评报告及批复文件 2](#_Toc448136540)

[1.3 验收监测方法 2](#_Toc448136541)

[1.4 验收监测范围、项目和验收标准 2](#_Toc448136542)

[2. 项目概况 4](#_Toc448136543)

[3. 环境影响报告表结论及批复 5](#_Toc448136544)

[3.1 环境影响报告表结论 5](#_Toc448136545)

[3.2 环评批复 6](#_Toc448136552)

[4. 验收监测 8](#_Toc448136553)

[4.1 验收监测选站原则 8](#_Toc448136554)

[4.2 验收监测内容、方法 8](#_Toc448136555)

[4.3 监测要求 8](#_Toc448136556)

[4.4 验收监测质量保证 9](#_Toc448136557)

[4.5 验收监测结果 9](#_Toc448136558)

[4.5.1 楼顶支架基站监测结果 9](#_Toc448136559)

[4.5.2 地面塔基站监测结果 14](#_Toc448136560)

[4.5.3 监测结果分析 17](#_Toc448136561)

[5. 环境措施落实情况 18](#_Toc448136562)

[6. 验收监测结论 19](#_Toc448136563)

# 总论

## 验收监测目的及原则

### 验收监测目的

1. 调查工程在设计、施工和试运行阶段对设计文件和环境影响报告表所提出环保措施的落实情况以及对环境影响报告表审批文件要求的落实情况。
2. 重点调查工程对所在区域的电磁辐射环境影响情况以及工程已采取的污染控制措施，并通过对工程所在区域环境现状监测结果的评价，分析环境保护措施实施的有效性；针对工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和建议。
3. 根据工程对环境影响的调查和监测结果，客观、公正地从技术上论证该工程是否符合工程竣工环境保护验收条件。

### 验收监测原则

1. 认真贯彻执行相关的环境保护法律、法规及有关规定；
2. 坚持客观、公正、科学的原则；
3. 坚持充分利用已有资料、实地调查与现状监测相结合的原则。

## 编制依据

### 法规标准

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2003.09.01）；
3. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，1998.11.29）；
4. 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局第13号令，2001.12.27）；
5. 《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发〔2000〕38号，国家环保总局，2000.02.22）；
6. 《关于电磁辐射建设项目环境管理有关问题的复函》（国家环保总局，环函[2003]75号）；
7. 《电磁辐射环境保护管理办法》（国家环保局第18号令，1997.03.25）；
8. 《辐射环境保护管理导则-电磁辐射环境影响评价方法与标准》(HJ/T10.3-1996)；
9. 《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）；
10. 《河北省辐射污染防治条例》（2013年12月1日）；
11. 《辐射环境保护管理导则－电磁辐射监测仪器和方法》（HJ/T10.2-1996）；
12. 《移动通信基站电磁辐射环境监测方法（试行）》（环发[2007]114号）。

### 环评报告及批复文件

#### 环评报告

《中国联合网络通信有限公司定州市分公司2014年WCDMA无线网工程环境影响报告表》（河北辐和环境科技有限公司，2015年9月）；

#### 批复文件

《审批意见》（定环辐表（2015）3号，定州市环境保护局，2015年12月22日）。

## 验收监测方法

根据《关于电磁辐射建设项目环境管理有关问题的复函》（环函[2003]75号）要求，本次验收监测工作采取了抽样的方法，重点选择周围存在环境敏感点、有投诉或有代表性的典型基站开展现状监测，根据监测结果及环保措施执行情况等来调查核实项目对环境的影响，并提出补充措施与建议。

## 验收监测范围、项目和验收标准

验收调查范围、监测项目、验收标准与环境影响评价批复一致。

本项目验收执行的标准具体如下：

1. 《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）规定，对于30-3000（MHz）频率范围电场强度公众曝露控制限值为12V/m。
2. 《电磁辐射环境影响评价方法与标准》（HJ/T10.3-1996）规定，为使公众受到总照射剂量小于GB8702-1988的规定值，对单个项目的影响必须限制在GB8702-1988限值的若干分之一。在评价时，对于由国家环境保护局负责审批的大型项目可取GB8702-1988中场强限值的1/，或功率密度限值的1/2。其他项目则取场强限值的1/，或功率密度限值的1/5作为评价标准。

