

## 二、批准保定华电天德科技园有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 200309342994

地址: 河北省-保定市-竞秀区-北二环5699号大学科技园5号楼101/102室

第1页共 12页

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 |                   | 依据的标准(方法)名称及编号(含年号) 细则                                         | 限制范围                        | 说明 |
|----|--------------|----------|-------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|----|
|    |              | 序号       | 名称                |                                                                |                             |    |
| 一  | 电子信息         |          |                   |                                                                |                             |    |
| 1  | 一般电子电气产品     | 1.1      | 工频磁场抗扰度           | 《电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验》 GB/T 17626.8-2006                     |                             |    |
|    |              |          |                   | 《电磁兼容 通用标准 工业环境中的抗扰度试验》 GB/T 17799.2-2003 8                    |                             |    |
|    |              |          |                   | 《电磁兼容 通用标准 居住、商业和轻工业环境中的抗扰度》 GB/T 17799.1-2017 8               |                             |    |
|    |              | 1.2      | 静电放电抗扰度           | 《电磁兼容 通用标准 工业环境中的抗扰度试验》 GB/T 17799.2-2003 8                    |                             |    |
|    |              |          |                   | 《电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验》 GB/T 17626.2-2018                     |                             |    |
|    |              |          |                   | 《电磁兼容 通用标准 居住、商业和轻工业环境中的抗扰度》 GB/T 17799.1-2017 8               |                             |    |
|    |              | 1.3      | 电快速瞬变脉冲群抗扰度       | 《电磁兼容 通用标准 工业环境中的抗扰度试验》 GB/T 17799.2-2003 8                    |                             |    |
|    |              |          |                   | 《电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验》 GB/T 17626.4-2018                 |                             |    |
|    |              |          |                   | 《电磁兼容 通用标准 居住、商业和轻工业环境中的抗扰度》 GB/T 17799.1-2017 8               |                             |    |
|    |              | 1.4      | 浪涌(冲击)抗扰度         | 《电磁兼容 通用标准 居住、商业和轻工业环境中的抗扰度》 GB/T 17799.1-2017 8               | 只做<br>: 1.2/50 μs-8/20 μs波形 |    |
|    |              |          |                   | 《电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验》 GB/T 17626.5-2019                   | 只做<br>: 1.2/50 μs-8/20 μs波形 |    |
|    |              |          |                   | 《电磁兼容 通用标准 工业环境中的抗扰度试验》 GB/T 17799.2-2003 8                    | 只做<br>: 1.2/50 μs-8/20 μs波形 |    |
|    |              | 1.5      | 射频场感应的传导骚扰抗扰度     | 《电磁兼容 通用标准 工业环境中的抗扰度试验》 GB/T 17799.2-2003 8                    |                             |    |
|    |              |          |                   | 《电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度》 GB/T 17626.6-2017                 |                             |    |
|    |              |          |                   | 《电磁兼容 通用标准 居住、商业和轻工业环境中的抗扰度》 GB/T 17799.1-2017 8               |                             |    |
|    |              | 1.6      | 电压暂降、短时中断和电压变化抗扰度 | 《电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验》 GB/T 17626.11-2008         |                             |    |
|    |              |          |                   | 《电磁兼容 试验和测量技术 直流电源输入端口电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验》 GB/T 17626.29-2006 |                             |    |
|    |              |          |                   | 《电磁兼容 通用标准 居住、商业和轻工业环境中的抗扰度》 GB/T 17799.1-2017 8               |                             |    |
|    |              |          |                   | 《电磁兼容 通用标准 工业环境中的抗扰度试验》 GB/T 17799.2-2003 8                    |                             |    |
|    |              | 1.7      | 脉冲磁场抗扰度           | 《电磁兼容 试验和测量技术 脉冲磁场抗扰度试验》 GB/T 17626.9-2011                     |                             |    |

