

**江山娃哈哈宏振饮用水有限公司年产  
2400万瓶纯净水建设项目竣工环境保护  
验收监测报告**

(验)字 201807004

建设单位：江山娃哈哈宏振饮用水有限公司

编制单位：浙江衢州华鼎检测科技有限公司

二〇一八年十月

# 报告编制说明

- 1、本报告按验收监测依据编制。
- 2、本报告的数据和检查结论来源于浙江衢州华鼎检测科技有限公司。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司公章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告

**建设单位：**江山娃哈哈宏振饮用水有限公司

**法人代表：**宗庆后

**编制单位：**浙江衢州华鼎检测科技有限公司

**法人代表：**张雪林

**项目负责人：**周建峰

**报告编写人：**周建峰

**建设单位：**江山娃哈哈宏振饮用水有  
限公司（盖章）

**电话：**0570-4690107

**传真：** /

**邮编：**324100

**地址：**江山市莲华山工业园莲华山大  
道 36 号

**编制单位：**浙江衢州华鼎检测科技有  
限公司（盖章）

**电话：**0570-8515898

**传真：**0570-8515896

**邮编：**324014

**地址：**浙江省衢州市柯城区凯旋南路 6  
号 2 号楼副 301 室

# 目 录

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>验收项目概况</b> .....                     | <b>1</b>  |
| 1.1      | 项目基本情况.....                             | 1         |
| 1.2      | 环保审批及建设情况.....                          | 1         |
| 1.3      | 验收工作基本情况.....                           | 1         |
| <b>2</b> | <b>验收依据</b> .....                       | <b>2</b>  |
| 2.1      | 法律法规.....                               | 2         |
| 2.2      | 技术规范.....                               | 2         |
| 2.3      | 其他相关资料.....                             | 2         |
| <b>3</b> | <b>工程建设情况</b> .....                     | <b>3</b>  |
| 3.1      | 地理位置及平面布置.....                          | 3         |
| 3.2      | 建设内容.....                               | 6         |
| 3.3      | 主要原辅材料.....                             | 6         |
| 3.4      | 主要生产设备.....                             | 6         |
| 3.5      | 生产工艺.....                               | 7         |
| 3.6      | 项目变动情况.....                             | 7         |
| <b>4</b> | <b>环境保护设施</b> .....                     | <b>8</b>  |
| 4.1      | 污染物治理措施.....                            | 8         |
| 4.2      | 环保设施投资及“三同时”落实情况.....                   | 10        |
| <b>5</b> | <b>建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定</b> ..... | <b>11</b> |
| 5.1      | 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....                  | 11        |
| 5.2      | 审批部门审批决定.....                           | 11        |
| <b>6</b> | <b>验收执行标准</b> .....                     | <b>13</b> |
| <b>7</b> | <b>验收监测内容</b> .....                     | <b>14</b> |
| 7.1      | 废水.....                                 | 14        |
| 7.2      | 废气.....                                 | 14        |
| 7.3      | 噪声.....                                 | 14        |
| <b>8</b> | <b>质量保证及质量控制</b> .....                  | <b>15</b> |
| 8.1      | 监测分析方法.....                             | 15        |

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 8.2 监测仪器.....                    | 15        |
| 8.3 人员资质.....                    | 15        |
| 8.4 水质监测分析过程中的质量保证及质量控制.....     | 16        |
| 8.5 气体监测分析过程中的质量保证及质量控制.....     | 16        |
| 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证及质量控制.....     | 16        |
| <b>9 验收监测结果.....</b>             | <b>17</b> |
| 9.1 生产工况.....                    | 17        |
| 9.2 污染物排放监测结果.....               | 17        |
| <b>10 验收监测结论.....</b>            | <b>22</b> |
| 10.1 验收监测结论.....                 | 22        |
| 10.2 验收监测总结论.....                | 22        |
| <b>建设项目竣工环境保护验收“三同时”登记表.....</b> | <b>23</b> |

**附件：**

附件 1：环评批复（江环建[2015]128 号）

附件 2：委托函

附件 3：废品外售协议

附件 4：竣工环境保护验收意见

附件 5：竣工环境保护验收会议签到单

# 1 验收项目概况

## 1.1 项目基本情况

项目名称：年产 2400 万瓶纯净水建设项目

项目性质：新建

建设单位：江山娃哈哈宏振饮用水有限公司

建设地点：江山市莲华山工业园莲华山大道 36 号，江山娃哈哈饮料食品有限公司内（平面图中的纯水车间和纸箱车间）。

## 1.2 环保审批及建设情况

江山娃哈哈宏振饮用水有限公司位于江山市莲华山工业园莲华山大道 36 号，租用江山娃哈哈饮料食品有限公司的厂房进行生产。2015 年 6 月，公司委托浙江商达环保有限公司编制完成了《江山娃哈哈宏振饮用水有限公司年产 2400 万瓶纯净水建设项目环境影响报告表》，并于 2015 年 7 月 8 日由江山市环境保护局以“江环建[2015]125 号”予以批复，同意项目建设。

本项目于 2015 年 8 月开工建设，2015 年 10 月完成建设并投入试生产。

## 1.3 验收工作情况

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目竣工后建设单位或其委托的机构应当依照国家法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范，建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，编制竣工环境保护验收报告。为此江山娃哈哈宏振饮用水有限公司于 2018 年 6 月委托浙江衢州华鼎检测科技有限公司对该项目进行环境保护验收监测，本次验收为整体验收。

接受委托后，根据竣工验收监测的技术规范及有关要求，浙江衢州华鼎检测科技有限公司组织人员收集项目相关资料，并在研读相关资料后进行了现场探勘、调查。在此基础上，本公司于 2018 年 8 月 1 日~8 月 2 日，对该项目进行了现场验收监测，并根据相关要求编制了本项目的竣工环境保护验收监测报告。

## 2 验收依据

### 2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9.1 施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1 施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7 修订）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》[国务院令(2017)第 682 号]；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评(2017)4 号)。

### 2.2 技术规范

- (1) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；
- (2) 原浙江省环保局《浙江省建设项目环境保护设施竣工验收监测技术规定》；
- (3) 浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染类影响》（生态环境保护部公告 2018 年第 9 号）。