本项目由定州市环境保护局负责审批，《电磁辐射防护规定》（GB8702-1988）已废止，由《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）代替，本次验收通信基站以GB8702-2014中电场强度限值的1/作为验收标准，即5.4V/m。

# 项目概况

为了进一步提高定州通信信号覆盖水平，满足话务量快速增加的需要，改善通信质量，中国联合网络通信有限公司定州市分公司于2014年在原有移动通信网基础上，继续提高基站设置密度，新建基站8个：7个地面塔，1个楼顶支架。

本期工程验收的8个基站均为WCDMA基站，基站的天线类型、架设方式、天线挂高、环境敏感程度等情况无变化，与环评一致。

本期工程基站主发射机系统采用中兴和贝尔等两个厂家的产品，设备型号分别为中兴B8800\R8840和贝尔A9341、9312BTS。发射设备的标称发射功率均为20W（43 dBm），考虑到馈线和合路器损耗以及基站信号覆盖半径的要求，实际发射功率分别为城市市区基站不大于16W、城市边缘基站不大于18W。

本期工程选用的基站通信信号收发天线分为京信、摩比等2个厂家生产的2种类型天线。

本项目基站收发天线的架设方式分为地面塔、楼顶支架两种形式。

本次验收基站名单、基站技术参数、地理位置等情况详见附表1。

# 环境影响报告表结论及批复

## 环境影响报告表结论

### 项目依据

中国联合网络通信有限公司定州市分公司为满足移动通信事业发展的需要，继续完善WCDMA网络建设，同时解决定州联通网络负荷较高，拥塞率超标严重的问题，中国联通河北分公司根据中国联通 2014年中国联通河北定州市分公司WCDMA工程批复建设本期基站工程。

### 项目概况

中国联合网络通信有限公司定州市分公司2014年无线网络工程项目涉整个定州地区，建设基站共8个。本项目总投资64万元。

本期工程基站主发射机系统采用中兴和贝尔等两个厂家的产品，设备型号分别为中兴B8800\R8840和贝尔A9341、9312BTS。发射设备的标称发射功率均为20W（43 dBm），考虑到馈线和合路器损耗以及基站信号覆盖半径的要求，实际发射功率分别为城市市区基站不大于16W、城市边缘基站不大于18W。

本期工程基站选用的通信信号收发天线分为京信、摩比等2个厂家生产的2种类型天线。

基站收发天线的架设方式分为地面塔和楼顶支架两种形式。

### 施工期的环境影响

本项目严格按照当地环保局的要求进行施工，施工完成后及时恢复施工现场，施工期对周围环境产生的影响较小。

### 环境现状

现状监测结果表明，本项目现状电场强度值符合国家《电磁环境控制限值》(GB8702-88)中“30-3000MHz公众照射导出限值电场强度12 V/m”的要求，电磁环境容量较大。

### 环境影响预测

理论计算表明：基站发射天线在轴向随着距离的增大，电磁辐射强度逐渐降低。WCDMA定向天线基站，城市市区天线轴向达标距离在25m左右，城郊天线轴向达标距离在27m左右。2G和3G共址天线基站，城市市区天线轴向达标距离为36m，城郊天线轴向达标距离为38m。

由现状监测结果可知，基站测点测值均符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）和《辐射环境保护管理导则 电磁辐射环境影响评价方法与标准》（HJ/T10.3—1996）规定的 “单个基站公众照射导出限值电场强度5.4 V/m”的要求。

类比基站充分考虑了中国联合网络通信有限公司定州市分公司2014年基站的发射功率、天线类型、架设方式、天线挂高、环境敏感程度等特点，能够代表中国联合网络通信有限公司定州市分公司本期其他未测量的基站周围环境电磁辐射水平。类比基站测点测值均符合《辐射环境管理导则电磁辐射环境影响评价方法与标准》（HJ/T10.3-1996）“单个基站公众照射导出限值电场强度5.4 V/m”的要求。

### 总体结论

综合分析，该项目建设符合国家产业政策，选用符合国家标准的设备以及施工完成后的及时恢复等措施，从环保角度分析，其建设是可行的。

## 环评批复

2015年12月22日，定州市环境保护局以定环辐表[2015] 3号文对《中国联合网络通信有限公司定州市分公司2014年WCDMA无线网工程环境影响报告表》予以批复，其主要审查意见如下：