## 二、批准保定华电天德科技园有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：200309342994

地址：河北省-保定市-竞秀区-北二环5699号大学科技园5号楼101/102室

第2页共 12页

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 |             | 依据的标准(方法)名称及编号(含年号) 细则                                | 限制范围                                                                                                                                           | 说明 |
|----|--------------|----------|-------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |              | 序号       | 名称          |                                                       |                                                                                                                                                |    |
|    |              | 1.8      | 阻尼振荡波抗扰度    | 《电磁兼容 试验和测量技术 阻尼振荡波抗扰度试验》 GB/T 17626.18-2016          | 只做100kHz和1MHz波形                                                                                                                                |    |
|    |              | 1.9      | 阻尼振荡磁场抗扰度   | 《电磁兼容 试验和测量技术 阻尼振荡磁场抗扰度试验》 GB/T 17626.10-2017         |                                                                                                                                                |    |
|    |              | 1.10     | 低温          | 《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验A：低温》 GB/T 2423.1-2008        | 只做：温度范围：-40℃~常温，体积≤1m×1m×1m                                                                                                                    |    |
|    |              | 1.11     | 高温          | 《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验B：高温》 GB/T 2423.2-2008        | 只做：温度范围：常温~120℃，体积≤1m×1m×1m                                                                                                                    |    |
|    |              | 1.12     | 恒定湿热        | 《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Cab：恒定湿热试验》 GB/T 2423.3-2016  | 只做：温度范围-40℃~+120℃；湿度：(82%RH~96%RH)体积≤1m×1m×1m                                                                                                  |    |
|    |              | 1.13     | 温度变化        | 《环境试验第2部分：试验方法试验N：温度变化》 GB/T 2423.22-2012             | 只做：温度范围-40℃~+120℃；湿度：(82%RH~96%RH)体积≤1m×1m×1m；只测：Na、Nb；温度范围-40℃~+120℃；湿度：(82%RH~96%RH)体积≤1m×1m×1m只测：温度范围-40℃~+120℃；湿度：(82%RH~96%RH)体积≤1m×1m×1m |    |
|    |              | 1.14     | 温度/湿度组合循环试验 | 《环境试验 第2部分：试验方法 试验Z/AD：温度/湿度组合循环试验》 GB/T 2423.34-2012 | 只做：温度范围-40℃~+120℃；湿度：(82%RH~96%RH)体积≤1m×1m×1m                                                                                                  |    |

## 二、批准保定华电天德科技园有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 200309342994

地址: 河北省-保定市-竞秀区-北二环5699号大学科技园5号楼101/102室

第3页共 12页

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 |               | 依据的标准(方法)名称及编号(含年号) 细则                              | 限制范围                                                                                         | 说明 |
|----|--------------|----------|---------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |              | 序号       | 名称            |                                                     |                                                                                              |    |
|    |              | 1.15     | 冲击            | 《环境试验 第2部分: 试验方法 试验Ea和导则: 冲击》 GB/T 2423.5-2019      | 只做: 频率范围: 水平<br>5Hz~2000Hz, 垂直<br>2Hz~3500Hz;<br>最大加速度: 100g, 最大位移<br><51mm (p-p); 最大冲击力≤15g |    |
|    |              | 1.16     | 振动            | 《环境试验 第2部分: 试验方法 试验Fh: 宽带随机振动和导则》 GB/T 2423.56-2018 | 只做: 频率范围: 水平<br>5Hz~2000Hz, 垂直<br>2Hz~3500Hz;<br>最大加速度: 100g, 最大位移<br><51mm (p-p); 最大冲击力≤15g |    |
|    |              |          |               | 《环境试验 第2部分: 试验方法 试验Fc: 振动(正弦)》 GB/T 2423.10-2019    | 只做: 频率范围: 水平<br>5Hz~2000Hz, 垂直<br>2Hz~3500Hz;<br>最大加速度: 100g, 最大位移<br><51mm (p-p); 最大冲击力≤15g |    |
|    |              | 1.17     | 盐雾            | 《电工电子产品环境试验 第2部分: 试验方法 试验Ka: 盐雾》 GB/T 2423.17-2008  | 只做: 温度范围<br>35℃±2℃, 沉降量<br>(1.0~2.0) ml/h, 80cm <sup>2</sup>                                 |    |
|    |              | 2.1      | 静电放电抗扰度       | 《继电保护和安全自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 14.3.3           |                                                                                              |    |
|    |              |          |               | 《量度继电器和保护装置 第26部分: 电磁兼容要求》 GB/T 14598.26-2015 7.2.3 |                                                                                              |    |
|    |              | 2.2      | 电快速瞬变/脉冲群抗扰度  | 《继电保护和安全自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 14.3.5           |                                                                                              |    |
|    |              |          |               | 《量度继电器和保护装置 第26部分: 电磁兼容要求》 GB/T 14598.26-2015 7.2.5 |                                                                                              |    |
|    |              | 2.3      | 浪涌(冲击)抗扰度     | 《继电保护和安全自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 14.3.7           | 只做<br>: 1.2/50 μs-8/20 μs波形                                                                  |    |
|    |              |          |               | 《量度继电器和保护装置 第26部分: 电磁兼容要求》 GB/T 14598.26-2015 7.2.7 | 只做<br>: 1.2/50 μs-8/20 μs波形                                                                  |    |
|    |              | 2.4      | 射频场感应的传导骚扰抗扰度 | 《继电保护和安全自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 14.3.8           |                                                                                              |    |
|    |              |          |               | 《量度继电器和保护装置 第26部分: 电磁兼容要求》 GB/T 14598.26-2015 7.2.8 |                                                                                              |    |