### 2.3 其他相关资料

- (1) 《江山娃哈哈宏振饮用水有限公司年产 2400 万瓶纯净水建设项目环境影响报告表》，浙江商达环保有限公司，2015.6；
- (2) 关于《江山娃哈哈宏振饮用水有限公司年产 2400 万瓶纯净水建设项目环境影响报告表》的审查意见（江环建[2015]125 号），江山市环境保护局，2015.7.8。
- (3) 江山娃哈哈宏振饮用水有限公司和浙江衢州华鼎检测科技有限公司签订的环境保护验收监测委托书；
- (4) 江山娃哈哈宏振饮用水有限公司提供的其他技术资料。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

江山市位于浙江省西部，钱塘江上游，地理位置为东经 118°22'39"~118°48'48"，北纬 28°14'29"~28°53'24"，浙赣铁路沿线，浙、闽、赣三省交界处。素有“东南锁钥、入闽咽喉”之称。东连衢州市、遂昌县，西邻江西广丰、玉山，南毗福建浦城，北接常山。

江山娃哈哈宏振饮用水有限公司位于江山市莲华山工业园莲华山大道 36 号，租用江山娃哈哈饮料食品有限公司的厂房进行生产（总平面布置图中的纯水车间和纸箱车间）。江山娃哈哈饮料食品有限公司厂区南、西、北侧目前主要为园区空地，东侧为茶园。最近敏感点为位于公司南侧和东南侧的山塘村，距离厂界约 130m，距离本项目约 190m。本项目地理位置见图 3-1，监测点位见图 3-2，平面布置见图 3-3。



图 3-1 项目地理位置图





★ 废气测点    ▲ 噪声测点    ● 废水监测点位

图 3-2 监测点位图

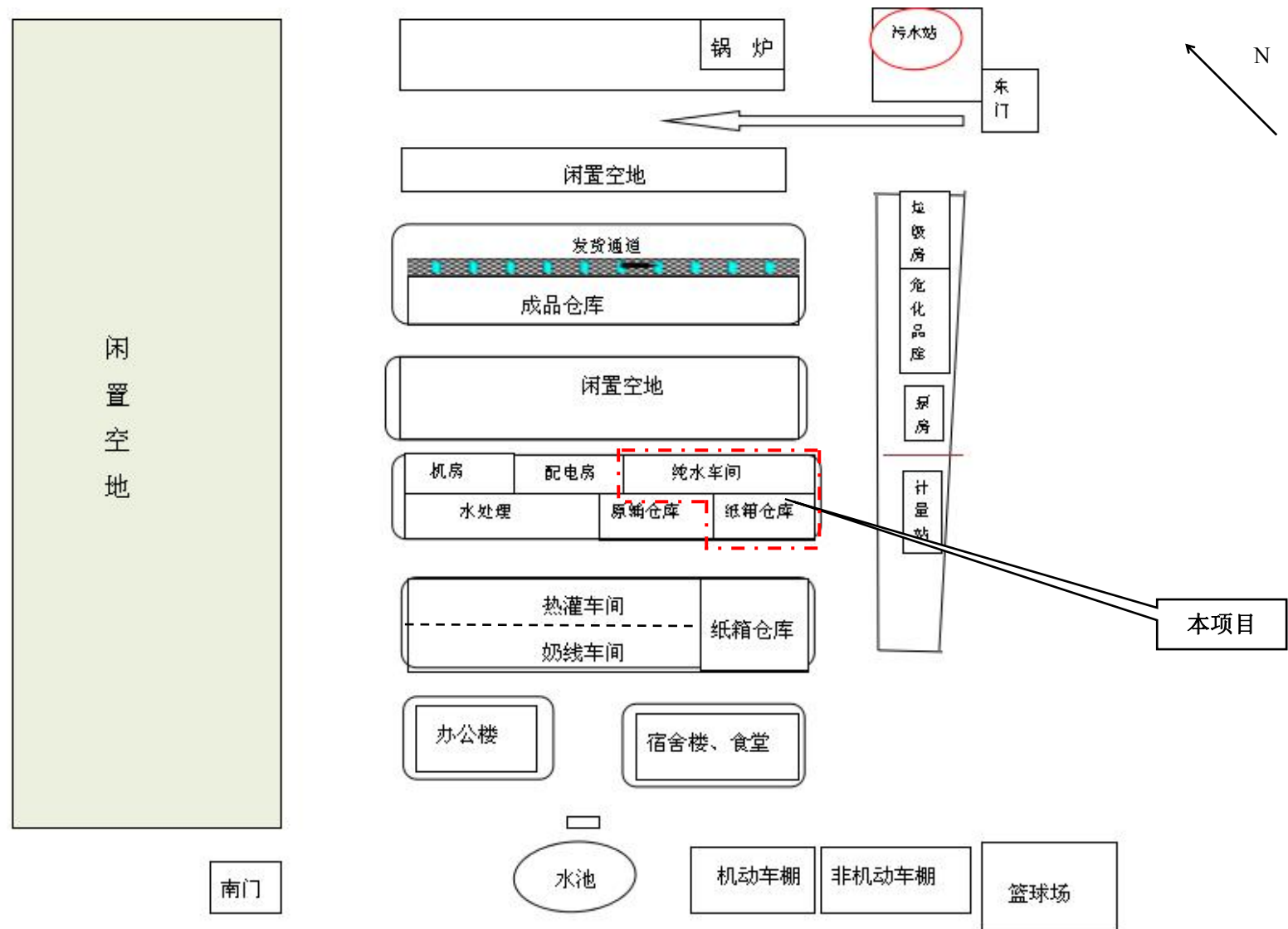


图 3-3 厂区平面布置图

## 3.2 建设内容

### (1) 产品方案

本项目产品方案见表 3-1。

表 3-1 公司产品方案

| 产品名称    | 设计规模      | 2017 年产量 | 备注  |
|---------|-----------|----------|---|
| 纯净水     | 2400 万瓶/年 | 200 万瓶   | 4.5L/瓶。公司生产线实际设计规模为 2400 万瓶/年，因市场原因 2017 年间歇生产。 |
| PET 包装瓶 | 2400 万只   | 200 万只   | 自用  |