1. 拟建项目应确保电磁辐射环境水平符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中相应标准限值。
2. 建设单位应确基站保护区内不得有新建建筑物。严格落实电磁环境污染防治等环保措施，按照设计规程施工，确保符合国家相关标准规定。
3. 加强施工期间的环境保护管理工作。尽量减少施工用地面积，及时恢复施工现场、道路等临时用地的原有土地功能，并做好场地平整和植被恢复。项目施工中采取有效防尘、降噪措施，不得扰民。
4. 中国联合网络通信有限公司定州市分公司应按照国家相关规定，严格执行“三同时”制度。如项目发生改变，应按照国家规定报我局重新审批并有利于减小环境影响。违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。

# 验收监测

本次验收的通信基站为定州联通2014年WCDMA无线网工程的8个基站。

本项目基站的天线架设高度、所处位置以及天线周围的居民环境各不相同，且分布于全市县(区)，但就其天线的架设方式，发射功率和增益等仍有很多共性，所以验收监测将分类选择其中一些具有典型代表意义的基站进行实际测量。

本次验收选取2个典型基站进行监测，占基站建设数量的25%。其中，1个为楼顶支架基站，1个为地面塔基站。抽测基站监测结果详见《监测报告》--冀辐监（2016）第15号。

## 验收监测选站原则

为保证监测基站对整个工程基站的代表性，在选取监测基站时遵循以下原则：

1. 按天线悬挂方式选择有代表性的地面塔基站、楼顶支架基站。
2. 选择附近有居民区、学校、幼儿园等环境敏感地区的基站。
3. 重点选择城区基站。
4. 当地建设单位、环境保护行政主管部门依据辖区基站的敏感程度和公众反馈意见等选取监测基站。

## 验收监测内容、方法

监测内容:通信基站射频电场强度。

监测方法：按照《辐射环境保护管理导则-电磁辐射环境监测仪器和方法》（HJ/T 10.2-1996）和《移动通信基站电磁辐射环境监测方法（试行）》的要求执行。

测量仪器：采用德国Narda公司产的EMR-300型综合场强仪，测量频率范围为100kHz—3GHz，在检定有效期内。

## 监测要求

验收监测在9:00～20:00日话务量高峰期进行。每个测点连续测量5次，每次测量时间不小于15秒，并读取稳定状态下的最大值。若测量读数起伏较大时，适当延长测量时间。测量时的天气条件为无雪、无雨、无雾、无冰雹，在测量记录表中注明环境温度等测量条件。

## 验收监测质量保证

1. 监测所用仪器与所测对象在频率、量程、响应时间等方面相符合，以保证获得真实的测量结果；
2. 监测点位置的选取考虑使监测结果具有代表性，合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；
3. 监测仪器经计量部门检定，检定合格后方可使用；
4. 监测方法采用国家有关部门颁布的标准，监测人员经考核并持有合格证书上岗；
5. 监测时获得足够的数据量，以保证监测结果的精度；
6. 电磁辐射监测建立完整的文件资料。仪器和天线的校准说明书、监测方案、测量原始数据、统计处理程序等全部保留，以备复查。

## 验收监测结果

### 楼顶支架基站监测结果

本项目共选取1个楼顶支架基站进行了监测，楼顶支架基站不同距离的测值范围见表1。

表1 楼顶支架基站不同距离的测值范围

|  |  |
| --- | --- |
| 距离L（m） | 测值范围（V/ m） |
|
| 10≤L＜20 | 0.20~0.30 |
| 20≤L＜30 | 0.23~0.56 |
| 30≤L＜40 | 0.26~0.36 |
| 40≤L＜50 | 0.32~0.57 |
| 50≤L | 0.20~0.73 |
| 合计 | 0.20~0.73 |