## 二、批准保定华电天德科技园有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 200309342994

地址: 河北省-保定市-竞秀区-北二环5699号大学科技园5号楼101/102室

第4页共 12页

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 |             | 依据的标准(方法)名称及编号(含年号) 细则                                     | 限制范围                                                                                          | 说明 |
|----|--------------|----------|-------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |              | 序号       | 名称          |                                                            |                                                                                               |    |
| 2  | 量度继电器和保护装置   | 2.5      | 工频磁场抗扰度     | 《量度继电器和保护装置 第26部分: 电磁兼容要求》 GB/T 14598.26-2015 7.2.10       |                                                                                               |    |
|    |              |          |             | 《继电保护和自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 14.3.10                   |                                                                                               |    |
|    |              | 2.6      | 电压暂降/电源电压中断 | 《量度继电器和保护装置 第26部分: 电磁兼容要求》 GB/T 14598.26-2015 7.2.11       |                                                                                               |    |
|    |              |          |             | 《继电保护和自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 14.3.13/14.3.14           |                                                                                               |    |
|    |              | 2.7      | 工频抗扰度       | 《继电保护和自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 14.3.9                    |                                                                                               |    |
|    |              |          |             | 《量度继电器和保护装置 第26部分: 电磁兼容要求》 GB/T 14598.26-2015 7.2.9        |                                                                                               |    |
|    |              | 2.8      | 慢速阻尼振荡波抗扰度  | 《量度继电器和保护装置 第26部分: 电磁兼容要求》 GB/T 14598.26-2015 7.2.6        |                                                                                               |    |
|    |              |          |             | 《继电保护和自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 14.3.6                    |                                                                                               |    |
|    |              | 2.9      | 传导发射        | 《量度继电器和保护装置 第26部分: 电磁兼容要求》 GB/T 14598.26-2015 7.1.3        |                                                                                               |    |
|    |              |          |             | 《继电保护和自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 14.2                      |                                                                                               |    |
|    |              | 2.10     | 低温          | 《量度继电器和保护装置第1部分: 通用要求》 GB/T 14598.2-2011 6.12.3.2/6.12.3.4 | 只做: 温度范围: -40℃~常温, 体积 $\leq 1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}$                      |    |
|    |              |          |             | 《继电保护和自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 10.1.2/10.2.2             | 只做: 温度范围: -40℃~常温, 体积 $\leq 1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}$                      |    |
|    |              | 2.11     | 高温          | 《量度继电器和保护装置第1部分: 通用要求》 GB/T 14598.2-2011 6.12.3.1/6.12.3.3 | 只做: 温度范围: 常温~120℃, 体积 $\leq 1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}$                      |    |
|    |              |          |             | 《继电保护和自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 10.1.1/10.2.1             | 只做: 温度范围: 常温~+120℃, 体积 $\leq 1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}$                     |    |
|    |              | 2.12     | 恒定湿热        | 《继电保护和自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 10.4                      | 只做: 温度范围: 常温~120℃, 体积 $\leq 1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}$                      |    |
|    |              |          |             | 《量度继电器和保护装置第1部分: 通用要求》 GB/T 14598.2-2011 6.12.3.6          | 只做: 温度范围: -40℃~120℃, 湿度范围: 82%RH~96%RH; 体积 $\leq 1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}$ |    |

## 二、批准保定华电天德科技园有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：200309342994

地址：河北省-保定市-竞秀区-北二环5699号大学科技园5号楼101/102室

第5页共 12页

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 |               | 依据的标准(方法)名称及编号(含年号) 细则                                                  | 限制范围                                                                                           | 说明 |
|----|--------------|----------|---------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |              | 序号       | 名称            |                                                                         |                                                                                                |    |
|    |              | 2.13     | 绝缘电阻          | 《继电保护和安全自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 13.1                                 |                                                                                                |    |
|    |              |          |               | 《量度继电器和保护装置 第27部分：产品安全要求》 GB/T 14598.27-2017 10.6.4.4                   |                                                                                                |    |
|    |              |          |               | 《电气继电器 第5部分：量度继电器和保护装置的绝缘配合要求和试验》 GB/T 14598.3-2006 6.2.2               |                                                                                                |    |
|    |              |          |               | 《量度继电器和保护装置 第1部分：通用要求》 GB/T 14598.2-2011 6.12.2.2                       |                                                                                                |    |
|    |              | 2.14     | 介质强度试验/介质电压试验 | 《量度继电器和保护装置 第1部分：通用要求》 GB/T 14598.2-2011 6.12.2.3                       |                                                                                                |    |
|    |              |          |               | 《电气继电器 第5部分：量度继电器和保护装置的绝缘配合要求和试验》 GB/T 14598.3-2006 6.1.4               |                                                                                                |    |
|    |              |          |               | 《量度继电器和保护装置 第27部分：产品安全要求》 GB/T 14598.27-2017 10.6.4.3                   |                                                                                                |    |
|    |              |          |               | 《继电保护和安全自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 13.2                                 |                                                                                                |    |
|    |              | 2.15     | 冲击电压试验        | 《电气继电器 第5部分：量度继电器和保护装置的绝缘配合要求和试验》 GB/T 14598.3-2006 6.1.3               |                                                                                                |    |
|    |              |          |               | 《继电保护和安全自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 13.3                                 |                                                                                                |    |
|    |              |          |               | 《量度继电器和保护装置 第27部分：产品安全要求》 GB/T 14598.27-2017 10.6.4.2                   |                                                                                                |    |
|    |              | 2.16     | 振动            | 《继电保护和安全自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 12.1                                 | 只做：频率范围：水平<br>5Hz~2000Hz，<br>垂直<br>2Hz~3500Hz；<br>最大加速度：100g，最大<br>位移<br><51mm (p-p)；最大冲击力≤15g |    |
|    |              |          |               | 《电气继电器第21部分：量度继电器和保护装置的振动、冲击、碰撞和地震试验第1篇：振动试验（正弦）》 GB/T 11287-2000 3.2.2 | 只做：频率范围：水平<br>5Hz~2000Hz，<br>垂直<br>2Hz~3500Hz；<br>最大加速度：100g，最大<br>位移<br><51mm (p-p)；最大冲击力≤15g |    |