### (2) 依托工程

1) 公司主要原料纯水由江山娃哈哈饮料食品有限公司提供。

2) 公司员工生活污水经化粪池预处理后进入江山娃哈哈饮料食品有限公司污水处理站，经处理达纳管标准后进入开发区污水管网。

3) 本项目不设食堂，员工在江山娃哈哈饮料食品有限公司食堂用餐。

## 3.3 主要原辅材料

本项目原辅材料消耗见表 3-2。

表 3-2 项目原辅材料消耗一览表

| 序号 | 名称     | 环评用量     | 实际用量<br>(2017 年) | 备注      |
|----|--------|----------|------------------|---------|
| 1  | PET 切片 | 3200t    | 230t             | 瓶重 115g |
| 2  | 标签     | 10t      | 0.6t             |         |
| 3  | 包装纸箱   | 1000 万只  | 50 万只            | 4 瓶/箱   |
| 4  | 纯水     | 10.8 万 t | 1.04 万 t         |         |

## 3.4 主要生产设备

本项目实际使用的主要设备见表 3-3。

表 3-3 本项目主要设备一览表

| 序号 | 设备名称       | 环评数量<br>(台/套/个) | 实际数量<br>(台/套/个) | 备注   |
|----|------------|-----------------|-----------------|------|
| 1  | 瓶坯机        | 1               | 1               | 同环评  |
| 2  | PET 干燥器    | 2               | 1               | -1 台 |
| 3  | 随机瓶胚模具     | 2               | 1               | -1 台 |
| 4  | 模具除湿机      | 3               | 1               | -2 台 |
| 5  | 第二瓶型瓶胚机冷半模 | 1               | 1               | 同环评  |
| 6  | 粉碎机        | 1               | 1               | 同环评  |
| 7  | 吹连灌一体机     | 1               | 1               | 同环评  |
| 8  | 瓶口套标机      | 1               | 1               | 同环评  |
| 9  | 贴标机        | 1               | 1               | 同环评  |
| 10 | 装箱机        | 1               | 1               | 同环评  |
| 11 | 臭氧发生器      | /               | 1               | +1 台 |

### 3.5 生产工艺

本项目为纯净水生产，工艺及产污环节见图 3-4。

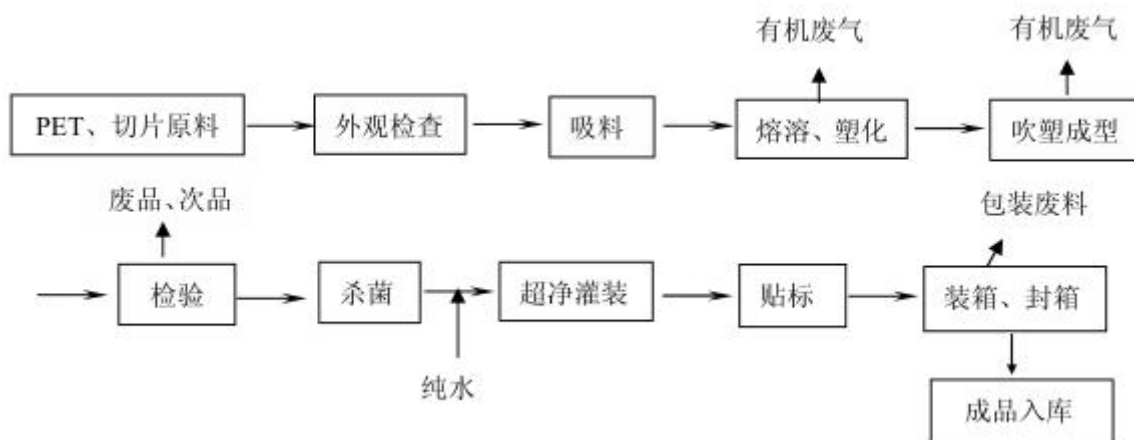


图 3-4 纯净水生产工艺流程图

工艺流程简介：

将原材料 PET 通过制瓶机吹塑成型即得成品，经检验不合格产品经粉碎后作为原料继续使用，检验合格的瓶子经过杀菌处理，然后进行超净灌装，最后进行贴标。装箱、封箱，即得成品。

### 3.6 项目变动情况

公司环评及环评批复要求在吹塑机出口设置集气罩，废气经收集处理达标后由不低于 15 米高的排气筒高空排放。经现场调查，公司在制瓶区上方设置了集气罩，经大功率抽风装置集气后经 15 米高排气筒高空排放。项目制瓶机为成套非密闭设备，有机废气产生面积相对较大，采用在制瓶区上方设置集气装置更有利于废气收集，本次验收认为其不属于重大变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理措施

#### 4.1.1 废水

根据现场核查，项目纯净水生产过程基本无废水产生，废水主要为员工生活污水。项目生活污水经化粪池预处理后进入江山娃哈哈饮料食品有限公司污水处理站，经处理达到江山市第二污水处理厂纳管标准后进入开发区污水管网，经江山市第二污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，最终纳污水体为江山港。

江山娃哈哈饮料食品有限公司污水处理站采用“水解酸化+生物接触氧化”处理工艺，设计处理规模为 900t/d，污水处理工艺流程见图 4-1，废水治理设施照片见图 4-2。