楼顶支架典型基站监测具体情况见表2-1~2-3。

表 2‑1 定州监狱基站监测结果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 基 站 基 本 信 息 | | | | | | | | | | |
| 基站名称 | | | 定州监狱 | | | 建设地点 | | | 北环路南侧，定州监狱西侧 | |
| 基站经纬度 | | | 东经：114.9988 º 北纬：38.52174 º | | | | | | | |
| 基站类型 | | | WCDMA | | | | | | | |
| 天线架设方式 | | | 楼顶支架 | | | | | | | |
| 天线挂高 | | | 62m | | | 天线增益 | | | 18dBi | |
| 监 测 条 件 信 息 | | | | | | | | | | |
| 监测时间 | | 2016年4月6日 | | | | | 测量仪器型号 | | Narda EMR-300综合场强仪 | |
| 环境条件 | | 天气：多云 温度：21℃ | | | | | | | | |
| 基站电磁辐射监测结果 | | | | | | | | | | |
| 测点  序号 | 方位 | | | 距离  (m) | 高度  (m) | | | 电场强度  (V/m) | | 备注 |
| 1 | 北 | | | 10 | 1.7 | | | 0.20 | |  |
| 2 | 20 | 0.23 | |  |
| 3 | 30 | 0.26 | |  |
| 4 | 40 | 0.57 | |  |
| 5 | 50 | 0.45 | |  |
| 6 | 西南 | | | 10 | 0.26 | |  |
| 7 | 20 | 0.56 | |  |
| 8 | 30 | 0.36 | |  |
| 9 | 东南 | | | 10 | 0.30 | |  |
| 10 | 20 | 0.51 | |  |
| 11 | 30 | 0.35 | |  |
| 12 | 40 | 0.32 | |  |
| 13 | 50 | 0.27 | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 基站电磁辐射监测结果 | | | | | | |
| 测点序号 | 方位 | | 距离(m) | 高度(m) | 电场强度(V/m) | 备注 |
| 14 | 北  侧  28  层  居  民  楼 | 1层 | 50 | 1.7 | 0.20 | 现场监测楼顶支架时，在其水平面方向上，随着距离的增加电磁辐射数值将会在一定范围内逐渐升高，然后再随距离的增加逐渐降低；在楼顶支架天线正下方楼层监测数值将出现随楼层的降低数值降低的曲线。 |
| 15 | 2层 | 50 | 4.2 | 0.22 |
| 16 | 3层 | 50 | 6.7 | 0.20 |
| 17 | 4层 | 50 | 9.2 | 0.20 |
| 18 | 5层 | 50 | 11.7 | 0.21 |
| 19 | 6层 | 50 | 14.2 | 0.24 |
| 20 | 7层 | 50 | 16.7 | 0.20 |
| 21 | 8层 | 50 | 19.2 | 0.22 |
| 22 | 9层 | 50 | 21.7 | 0.24 |
| 23 | 10层 | 50 | 24.2 | 0.25 |
| 24 | 11层 | 50 | 26.7 | 0.26 |
| 25 | 12层 | 50 | 29.2 | 0.25 |
| 26 | 13层 | 50 | 31.7 | 0.25 |
| 27 | 14层 | 50 | 34.2 | 0.24 |
| 28 | 15层 | 50 | 36.7 | 0.24 |
| 29 | 16层 | 50 | 39.2 | 0.23 |
| 30 | 17层 | 50 | 41.7 | 0.24 |
| 31 | 18层 | 50 | 44.2 | 0.25 |
| 32 | 19层 | 50 | 46.7 | 0.32 |
| 33 | 20层 | 50 | 49.2 | 0.45 |
| 34 | 21层 | 50 | 51.7 | 0.43 |
| 35 | 22层 | 50 | 54.2 | 0.52 |
| 36 | 23层 | 50 | 56.7 | 0.61 |
| 37 | 24层 | 50 | 59.2 | 0.53 |
| 38 | 25层 | 50 | 61.7 | 0.58 |
| 39 | 26层 | 50 | 64.2 | 0.67 |
| 40 | 27层 | 50 | 66.7 | 0.73 |
| 41 | 28层 | 50 | 69.2 | 0.73 |

表2-2 定州监狱基站周围环境现状调查

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 基站周围环境图片与周围环境描述 | | | |
| 东 | 东 | 南 | 南 |
| 西 | 西 | 北 | 北 |
| 全 景 | 全 | 周 围 环 境 描 述 | 基站位于名都苑小区28层居民楼电梯楼顶，定州监狱西侧，北侧50米为28层居民楼，东北侧52.3米、38米和东侧15.5米均为在建27层居民楼，南侧25米为小区围墙，南侧30米和西侧20米为平房区和2层民房。 |