## 二、批准保定华电天德科技园有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 200309342994

地址: 河北省-保定市-竞秀区-北二环5699号大学科技园5号楼101/102室

第6页共 12页

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数                 |    | 依据的标准 (方法) 名称及编号 (含年号) 细则                                | 限制范围                                                                                               | 说明 |
|----|--------------|--------------------------|----|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |              | 序号                       | 名称 |                                                          |                                                                                                    |    |
|    |              |                          |    | 《量度继电器和保护装置第1部分: 通用要求》 GB/T 14598.2-2011 6.13.1          | 只做: 频率范围: 水平<br>5Hz~2000Hz, 垂直<br>2Hz~3500Hz;<br>最大加速度: 100g, 最大位移<br><51mm (p-p); 最大冲击力≤15g       |    |
|    |              |                          |    | 《继电保护和自动装置基本试验方法》 GB/T 7261-2016 12.2                    | 只做: 冲击试验; 频率范围: 水平<br>5Hz~2000Hz, 垂直<br>2Hz~3500Hz;<br>最大加速度: 100g, 最大位移<br><51mm (p-p); 最大冲击力≤15g |    |
|    |              | 2.17                     | 冲击 | 量度继电器和保护装置的冲击与碰撞试验 GB/T 14537-1993 4.2.1/4.2.2           | 只做: 频率范围: 水平<br>5Hz~2000Hz, 垂直<br>2Hz~3500Hz;<br>最大加速度: 100g, 最大位移<br><51mm (p-p); 最大冲击力≤15g       |    |
|    |              |                          |    | 量度继电器和保护装置第1部分: 通用要求 GB/T 14598.2-2011 6.13.2            | 只做: 频率范围: 水平<br>5Hz~2000Hz, 垂直<br>2Hz~3500Hz;<br>最大加速度: 100g, 最大位移<br><51mm (p-p); 最大冲击力≤15g       |    |
|    | 3.1          | 静电放电干扰/抗静电放电的能力抗扰度       |    | 《远动终端设备》 GB/T 13729-2019 5.7.4                           |                                                                                                    |    |
|    |              |                          |    | 《配电自动化远方终端》 DL/T 721-2013 4.7.5                          |                                                                                                    |    |
|    |              |                          |    | 《远动设备及系统 第2部分: 工作条件 第1篇: 电源和电磁兼容性》 GB/T 15153.1-1998 5.2 |                                                                                                    |    |
|    | 3.2          | 快速瞬变脉冲群干扰/抗电快速瞬变脉冲群干扰的能力 |    | 《远动设备及系统 第2部分: 工作条件 第1篇: 电源和电磁兼容性》 GB/T 15153.1-1998 5.2 |                                                                                                    |    |
|    |              |                          |    | 《配电自动化远方终端》 DL/T 721-2013 4.7.3                          |                                                                                                    |    |
|    |              |                          |    | 《远动终端设备》 GB/T 13729-2019 5.7.2                           |                                                                                                    |    |