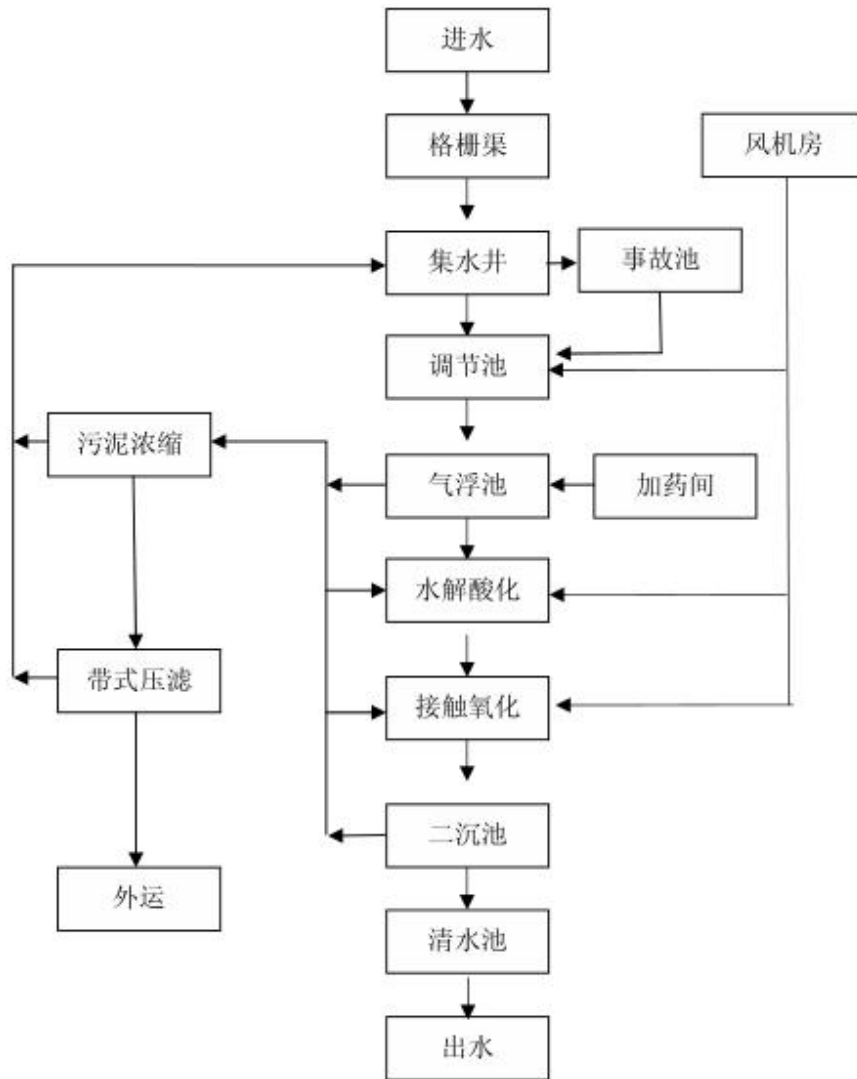


图 4-1 废水处理工艺流程图



图 4-2 废水治理设施图片

#### 4.1.2 废气

本项目废气主要为生产纯净水包装瓶产生的少量有机废气。

公司自行生产纯净水包装瓶，使用的原料为 PET 塑料切片（聚对苯二甲酸乙二酯），吹塑工艺挤出温度在 220-240℃ 之间，低于热解温度（283-306℃）。在正常情况下，生产过程中只有极少量有机废气产生（以非甲烷总烃计）。项目在制瓶区域上方设置有集气罩及强力抽风装置，有机废气经收集后通过 15 米高排气筒排放。

#### 4.1.3 噪声

项目噪声主要来源于各设备运行时产生的噪声。本项目选用低噪声设备，置于室内，通过墙体隔声、距离衰减后对周围环境影响不大。主要噪声设备见表 4-1。

**表 4-1 本项目主要噪声源强**

| 噪声来源  | 排放规律 | 位置   | 数量  | 治理措施         |
|-------|------|------|-----|--------------|
| 粉碎机   | 间歇   | 纸箱车间 | 1 台 | 选用低噪声设备，置于室内 |
| 制瓶机   | 连续   | 纸箱车间 | 1 台 | 选用低噪声设备，置于室内 |
| 罐装生产线 | 连续   | 纯水车间 | 1 条 | 选用低噪声设备，置于室内 |

#### 4.1.4 固废

本项目固废产生及处置情况见表 4-2。

**表 4-2 本项目固体废物情况一览表**

| 废物名称 | 来源   | 性质   | 环评产生量 | 实际处理量  | 环评处理方式     | 实际处理方式          |
|------|------|------|-------|--------|------------|-----------------|
| 包装废料 | 包装   | 一般固废 | 2t/a  | 1t/a   | 外卖综合利用     | 外售给海宁万力环保科技有限公司 |
| 生活垃圾 | 日常生活 | 一般固废 | 15t/a | 4.5t/a | 当地环卫部门清运处理 | 当地环卫部门清运处理      |

## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资约 5000 万元，其中环保投资约 7 万元。主要为有机废气收集系统 6 万元，生活垃圾委托处理 1 万元，环保投资占投资额的 0.14%。项目废水处理的化粪池和污水处理站为江山娃哈哈饮料食品有限公司所有，不列入环保投资。

本项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求进行了环境影响评价，工程相应的环保工程和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，基本符合“三同时”的要求。

## 5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### (1) 环评结论

浙江商达环保有限公司编制的《江山娃哈哈宏振饮用水有限公司年产 2400 万瓶纯净水建设项目环境影响报告表》结论如下：

江山娃哈哈宏振饮用水有限公司年产 2400 万瓶纯净水建设项目选址合理，符合国家产业政策，项目建设符合清洁生产原则，项目污染物在达标排放情况下对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状，只要厂方重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金，则该项目的实施，可以做到在较高的生产效益的同时，又能达到环境保护的目标。因此该项目从环保角度来说说是可行的。

#### (2) 环评污染治理措施

根据浙江商达环保有限公司编制的《江山娃哈哈宏振饮用水有限公司年产 2400 万瓶纯净水建设项目环境影响报告表》中所提出的污染防治措施，对照企业实际情况见表 5-1。

表 5-1 环评要求执行情况

| 污染源  | 环评要求   | 实际情况  |
|------|--|---|
| 吹塑废气 | 集气罩收集后经不低于 15m 排气筒高空排放，加强车间内空气通风   | 制瓶机上方设置集气抽风装置，废气经收集后经 15m 高排气筒排放                                |
| 生活污水 | 冲厕废水经化粪池处理与其他生活污水一起经过地理式污水处理设施处理，达到污水排入城镇下水道水质标准 C 等级后纳入园区污水管网，送至江山市贺村污水处理厂处理， | 生活污水经化粪池预处理后进入江山娃哈哈饮料食品有限公司污水处理站，经处理达纳管标准后纳入污水管网，送至江山市第二污水处理厂处理 |
| 包装废物 | 收集后外卖综合利用  | 同环评，外售给海宁万力环保科技有限公司   |
| 生活垃圾 | 委托环卫清运，卫生填埋  | 同环评   |
| 噪声   | 选用低噪声的设备，在吹塑机等高噪声设备底部增设防震垫，同时加强设备维护和厂界绿化                                       | 同环评   |

### 5.2 审批部门审批决定

根据江环建[2015]125 号文件，对照批文公司执行情况检查如下：

#### 1、环评批复要求：

做好废气治理。在吹塑机出口设置集气罩，废气经收集处理达标后由不低于 15 米的排气筒高空排放。



公司执行情况：

在制瓶机上方设施集气罩，废气经收集后通过 15 米高排气筒排放。

## 2、环评批复要求

做好废水治理。生活污水经处理达到贺村污水处理厂接纳标准后纳管排放。

公司执行情况：

生活污水经化粪池处理后进入江山娃哈哈饮料食品有限公司污水处理站，经处理达纳管标准后进入开发区污水管网，送至江山市第二污水处理厂处理。经监测江山娃哈哈饮料食品有限公司污水处理站外排废水各污染物指标符合第二污水处理厂纳管标准。