表2-3 定州监狱基站环境示意图

|  |
| --- |
| 周 围 环 境 示 意 图 |
|  |

### 地面塔基站监测结果

本项目抽取了1个地面塔基站进行了监测。地面塔基站不同距离的测值范围见表3。

表3 地面塔基站不同距离的测值范围

|  |  |
| --- | --- |
| 距离L（m） | 测值范围（V/ m） |
|
| 10≤L＜20 | 0.28~0.31 |
| 20≤L＜30 | 0.34~0.40 |
| 30≤L＜40 | 0.32~0.35 |
| 40≤L＜50 | 0.25~0.30 |
| 50≤L | 0.29~0.36 |
| 合计 | 0.25~0.40 |

地面塔典型基站监测具体情况见表4-1~4-3。

表 4‑1 定州冀中学院基站监测结果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 基 站 基 本 信 息 | | | | | | | | | | |
| 基站名称 | | | 定州冀中学院 | | | 建设地点 | | | 二职中东侧 | |
| 基站经纬度 | | | 东经：115.0144 º 北纬：38.54065 º | | | | | | | |
| 基站类型 | | | WCDMA | | | | | | | |
| 天线架设方式 | | | 地面塔 | | | | | | | |
| 天线挂高 | | | 35m | | | 天线增益 | | | 18dBi | |
| 监 测 条 件 信 息 | | | | | | | | | | |
| 监测时间 | | 2016年4月6日 | | | | | 测量仪器型号 | | Narda EMR-300综合场强仪 | |
| 环境条件 | | 天气：多云 温度：21℃ | | | | | | | | |
| 基站电磁辐射监测结果 | | | | | | | | | | |
| 测点序号 | 方位 | | | 距离(m) | 高度(m) | | | 电场强度(V/m) | | 备注 |
| 1 | 西 | | | 10 | 1.7 | | | 0.31 | |  |
| 2 | 20 | 0.40 | |  |
| 3 | 30 | 0.32 | |  |
| 4 | 40 | 0.30 | |  |
| 5 | 50 | 0.29 | |  |
| 6 | 北 | | | 10 | 0.28 | |  |
| 7 | 20 | 0.34 | |  |
| 8 | 30 | 0.35 | |  |
| 9 | 40 | 0.25 | |  |
| 10 | 50 | 0.36 | |  |
| 11 | 60 | 0.32 | |  |

表4-2 定州冀中学院基站周围环境现状调查

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 基站周围环境图片与周围环境描述 | | | |
| 东 | 东 | 南 | 南 |
| 西 | 西 | 北 | 北 |
| 全 景 | 全 | 周 围 环 境 描 述 | 基站位于冀中学院东侧200米左右，北侧60米为厂房，西侧、南侧、东侧均为农田。 |

表4-3 定州冀中学院基站环境示意图

|  |
| --- |
| 周 围 环 境 示 意 图 |
|  |

### 监测结果分析

1. 根据监测结果统计可知：本工程楼顶支架基站运行后，基站周围环境电场强度监测值为0.20～0.73V/m；地面塔基站运行后，基站周围环境电场强度监测值为0.25～0.40V/m。
2. 各类型基站附近环境及环境保护目标处的电场强度测量值均符合《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)规定的公众曝露控制限值12V/m和《辐射环境保护管理导则-电磁辐射环境影响评价方法与标准》(HJ/T10.3-1996)规定的单个项目5.4V/m限值要求。

# 环保措施落实情况

1. 建设单位按照报告表计算分析中天线达标距离对所有已运行基站进行了检查，确保所有基站发射天线与环境敏感建筑物之间满足天线轴向达标距离的要求。
2. 在基站建设过程中，尽可能与当地自然景观和建筑物相协调，考虑天线与建筑物的协调一致，增加基站架设的艺术美感，减少对视觉的强烈冲击，促使其与城市景观和谐统一。
3. 移动基站机房内的电池组现均已采用免维护密封蓄电池，使用时不散发硫酸雾，而且基本杜绝了漏液现象。废旧的蓄电池属危险废物，交有危废处置资质的单位进行处理处置。
4. 基站移动通信机房设备采用了全屏蔽模块式固态器件，外壳采用了高屏蔽铁复合材料，有效地防止电磁波向外辐射；馈线采用外包铜管的同轴电缆，也有效地减少电磁波的泄露。采取这些措施减少了电磁辐射对机房工作人员和公众的照射。
5. 加强基站的环境管理工作，密切关注基站周围的环境变化(例如新建建筑物)，如果基站周围环境发生较大变化时应对相关基站作适时的调整，并向当地环境保护行政主管部门报备。