## 二、批准保定华电天德科技园有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 200309342994

地址: 河北省-保定市-竞秀区-北二环5699号大学科技园5号楼101/102室

第7页共 12页

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 |                                 | 依据的标准(方法)名称及编号(含年号) 细则                                   | 限制范围                                                                                          | 说明 |
|----|--------------|----------|---------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |              | 序号       | 名称                              |                                                          |                                                                                               |    |
| 3  | 远动终端设备       | 3.3      | 浪涌干扰/抗浪涌干扰的能力                   | 《配电自动化远方终端》 DL/T 721-2013 4.7.4                          |                                                                                               |    |
|    |              |          |                                 | 《远动终端设备》 GB/T 13729-2019 5.7.3                           |                                                                                               |    |
|    |              |          |                                 | 《远动设备及系统 第2部分: 工作条件 第1篇: 电源和电磁兼容性》 GB/T 15153.1-1998 5.2 | 只做: 1.2/50 $\mu$ s-8/20 $\mu$ s波形                                                             |    |
|    |              | 3.4      | 工频磁场和阻尼振荡磁场干扰/抗工频磁场和阻尼振荡磁场干扰的能力 | 《远动终端设备》 GB/T 13729-2019 5.7.5                           |                                                                                               |    |
|    |              |          |                                 | 《远动设备及系统 第2部分: 工作条件 第1篇: 电源和电磁兼容性》 GB/T 15153.1-1998 5.2 |                                                                                               |    |
|    |              |          |                                 | 《配电自动化远方终端》 DL/T 721-2013 4.7.6                          |                                                                                               |    |
|    |              | 3.5      | 电源电压突降和中断/电压突降和电压中断适应能力         | 《远动终端设备》 GB/T 13729-2019 5.7.7                           |                                                                                               |    |
|    |              |          |                                 | 《配电自动化远方终端》 DL/T 721-2013 4.7.1                          |                                                                                               |    |
|    |              |          |                                 | 《远动设备及系统 第2部分: 工作条件 第1篇: 电源和电磁兼容性》 GB/T 15153.1-1998 5.2 |                                                                                               |    |
|    |              | 3.6      | 阻尼振荡波试验/抗振荡波干扰的能力               | 《配电自动化远方终端》 DL/T 721-2013 4.7.2                          |                                                                                               |    |
|    |              |          |                                 | 《远动设备及系统 第2部分: 工作条件 第1篇: 电源和电磁兼容性》 GB/T 15153.1-1998 5.2 |                                                                                               |    |
|    |              | 3.7      | 高频干扰                            | 《远动终端设备》 GB/T 13729-2019 5.7.1                           |                                                                                               |    |
|    |              | 3.8      | 低温                              | 《远动终端设备》 GB/T 13729-2019 6.3                             | 只做: 温度范围: -40℃~常温, 体积 $\leq 1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}$                      |    |
|    |              | 3.9      | 高温                              | 《远动终端设备》 GB/T 13729-2019 6.4                             | 只做: 温度范围: 常温~120℃, 体积 $\leq 1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}$                      |    |
|    |              | 3.10     | 湿热                              | 《远动终端设备》 GB/T 13729-2019 6.5                             | 只做: 温度范围: -40℃~120℃, 湿度范围: 82%RH~96%RH; 体积 $\leq 1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}$ |    |
|    |              | 3.11     | 绝缘电阻                            | 《配电自动化远方终端》 DL/T 721-2013 4.6.1                          |                                                                                               |    |
|    |              |          |                                 | 《远动终端设备》 GB/T 13729-2019 5.6.1                           |                                                                                               |    |
|    |              | 3.12     | 绝缘强度/介质强度                       | 《远动终端设备》 GB/T 13729-2019 5.6.2                           |                                                                                               |    |

## 二、批准保定华电天德科技园有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 200309342994

地址: 河北省-保定市-竞秀区-北二环5699号大学科技园5号楼101/102室

第8页共 12页

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 |      | 依据的标准(方法)名称及编号(含年号)细则                                          | 限制范围                                                                              | 说明 |
|----|--------------|----------|------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |              | 序号       | 名称   |                                                                |                                                                                   |    |
|    |              |          |      | 《配电自动化远方终端》 DL/T 721-2013 4.6.2                                |                                                                                   |    |
|    |              | 3.13     | 冲击电压 | 《配电自动化远方终端》 DL/T 721-2013 4.6.3                                |                                                                                   |    |
|    |              |          |      | 《远动终端设备》 GB/T 13729-2019 5.6.3                                 |                                                                                   |    |
|    |              | 3.14     | 振动   | 《配电自动化远方终端》 DL/T 721-2013 4.8                                  | 只做: 频率范围: 水平 5Hz~2000Hz, 垂直 2Hz~3500Hz; 最大加速度: 100g, 最大位移 <51mm (p-p); 最大冲击力 ≤15g |    |
|    |              |          |      | 《远动终端设备》 GB/T 13729-2019 5.8                                   | 只做: 频率范围: 水平 5Hz~2000Hz, 垂直 2Hz~3500Hz; 最大加速度: 100g, 最大位移 <51mm (p-p); 最大冲击力 ≤15g |    |
|    |              |          |      | 《远动设备及系统第2部分: 工作条件第2篇: 环境条件(气候、机械和其他非电影响因素)》 GB/T 15153.2-2000 | 只做: 频率范围: 水平 5Hz~2000Hz, 垂直 2Hz~3500Hz; 最大加速度: 100g, 最大位移 <51mm (p-p); 最大冲击力 ≤15g |    |
|    |              | 3.15     | 冲击   | 《远动终端设备》 GB/T 13729-2019 5.8                                   | 只做: 频率范围: 水平 5Hz~2000Hz, 垂直 2Hz~3500Hz; 最大加速度: 100g, 最大位移 <51mm (p-p); 最大冲击力 ≤15g |    |
|    |              |          |      | 《远动设备及系统第2部分: 工作条件第2篇: 环境条件(气候、机械和其他非电影响因素)》 GB/T 15153.2-2000 | 只做: 频率范围: 水平 5Hz~2000Hz, 垂直 2Hz~3500Hz; 最大加速度: 100g, 最大位移 <51mm (p-p); 最大冲击力 ≤15g |    |