## 3、环评批复要求

严格固废管理。包装废料收集后外卖综合利用；生活垃圾委托环卫部门集中清运。

公司执行情况：

包装废料收集后外售给海宁万力环保科技有限公司；生活垃圾委托当地环保部门清运。

## 4、环评批复要求

加强噪声污染治理。要合理布局，选用低噪声设备，在高噪声设备底部增设防震垫，同时加强设备维护和厂界绿化，确保厂界噪声达标排放。

公司执行情况：

公司生产线选用低噪声设备，平时注意设备维护。经监测，公司厂界噪声昼夜监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

## 5、环评批复要求

本项目不含纯水制取工序，纯净水由娃哈哈饮料食品有限公司生产线提供。

公司执行情况：

公司无纯水制备工序，纯水由江山娃哈哈饮料食品有限公司提供。

## 6 验收执行标准

### (1) 废水

本项目生活污水经化粪池预处理后进入江山娃哈哈饮料食品有限公司厂污水处理站，经处理达到江山市第二污水处理厂纳管标准后纳入开发区污水管网，送江山市第二污水处理厂处理，最终纳污水体为江山港。江山市第二污水处理厂纳管标准见表 6-1。

**表 6-1 江山市第二污水处理厂纳管标准 单位：除 pH 值外均为 mg/L**

| 指标   | pH 值    | CODcr | SS  | BOD <sub>5</sub> | 氨氮  |
|--|---------|-------|-----|------------------|-----|
| 排放限值   | 6.5~9.5 | 420   | 220 | 180              | 35* |
| 注：*氨氮参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准 |         |       |     |                  |     |

### (2) 大气污染物排放标准

本项目制瓶工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计），非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源大气污染物排放限值二级标准，具体见表 6-2。

**表 6-2 大气污染物综合排放标准**

| 污染物   | 最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 最高允许排放速率, kg/h |    | 无组织排放监控浓度限值 |                      |
|-------|----------------------------|----------------|----|-------------|----------------------|
|       |                            | 排气筒高度 m        | 二级 | 监控点         | 浓度 mg/m <sup>3</sup> |
| 非甲烷总烃 | 120                        | 15             | 10 | 周界外浓度最高点    | 4.0                  |

### (3) 噪声

本项目营运期间厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，具体见表 6-3。

**表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

| 声环境功能区类型 | 标准值 |    |
|----------|-----|----|
|          | 昼间  | 夜间 |
| 3 类      | 65  | 55 |

## 7 验收监测内容

### 7.1 废水

本项目废水经江山娃哈哈饮料食品有限公司污水处理站处理达到江山市第二污水处理厂纳管标准后纳入开发区污水管网。本次验收废水监测内容见表 7-1

表 7-1 废水监测内容一览表

|      |  |
|------|--|
| 废水类别 | 生产废水   |
| 监测点位 | 污水处理站集水池、污水处理站排口（监测点位见图 3-2）                     |
| 监测因子 | PH 值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、悬浮物 |
| 监测频次 | 连续两天，每天 4 次；                                     |
| 监测周期 | 2018 年 8 月 1 日~8 月 2 日                           |

### 7.2 废气

本项目废气主要为制瓶工序产生的有机废气。本次验收废气监测内容见表 7-2，表 7-3。

#### (1) 有组织废气

表 7-2 有组织废气监测内容一览表

|      |                        |
|------|------------------------|
| 监测内容 | 有机废气                   |
| 监测点位 | 废气收集设施排气筒（监测点位见图 3-2）  |
| 监测因子 | 非甲烷总烃                  |
| 监测频次 | 两个周期，每个周期 3 个平行样       |
| 监测周期 | 2018 年 8 月 1 日~8 月 2 日 |

#### (2) 无组织废气

表 7-3 无组织废气监测内容一览表

|      |                        |
|------|------------------------|
| 监测内容 | 有机废气                   |
| 监测点位 | 厂界四周（见图 3-2）           |
| 监测因子 | 非甲烷总烃                  |
| 监测频次 | 连续两天，每天 4 次            |
| 监测周期 | 2018 年 8 月 1 日~8 月 2 日 |

注：记录各测点风向、风速等气象参数。

### 7.3 噪声

本次验收噪声监测内容见表 7-4。

表 7-3 噪声监测内容一览表

|      |                        |
|------|------------------------|
| 监测内容 | 噪声                     |
| 监测点位 | 厂界东、南、西、北（见图 3-2）      |
| 监测因子 | dB (A)                 |
| 监测频次 | 连续两天，每天昼夜各一次           |
| 监测日期 | 2018 年 8 月 1 日~8 月 2 日 |

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

#### (1) 废水

|    |                                 |           |                |
|----|---------------------------------|-----------|----------------|
| 水质 | pH 值的测定                         | 玻璃电极法     | GB/T6920-1986  |
| 水质 | 化学需氧量的测定                        | 重铬酸盐法     | HJ828-2017     |
| 水质 | 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 | 稀释与接种法    | HJ505-2009     |
| 水质 | 氨氮的测定                           | 纳氏试剂分光光度法 | HJ535-2009     |
| 水质 | 悬浮物的测定                          | 重量法       | GB/T11901-1989 |

#### (2) 废气

|                  |       |             |
|------------------|-------|-------------|
| 固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 | 气相色谱法 | HJ/T38-1999 |
|------------------|-------|-------------|

#### (3) 噪声

|                  |              |
|------------------|--------------|
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | GB12348-2008 |
|------------------|--------------|

### 8.2 监测仪器

#### (1) 废水

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| PHS-3C 型 pH 计  | (编号: HDJC—JC—028) |
| 50mL 棕色酸式滴定管   | (编号: HDJC-JL-022) |
| L2 可见分光光度计     | (编号: HDJC-JC-034) |
| GC1620 气相色谱仪   | (HDJC-JC-048)     |
| LRH-250A 生化培养箱 | (HDJC-JC-019)     |

#### (2) 废气

|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| 智能 TSP 综合采样器  | (HDJC-JC-030,031, 032,033) |
| FYF-1 三杯风向风速仪 | (HDJC-JC-046)              |
| DYM3 空盒气压表    | (HDJC-JC-045)              |