# 验收监测结论

* 1. 中国联合网络通信有限公司定州市分公司2014年WCDMA无线网工程各监测基站对周围环境产生的电磁辐射影响符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中规定的电场强度12V/m公众曝露控制限值和《辐射环境保护管理导则-电磁辐射环境影响评价方法与标准》（HJ/T10.3-1996）中规定的单个项目5.4V/m的验收标准要求。
  2. 选取的监测基站充分考虑了中国联合网络通信有限公司定州市分公司2014年WCDMA无线网工程项目基站的天线类型、架设方式、天线挂高、环境敏感程度等特点，监测基站能够代表本项目其他未测量基站运行后对周围环境产生的电磁影响。
  3. 中国联合网络通信有限公司定州市分公司2014年WCDMA无线网工程项目基本落实了环境报告表及批复文件提出的各项环境保护措施。

建议中国联合网络通信有限公司定州市分公司2014年WCDMA无线网工程项目通过竣工环境保护验收。

附表1 中国联合网络通信有限公司定州市分公司2014年WCDMA无线网工程基站总表

| **序号** | **县区** | **基站名称** | **基站地址** | **经度(°)** | **纬度(°)** | **基站**  **类型** | **架设方式** | **挂高(m)** | **增益**  **(dBi)** | **倾角**  **(°)** | **方位角  (°)** | **覆盖半径**  **(km)** | **载频配置** | **基站周围的环境情况** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 定州 | 定州东赵庄 | 东赵庄村东北 | 114.9667 | 38.5275 | WCDMA | 地面塔 | 37 | 18 | 4/4/4 | 90/180/270 | 0.5 | S111 | 该基站位于东赵庄村东北、及北侧50米为农田，其他方向南侧紧邻民房 |
| 2 | 定州 | 定州监狱 | 北环路南侧，定州监狱西侧 | 114.9988 | 38.52174 | WCDMA | 楼顶支架 | 62 | 18 | 5/4/4 | 0/120/240 | 0.5 | S111 | 基站位于名都苑小区28层居民楼电梯楼顶，定州监狱西侧，北侧50米为28层居民楼，东北侧52.3米、38米和东侧15.5米均为在建27层居民楼，南侧25米为小区围墙，南侧30米和西侧20米为平房区和2层民房。 |
| 3 | 定州 | 定州东湖村 | 定州东湖村村中 | 115.1271 | 38.32776 | WCDMA | 地面塔 | 52 | 18 | 5/5/5 | 0/180/270 | 0.5 | S111 | 该基站位于学校院内，基站北侧50米为2层教学楼，其他方向为一层民房。 |
| 4 | 定州 | 定州后营村 | 后营村村西 | 115.2194 | 38.47555 | WCDMA | 地面塔 | 52 | 18 | 5/4/5 | 0/120/270 | 0.5 | S111 | 该基站位于后营村村西，西南及东南50米为一层、二层民房，其他方向为树林及农田 |
| 5 | 定州 | 定州董家庄村 | 村西南 | 115.1458 | 38.37293 | WCDMA | 地面塔 | 52 | 18 | 5/4/4 | 0/120/270 | 0.5 | S111 | 基站四周50米全部为农田 |
| 6 | 定州 | 定州南渠河村 | 南渠河村南 | 114.9256 | 38.63547 | WCDMA | 地面塔 | 42 | 18 | 5/4/4 | 0/90/240 | 0.5 | S111 | 该基站位于南渠河村南，东、西方向50米为农田，北侧50米为一层民房；南侧50米有乡镇公路。 |
| 7 | 定州 | 定州齐家庄 | 村中 | 115.1726 | 38.38229 | WCDMA | 地面塔 | 52 | 18 | 5/5/5 | 45/135/240 | 0.5 | S111 | 该基站南侧50米为农田，东、北、西为一层民房。 |
| 8 | 定州 | 定州冀中学院 | 二职中东侧 | 115.0144 | 38.54065 | WCDMA | 地面塔 | 35 | 18 | 4/3/4 | 0/150/270 | 0.5 | S111 | 该基站位于冀中学院东侧200米左右，北侧50米为民房，西侧、南侧为农田。 |