## 二、批准保定华电天德科技园有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：200309342994

地址：河北省-保定市-竞秀区-北二环5699号大学科技园5号楼101/102室

第9页共 12页

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 |               | 依据的标准(方法)名称及编号(含年号) 细则                                | 限制范围                                                         | 说明 |
|----|--------------|----------|---------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----|
|    |              | 序号       | 名称            |                                                       |                                                              |    |
| 4  | 变电设备在线监测装置   | 4.1      | 基本功能检验        | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.3.1    |                                                              |    |
|    |              | 4.2      | 低温            | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.5.2    | 只做：-40℃~常温<br>样品体积<br>≤1m×1m×1m                              |    |
|    |              | 4.3      | 高温            | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.5.3    | 只做：常温~+120℃，样品体积<br>≤1m×1m×1m                                |    |
|    |              | 4.4      | 恒定湿热          | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.5.4    | 只做：温度范围：-40℃~120℃，湿度范围：82%RH~96%RH；体积<br>≤1m×1m×1m           |    |
|    |              | 4.5      | 绝缘电阻          | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.6.1a)  |                                                              |    |
|    |              | 4.6      | 介质强度          | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.6.2a)  |                                                              |    |
|    |              | 4.7      | 冲击电压          | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.6.3a)  |                                                              |    |
|    |              | 4.8      | 静电放电抗扰度       | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.7.3a)  |                                                              |    |
|    |              | 4.9      | 电快速瞬变脉冲群抗扰度   | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.7.5a)  |                                                              |    |
|    |              | 4.10     | 浪涌(冲击)抗扰度     | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.7.6a)  | 只做：1.2/50μs-8/20μs波形                                         |    |
|    |              | 4.11     | 射频场感应的传导骚扰抗扰度 | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.7.7a)  |                                                              |    |
|    |              | 4.12     | 工频磁场抗扰度       | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.7.8a)  |                                                              |    |
|    |              | 4.13     | 脉冲磁场抗扰度       | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.7.9a)  |                                                              |    |
|    |              | 4.14     | 阻尼振荡磁场抗扰度     | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.7.10a) |                                                              |    |
|    |              | 4.15     | 电压暂降抗扰度       | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.7.11a) |                                                              |    |
|    |              | 4.16     | 振动            | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.8.1    | 只做：频率范围：水平5Hz~2000Hz，垂直2Hz~3500Hz；最大加速度：100g，最大位移<51mm (p-p) |    |