#### (3) 噪声

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| AWA6228 型多功能声级计 | (编号: HDJC-JC-017)、 |
| AWA6221A 声级校准器  | (编号: HDJC-JC-018)  |

### 8.3 人员资质

监测人员经过考核并持有合格证。

#### **8.4 水质监测分析过程中的质量保证及质量控制**

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验分析过程一般使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率调定等，并对质控数据分析。

#### **8.5 气体监测分析过程中的质量保证及质量控制**

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

#### **8.6 噪声监测分析过程中的质量保证及质量控制**

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5 dB 测试数据无效。

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

本项目产品为纯净水，设计规模为 2400 万瓶/年（公司年生产 300 天，8 万瓶/天）。另，公司还生产配套包装的 PET 瓶，设计规模为 2400 万只/年（8 万只/天），验收监测期间生产工况见表 9-1。

表 9-1 验收期间企业工况

| 产品名称  | 设计规模   | 2018 年 8 月 1 日 |       | 2018 年 8 月 2 日 |       |
|-------|--------|----------------|-------|----------------|-------|
|       |        | 实际工况           | 生产负荷  | 实际工况           | 生产负荷  |
| 纯净水   | 8 万瓶/d | 6.5 万瓶         | 81.2% | 6.2 万瓶         | 77.5% |
| PET 瓶 | 8 万只/d | 7.2 万只         | 90%   | 6.8 万只         | 85%   |

备注：监测期间公司纯净水生产线和制瓶生产线的生产负荷均达到 75%以上，属于正常生产状况，符合建设项目竣工环保验收监测对工况要求。

### 9.2 污染物排放监测结果

#### 9.2.1 废水监测结果

2018 年 8 月 1 日~8 月 2 日，监测单位对江山娃哈哈饮料食品有限公司污水处理站集水池和排放口废水进行了监测，监测结果见表 9-2，表 9-3。

表 9-2 集水池废水监测结果一览表（单位：除 pH 外，均为 mg/L）

| 检测日期      | 检测项目  | pH 值 | 氨氮<br>(mg/L) | 悬浮物<br>(mg/L) | CODcr<br>(mg/L) | BOD <sub>5</sub><br>(mg/L) |
|-----------|-------|------|--------------|---------------|-----------------|----------------------------|
|           | 检测频次  |      |              |               |                 |                            |
| 2018.8.01 | 第 1 次 | 7.04 | 52           | 248           | 820             | 220                        |
|           | 第 2 次 | 7.05 | 47           | 238           | 800             | 222                        |
|           | 第 3 次 | 7.10 | 58           | 235           | 780             | 224                        |
|           | 第 4 次 | 7.03 | 43           | 233           | 796             | 223                        |
|           | 日均值   | /    | 50           | 238.5         | 799             | 222.25                     |
| 2018.8.02 | 第 1 次 | 5.65 | 39           | 223           | 720             | 208                        |
|           | 第 2 次 | 5.70 | 41           | 221           | 680             | 207                        |
|           | 第 3 次 | 5.71 | 37           | 221           | 696             | 217                        |
|           | 第 4 次 | 5.68 | 36           | 220           | 660             | 209                        |
|           | 日均值   | /    | 38.25        | 221.25        | 689             | 210.25                     |

**表 9-3 污水排口废水监测结果一览表** (单位: 除 pH 外, 均为 mg/L)

| 检测日期      | 检测项目  | pH 值    | 氨氮<br>(mg/L) | 悬浮物<br>(mg/L) | CODcr<br>(mg/L) | BOD <sub>5</sub><br>(mg/L) |
|-----------|-------|---------|--------------|---------------|-----------------|----------------------------|
|           | 检测频次  |         |              |               |                 |                            |
| 2018.8.01 | 第 1 次 | 7.57    | 23           | 51            | 278             | 56                         |
|           | 第 2 次 | 7.60    | 21           | 49            | 243             | 47                         |
|           | 第 3 次 | 7.40    | 19           | 37            | 257             | 51                         |
|           | 第 4 次 | 7.42    | 27           | 42            | 240             | 48                         |
|           | 日均值   | /       | 22.5         | 44.75         | 254.5           | 50.5                       |
|           | 标准值   | 6.5~9.5 | 35           | 220           | 420             | 180                        |
|           | 达标情况  | 达标      | 达标           | 达标            | 达标              | 达标                         |
| 2018.8.02 | 第 1 次 | 7.38    | 22           | 46            | 234             | 46                         |
|           | 第 2 次 | 7.29    | 19           | 34            | 220             | 42                         |
|           | 第 3 次 | 7.35    | 15           | 37            | 219             | 47                         |
|           | 第 4 次 | 7.25    | 18           | 32            | 223             | 39                         |
|           | 日均值   | /       | 18.5         | 37.25         | 224             | 43.5                       |
|           | 标准值   | 6.5~9.5 | 35           | 220           | 420             | 180                        |
|           | 达标情况  | 达标      | 达标           | 达标            | 达标              | 达标                         |

监测结果分析:

(1) 经监测,江山娃哈哈饮料食品有限公司污水处理站排口 pH 值、CODcr、BOD<sub>5</sub>、悬浮物指标均符合江山市第二污水处理厂纳管标准,氨氮指标符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)限值要求。

(2) 根据表 9-2、表 9-3,公司污水处理站 CODcr 去除效率分别为 68.1%, 67.5%; BOD<sub>5</sub> 去除效率分别为 77.3%, 79.2%; 氨氮去除效率分别为 55%, 51.6%; 悬浮物去除效率分别为 80.8%, 83.2%。

## 9.2.2 废气监测结果

### 1) 有组织废气

本项目废气主要为制瓶过程中产生的少量有机废气(以非甲烷总烃计),经集气后经 15 米高排气筒排放。本项目有组织废气监测结果见表 9-4。

表 9-4 有组织废气监测结果（非甲烷总烃）

| 采样地点                           | 制瓶工序排气筒               |      |      |                       |      |      |
|--------------------------------|-----------------------|------|------|-----------------------|------|------|
| 截面积 (m <sup>2</sup> )          | 0.48                  |      |      |                       |      |      |
| 采样时间                           | 2018 年 8 月 1 日        |      |      | 2018 年 8 月 2 日        |      |      |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 14530                 |      |      | 14530                 |      |      |
| 序号                             | 1                     | 2    | 3    | 1                     | 2    | 3    |
| 非甲烷总烃实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.34                  | 1.70 | 1.25 | 2.03                  | 0.97 | 1.56 |
| 均值 (mg/m <sup>3</sup> )        | 1.43                  |      |      | 1.52                  |      |      |
| 执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )      | 120                   |      |      | 120                   |      |      |
| 达标情况                           | 达标                    |      |      | 达标                    |      |      |
| 排放速率 (kg/h)                    | 2.08×10 <sup>-2</sup> |      |      | 2.01×10 <sup>-2</sup> |      |      |
| 执行标准 (kg/h)                    | 10                    |      |      | 10                    |      |      |
| 达标情况                           | 达标                    |      |      | 达标                    |      |      |

监测结果分析：

(1) 根据表 9-4，项目制瓶工序经排气筒排放的非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准要求。

(2) 根据现场调查及企业提供的资料，项目制瓶设备年运行 6000h，则项目年有组织排放的非甲烷总烃量为 0.125t。

## 2) 无组织废气

本项目无组织废气监测结果见表 9-5，监测期间气象条件见表 9-6。

表 9-5 厂界无组织废气监测结果表

| 监测项目                       | 监测日期       | 监测点位  | 厂界北侧 | 厂界东侧 | 厂界南侧 | 厂界西侧 |
|----------------------------|------------|-------|------|------|------|------|
|                            |            | 监测频次  |      |      |      |      |
| 非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2018.08.01 | 第 1 次 | 0.23 | 0.35 | 0.27 | 0.24 |
|                            |            | 第 2 次 | 0.18 | 0.23 | 0.43 | 0.22 |
|                            |            | 第 3 次 | 0.19 | 0.32 | 0.26 | 0.22 |
|                            |            | 第 4 次 | 0.28 | 0.20 | 0.23 | 0.32 |
|                            | 2018.08.02 | 第 1 次 | 0.29 | 0.18 | 0.36 | 0.21 |
|                            |            | 第 2 次 | 0.14 | 0.24 | 0.17 | 0.20 |
|                            |            | 第 3 次 | 0.18 | 0.11 | 0.15 | 0.20 |
|                            |            | 第 4 次 | 0.15 | 0.15 | 0.16 | 0.18 |



表 9-6 监测期间气象条件一览表

| 时间         | 检测频次  | 风向 | 风速 (m/s) | 气温(°C) | 气压(kPa) | 天气状况 |
|------------|-------|----|----------|--------|---------|------|
| 2018.08.01 | 第 1 次 | 东风 | 1.7      | 34     | 99.7    | 晴    |
|            | 第 2 次 | 东风 | 1.6      | 36     | 99.8    | 晴    |
|            | 第 3 次 | 东风 | 1.7      | 36     | 99.9    | 晴    |
|            | 第 4 次 | 东风 | 1.8      | 35     | 99.9    | 晴    |
| 2018.08.02 | 第 1 次 | 静风 | 1.5      | 32     | 99.9    | 晴    |
|            | 第 2 次 | 静风 | 1.6      | 34     | 100.1   | 晴    |
|            | 第 3 次 | 静风 | 1.7      | 35     | 100.2   | 晴    |
|            | 第 4 次 | 静风 | 1.7      | 36     | 100.1   | 晴    |

监测结果分析:

经监测, 项目非甲烷总烃无组织排放最高监测浓度为  $0.43\text{mg}/\text{m}^3$ , 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源二级排放标准中无组织监控浓度要求。

### 9.2.3 厂界噪声

表 9-7 噪声监测结果 单位 dB (A)

| 监测点位 | 噪声值      |      |          |      |
|------|----------|------|----------|------|
|      | 2018.8.1 |      | 2018.8.2 |      |
|      | 昼间       | 夜间   | 昼间       | 夜间   |
| 厂界北侧 | 51.4     | 46.1 | 52.7     | 47.0 |
| 厂界东侧 | 54.3     | 47.6 | 49.1     | 46.4 |
| 厂界南侧 | 56.0     | 47.8 | 55.4     | 50.2 |
| 厂界西侧 | 53.8     | 51.2 | 54.6     | 50.8 |

经监测, 各测点厂界噪声昼夜监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。

### 9.2.4 污染物总量核算

#### (1) 水污染物

根据企业提供的相关资料, 本项目生活用水量约  $600\text{t}/\text{a}$ , 排水量以用水量的 85% 计, 则项目外排生活污水量为  $510\text{t}$ 。

本项目外排废水只有生活污水, 经江山娃哈哈饮料食品有限公司污水处理站预处理后进入开发区污水管网, 经江山市第二污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排放, 最终纳污水体为江山港。

经计算，本项目水污染物最终环境排放量为 CODcr0.025t/a，氨氮：0.003t/a。

根据项目环评文件，公司水污染物总量控制指标为 CODcr：0.027t/a，氨氮 0.003/a，则本项目 CODcr、氨氮实际排放量符合总量控制要求。

## (2) VOCs

本项目 VOCs 主要为公司制瓶工序产生的少量有机废气（以非甲烷总烃计），项目制瓶生产线年运行 6000h，经计算项目有组织非甲烷总烃排放量约 0.125t/a。项目制瓶区集气效率以 85%计，则项目非甲烷总烃排放量为 0.15t/a。

根据项目环评文件，公司 VOCs（以非甲烷总烃计）总量控制指标为 0.32t/a，则本项目 VOCs 排放符合总量控制要求。

## 10 验收监测结论

### 10.1 验收监测结论

#### (1) 废水监测结论

本项目外排废水只有生活污水，经化粪池预处理后进入江山娃哈哈饮料食品有限公司污水处理站，经处理达到纳管标准后进入开发区污水管网。

经监测，江山娃哈哈饮料食品有限公司污水处理站排口 pH 值、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、悬浮物指标均符合江山市第二污水处理厂纳管标准，氨氮指标符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值要求。

#### (2) 废气监测结论

本项目废气主要为制瓶生产线产生的少量有机废气，集气后通过 15 米高排气筒排放。

经监测，经排气筒排放的非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准要求；无组织排放最高监测浓度为 0.43mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级排放标准中无组织监控浓度要求。