## 二、批准保定华电天德科技园有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：200309342994

地址：河北省-保定市-竞秀区-北二环5699号大学科技园5号楼101/102室

第10页共 12页

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 |               | 依据的标准(方法)名称及编号(含年号) 细则                                  | 限制范围                                      | 说明 |
|----|--------------|----------|---------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----|
|    |              | 序号       | 名称            |                                                         |                                           |    |
|    |              | 4.17     | 冲击            | 《变电设备在线监测装置检验规范第1部分：通用检验规范》 DL/T 1432.1-2015 4.8.2      | 只做：试验条件 I 组；                              |    |
| 5  | 信息技术设备       | 5.1      | 电源端子传导骚扰      | 《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》 GB/T 9254-2008 5.1.9              |                                           |    |
|    |              | 5.2      | 静电放电抗扰度       | 《信息技术设备 抗扰度限值和测量方法》 GB/T 17618-2015 4.2.1               |                                           |    |
|    |              | 5.3      | 电快速瞬变脉冲群      | 《信息技术设备 抗扰度限值和测量方法》 GB/T 17618-2015 4.2.2               |                                           |    |
|    |              | 5.4      | 射频传导抗扰度       | 《信息技术设备 抗扰度限值和测量方法》 GB/T 17618-2015 4.2.3.3             |                                           |    |
|    |              | 5.5      | 工频磁场抗扰度       | 《信息技术设备 抗扰度限值和测量方法》 GB/T 17618-2015 4.2.4               |                                           |    |
|    |              | 5.6      | 浪涌抗扰度         | 《信息技术设备 抗扰度限值和测量方法》 GB/T 17618-2015 4.2.5               | 只做<br>: 1.2/50 $\mu$ s-<br>8/20 $\mu$ s波形 |    |
|    |              | 5.7      | 电压暂降和短时中断抗扰度  | 《信息技术设备 抗扰度限值和测量方法》 GB/T 17618-2015 4.2.6               |                                           |    |
| 6  | 电子测量仪器       | 6.1      | 静电放电抗扰度       | 《电子测量仪器通用规范》 GB/T 6587-2012 5.11                        |                                           |    |
|    |              |          |               | 《测量、控制和实验室用的电设备电磁兼容性要求 第1部分：通用要求》 GB/T 18268.1-2010 6.2 |                                           |    |
|    |              | 6.2      | 脉冲群抗扰度        | 《测量、控制和实验室用的电设备电磁兼容性要求 第1部分：通用要求》 GB/T 18268.1-2010 6.2 |                                           |    |
|    |              |          |               | 《电子测量仪器通用规范》 GB/T 6587-2012 5.11                        |                                           |    |
|    |              | 6.3      | 浪涌抗扰度         | 《测量、控制和实验室用的电设备电磁兼容性要求 第1部分：通用要求》 GB/T 18268.1-2010 6.2 | 只做<br>: 1.2/50 $\mu$ s-<br>8/20 $\mu$ s波形 |    |
|    |              |          |               | 《电子测量仪器通用规范》 GB/T 6587-2012 5.11                        | 只做<br>: 1.2/50 $\mu$ s-<br>8/20 $\mu$ s波形 |    |
|    |              | 6.4      | 射频场感应的传导骚扰抗扰度 | 《测量、控制和实验室用的电设备电磁兼容性要求 第1部分：通用要求》 GB/T 18268.1-2010 6.2 |                                           |    |
|    |              |          |               | 《电子测量仪器通用规范》 GB/T 6587-2012 5.11                        |                                           |    |
|    |              | 6.5      | 额定工频磁场抗扰度     | 《电子测量仪器通用规范》 GB/T 6587-2012 5.11                        |                                           |    |
|    |              |          |               | 《测量、控制和实验室用的电设备电磁兼容性要求 第1部分：通用要求》 GB/T 18268.1-2010 6.2 |                                           |    |
|    |              | 6.6      | 电压暂降、短时中断抗扰度  | 《电子测量仪器通用规范》 GB/T 6587-2012 5.11                        |                                           |    |
|    |              |          |               | 《测量、控制和实验室用的电设备电磁兼容性要求 第1部分：通用要求》 GB/T 18268.1-2010 6.2 |                                           |    |
|    |              | 6.7      | 介电强度          | 《电子测量仪器通用规范》 GB/T 6587-2012 5.8.2                       |                                           |    |

## 二、批准保定华电天德科技园有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：200309342994

地址：河北省-保定市-竞秀区-北二环5699号大学科技园5号楼101/102室

第11页共 12页

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 |                 | 依据的标准(方法)名称及编号(含年号) 细则                                | 限制范围                                                                   | 说明 |
|----|--------------|----------|-----------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----|
|    |              | 序号       | 名称              |                                                       |                                                                        |    |
|    |              | 6.8      | 温度试验            | 《电子测量仪器通用规范》 GB/T 6587-2012 5.9.1                     |                                                                        |    |
|    |              | 6.9      | 振动              | 《电子测量仪器通用规范》 GB/T 6587-2012 5.9.3、5.10                | 只做：频率范围：水平5Hz~2000Hz，垂直2Hz~3500Hz；最大加速度：100g，最大位移<51mm (p-p)           |    |
|    |              | 6.10     | 冲击              | 《电子测量仪器通用规范》 GB/T 6587-2012 5.9.4                     | 只做：频率范围：水平5Hz~2000Hz，垂直2Hz~3500Hz；最大加速度：100g，最大位移<51mm (p-p)；最大冲击力≤15g |    |
| 7  | 轨道交通机车车辆电子装置 | 7.1      | 浪涌抗扰度/浪涌        | 《轨道交通 电磁兼容 第5部分：地面供电设备和系统的发射与抗扰度》 GB/T 24338.6-2018 5 | 只做：1.2/50 μs-8/20 μs波形                                                 |    |
|    |              |          |                 | 《轨道交通 机车车辆电子装置》 GB/T 25119-2010 12.2.6.2              | 只做：1.2/50 μs-8/20 μs波形                                                 |    |
|    |              | 7.2      | 静电放电抗扰度/静电放电试验  | 《轨道交通 机车车辆电子装置》 GB/T 25119-2010 12.2.6.4              |                                                                        |    |
|    |              |          |                 | 《轨道交通 电磁兼容 第5部分：地面供电设备和系统的发射与抗扰度》 GB/T 24338.6-2018 5 |                                                                        |    |
|    |              | 7.3      | 工频磁场抗扰度         | 《轨道交通 电磁兼容 第5部分：地面供电设备和系统的发射与抗扰度》 GB/T 24338.6-2018 5 |                                                                        |    |
|    |              | 7.4      | 电快速瞬变脉冲群抗扰度     | 《轨道交通 机车车辆电子装置》 GB/T 25119-2010 12.2.7                |                                                                        |    |
|    |              |          |                 | 《轨道交通 电磁兼容 第5部分：地面供电设备和系统的发射与抗扰度》 GB/T 24338.6-2018 5 |                                                                        |    |
|    |              | 7.5      | 射频共模抗扰度/射频抗扰度试验 | 《轨道交通 电磁兼容 第5部分：地面供电设备和系统的发射与抗扰度》 GB/T 24338.6-2018 5 |                                                                        |    |
|    |              |          |                 | 《轨道交通 机车车辆电子装置》 GB/T 25119-2010 12.2.8.1              |                                                                        |    |
|    |              | 7.6      | 阻尼振荡电压(振荡波) 抗扰度 | 《轨道交通 电磁兼容 第5部分：地面供电设备和系统的发射与抗扰度》 GB/T 24338.6-2018 5 |                                                                        |    |
|    |              | 7.7      | 低温              | 《轨道交通 机车车辆电子装置》 GB/T 25119-2010 12.2.3/12.2.14        | 只做：温度范围：-40℃~常温，体积≤1m×1m×1m                                            |    |
|    |              | 7.8      | 高温              | 《轨道交通 机车车辆电子装置》 GB/T 25119-2010 12.2.4                | 只做：温度范围：常温~120℃，体积≤1m×1m×1m                                            |    |