#### (3) 噪声监测结论

经监测，各测点厂界噪声昼夜监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

#### (4) 固废处置结论

经现场调查，本项目包装废料外售给海宁万力环保科技有限公司；生活垃圾委托当地环保部门清运，项目固废均能得到妥善处理。

#### (5) 总量控制结论

本项目废水污染物最终环境排放量为 COD<sub>Cr</sub>0.025t/a，氨氮：0.003/a，符合环评批复核定的 COD<sub>Cr</sub>0.027t/a，氨氮 0.003t/a 的总量控制要求。

废气污染物 VOCs 排放量为 0.15t/a，符合环评核定的 0.32t/a 的总量控制要求。

### 10.2 验收监测总结论

综上所述，江山娃哈哈宏振饮用水有限公司年产 2400 万瓶纯净水建设项目在实际建设和运行过程中，基本落实了环评报告表和环评批复提出的各项污染物治理措施，配套的环保设施切实有效。运营期间，项目建设无重大变动，污染物排放符合国家相关标准要求，本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件。

## 建设项目竣工环境保护验收“三同时”登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|   |                  |                 |                                 |                   |                  |                    |                    |                 |  |                    |                              |                      |                               |  |
|---|------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------|------------------|--------------------|--------------------|-----------------|--|--------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------------|--|
| <b>建<br/>设<br/>项<br/>目</b>  | <b>项目名称</b>      |                 | 江山娃哈哈宏振饮用水有限公司年产 2400 万瓶纯净水建设项目 |                   |                  |                    | <b>建设地点</b>        |                 | 江山市莲华山工业园莲华山大道 36 号，江山娃哈哈饮料食品有限公司内     |                    |                              |                      |                               |  |
|   | <b>行业类别</b>      |                 | C1522 瓶（罐）装饮用水制造                |                   |                  |                    | <b>建设性质</b>        |                 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 |                    | <input type="checkbox"/> 改扩建 |                      | <input type="checkbox"/> 技术改造 |  |
|   | <b>设计生产能力</b>    |                 | 年产纯净水 24000 万瓶                  | <b>建设项目开工日期</b>   | 2015 年 8 月       |                    | <b>实际生产能力</b>      |                 | 年产纯净水 2400 万瓶                          |                    | <b>投入试运行日期</b>               | 2015 年 10 月          |                               |  |
|   | <b>投资总概算（万元）</b> |                 | 10000                           |                   |                  |                    | <b>环保投资总概算（万元）</b> |                 | 30                                     |                    | <b>所占比例（%）</b>               |                      | 0.3                           |  |
|   | <b>环评审批部门</b>    |                 | 江山市环境保护局                        |                   |                  |                    | <b>批准文号</b>        | 江环建[2015]125 号  |  |                    | <b>批准时间</b>                  | 2015.7.8             |                               |  |
|   | <b>初步设计审批部门</b>  |                 | —                               |                   |                  |                    | <b>批准文号</b>        |                 | —                                      |                    | <b>批准时间</b>                  | —                    |                               |  |
|   | <b>环保验收审批部门</b>  |                 | —                               |                   |                  |                    | <b>批准文号</b>        |                 | —                                      |                    | <b>批准时间</b>                  | —                    |                               |  |
|   | <b>环保设施设计单位</b>  |                 |                                 |                   | <b>环保设施施工单位</b>  |                    |                    |                 | <b>环保设施监测单位</b>                        |                    | 浙江衢州华鼎检测科技有限公司               |                      |                               |  |
|   | <b>实际总投资（万元）</b> |                 | 5000                            |                   |                  |                    | <b>实际环保投资（万元）</b>  |                 | 7                                      |                    | <b>所占比例（%）</b>               |                      | 0.14                          |  |
|   | <b>废水治理（万元）</b>  |                 | <b>废气治理（万元）</b>                 | 6                 | <b>噪声治理（万元）</b>  | /                  | <b>固废治理（万元）</b>    | 1               | <b>绿化及生态（万元）</b>                       |                    |                              | <b>其它（万元）</b>        |                               |  |
| <b>新增废水处理设施能力</b>   |                  |                 |                                 | <b>新增废气处理设施能力</b> |                  |                    |                    | <b>年平均工作时</b>   |  |                    |                              |                      |                               |  |
| <b>建设单位</b>   | 江山娃哈哈宏振饮用水有限公司   |                 | <b>邮政编码</b>                     | 324100            |                  | <b>联系电话</b>        | 15067063098        |                 | <b>环评单位</b>                            | 浙江中蓝环境科技有限公司       |                              |                      |                               |  |
| <b>污<br/>染<br/>物<br/>排<br/>放<br/>达<br/>标<br/>与<br/>总<br/>量<br/>控<br/>制<br/>（<br/>工<br/>业<br/>建<br/>设<br/>项<br/>目<br/>详<br/>填）</b> | <b>污染物</b>       | <b>原有排放量（1）</b> | <b>实际排放浓度（2）</b>                | <b>允许排放浓度（3）</b>  | <b>本工程产生量（4）</b> | <b>本工程自身削减量（5）</b> | <b>本工程实际排放量（6）</b> | <b>核定排放量（7）</b> | <b>“以新带老”削减量（8）</b>                    | <b>全厂实际排放总量（9）</b> | <b>全厂核定排放总量（10）</b>          | <b>区域平衡替代削减量（11）</b> | <b>排放增减量（12）</b>              |  |
|   | 废水               |                 |                                 |                   |                  |                    | 0.051              | 0.054           |  |                    |                              |                      |                               |  |
|   | 化学需氧量            |                 |                                 |                   |                  |                    | 0.025              | 0.027           |  |                    |                              |                      |                               |  |
|   | 氨氮               |                 |                                 |                   |                  |                    | 0.003              | 0.003           |  |                    |                              |                      |                               |  |
|   | 废气               |                 |                                 |                   |                  |                    |                    |                 |  |                    |                              |                      |                               |  |
|   | 二氧化硫             |                 |                                 |                   |                  |                    |                    |                 |  |                    |                              |                      |                               |  |
|   | 烟（粉）尘            |                 |                                 |                   |                  |                    |                    |                 |  |                    |                              |                      |                               |  |
|   | 氮氧化物             |                 |                                 |                   |                  |                    |                    |                 |  |                    |                              |                      |                               |  |
|   | 工业固体废物           |                 |                                 |                   |                  |                    |                    |                 |  |                    |                              |                      |                               |  |
| <b>特征污染物</b>  | VOCs             |                 |                                 |                   |                  |                    | 0.15               | 0.32            |  |                    |                              |                      |                               |  |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少； 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年