## 二、批准保定华电天德科技园有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：200309342994

地址：河北省-保定市-竞秀区-北二环5699号大学科技园5号楼101/102室

第12页共 12页

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 |      | 依据的标准(方法)名称及编号(含年号)细则                                        | 限制范围                                          | 说明 |
|----|--------------|----------|------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----|
|    |              | 序号       | 名称   |                                                              |                                               |    |
|    |              | 7.9      | 盐雾   | 《轨道交通 机车车辆电子装置》 GB/T 25119-2010 12.2.10                      | 只做：温度范围<br>35℃±2℃，沉降量<br>(1.0~2.0) ml/h.80cm2 |    |
|    |              | 7.10     | 绝缘测试 | 《轨道交通 机车车辆电子装置》 GB/T 25119-2010 12.2.9.1                     |                                               |    |
|    |              | 7.11     | 耐压试验 | 《轨道交通 机车车辆电子装置》 GB/T 25119-2010 12.2.9.2                     |                                               |    |
| 8  | 道路车辆电气及电子设备  | 8.1      | 过电压  | 《道路车辆 电气及电子设备的环境条件和试验 第1部分：一般规定》 GB/T 28046.1-2011 7         |                                               |    |
|    |              |          |      | 《道路车辆 电气及电子设备的环境条件和试验 第2部分：电气负荷》 GB/T 28046.2-2019 4.3.1.1.2 |                                               |    |
|    |              | 8.2      | 耐电压  | 《道路车辆 电气及电子设备的环境条件和试验 第1部分：一般规定》 GB/T 28046.1-2011 7         |                                               |    |
|    |              |          |      | 《道路车辆 电气及电子设备的环境条件和试验 第2部分：电气负荷》 GB/T 28046.2-2019 4.11.2    |                                               |    |
|    |              | 8.3      | 绝缘电阻 | 《道路车辆 电气及电子设备的环境条件和试验 第2部分：电气负荷》 GB/T 28046.2-2019 4.12.2    |                                               |    |
|    |              |          |      | 《道路车辆 电气及电子设备的环境条件和试验 第1部分：一般规定》 GB/T 28046.1-2011 7         |                                               |    |
|    |              | 8.4      | 低温   | 《道路车辆 电气及电子设备的环境条件和试验 第1部分：一般规定》 GB/T 28046.1-2011           | 只做：温度范围-40℃~常温，样品体积≤1m×1m×1m                  |    |
|    |              |          |      | 《道路车辆 电气及电子设备的环境条件和试验 第4部分：气候负荷》 GB/T 28046.4-2011 5.1.1     | 只测：温度范围：-40℃~常温，样品体积≤1m×1m×1m                 |    |
|    |              | 8.5      | 高温   | 《道路车辆 电气及电子设备的环境条件和试验 第4部分：气候负荷》 GB/T 28046.4-2011 5.1.2     | 只做：温度范围：常温~+120℃，样品体积≤1m×1m×1m                |    |
|    |              |          |      | 《道路车辆 电气及电子设备的环境条件和试验 第1部分：一般规定》 GB/T 28046.1-2011           | 只做：温度范围：常温~+120℃，样品体积≤1m×1m×1m                |    |