

## 附件 1

## 拟新建的国家计量基准名单

序号	计量基准名称	测量范围	测量不确定度	申请单位
1	$\beta$ 辐射组织吸收剂量基准装置	组织吸收剂量率: $(1 \times 10^{-3} \sim 10) \text{ Gy/h}$	$U_{\text{rel}} = (2.4 \sim 2.8) \%, k=2$	中国计量科学研究院
2	(50~110)GHz 衰减基准装置	0dB~80dB (50GHz~110GHz)	$50\text{GHz} \leq f \leq 100\text{GHz}$ : $U = 0.004\text{dB} + 0.0002 \times A$ ( $0\text{dB} \leq A \leq 60\text{dB}$ ), $0.03\text{dB}$ ( $60\text{dB} < A \leq 70\text{dB}$ ), $0.08\text{dB}$ ( $70\text{dB} < A \leq 80\text{dB}$ ), $k=2$ ; $100\text{GHz} < f \leq 110\text{GHz}$ : $U = 0.005\text{dB} + 0.0002 \times A$ ( $0\text{dB} \leq A \leq 60\text{dB}$ ), $0.05\text{dB}$ ( $60\text{dB} < A \leq 70\text{dB}$ ), $0.10\text{dB}$ ( $70\text{dB} < A \leq 80\text{dB}$ ), $k=2$ 。 $A$ : 被测衰减量。	中国计量科学研究院
3	$^{192}\text{Ir}$ 参考空气比释动能基准装置	$(0.005 \sim 0.05) \text{ Gy m}^2/\text{h}$	$U_{\text{rel}} = 0.72\%, k=2$	中国计量科学研究院

4	放射性气体活度基准装置	$^{85}\text{Kr}$ 、 $^3\text{H}$ 、 $^{14}\text{C}$ 、 $^{133}\text{Xe}$ 、 $^{131}\text{Xe}^{\text{m}}$ 、 $^{135}\text{Xe}$ 、 $^{127}\text{Xe}$ : $(1 \times 10^3 \sim 1 \times 10^5) \text{ Bq}$ ; $^{222}\text{Rn}$ : $(1 \times 10^3 \sim 5 \times 10^5) \text{ Bq}$ 。	$^{85}\text{Kr}$ 、 $^3\text{H}$ 、 $^{14}\text{C}$ 、 $^{133}\text{Xe}$ 、 $^{131}\text{Xe}^{\text{m}}$ 、 $^{135}\text{Xe}$ 、 $^{127}\text{Xe}$ : $U_{\text{rel}} = 1.4\% \sim 3.0\% (k=2)$ ; $^{222}\text{Rn}$ : $U_{\text{rel}} = 0.51\% \sim 0.60\% (k=2)$ 。	中国计量科学研究院
5	光辐射功率基准装置	功率: $0.05\text{mW} \sim 0.1\text{mW}$ ; 波长 ( $\lambda$ ): $400\text{nm} \sim 10600\text{nm}$ 。	$U_{\text{rel}} = 0.02\% (k=2)$ , $400\text{nm} \leq \lambda \leq 1600\text{nm}$ ; $U_{\text{rel}} = 0.08\% (k=2)$ , $1600\text{nm} < \lambda \leq 10600\text{nm}$ 。	中国计量科学研究院
6	圆度基准装置	$(0 \sim 60) \text{ nm}$	$U = 6\text{nm} (k=2)$	中国计量科学研究院
7	10MHz~1GHz 场强基准装置	$10\text{V/m} \sim 60\text{V/m} (10\text{MHz} \leq f \leq 1\text{GHz})$	$U = 0.35\text{dB} (k=2)$	中国计量科学研究院
8	1GHz~18GHz 场强基准装置	$10\text{V/m} \sim 200\text{V/m} (1\text{GHz} < f \leq 18\text{GHz})$	$U = (0.57 \sim 0.74) \text{ dB} (k=2)$	中国计量科学研究院
9	$^{60}\text{Co}$ $\gamma$ 射线空气 比释动能副基 准装置	空气比释动能率: $(0.01 \sim 1.6) \text{ Gy/min}$	$U_{\text{rel}} = 0.56\%$ , $k=2$	中国测试技术研究院
10	水量热计 $^{60}\text{Co}$ $\gamma$ 射线水吸收剂 量副基准装置	水吸收剂量率: $(1.0 \sim 2.0) \text{ Gy/min}$	$U_{\text{rel}} = 0.90\%$ , $k=2$	中国测试技术研究院
11	激光小角度副 基准装置	$0^\circ \sim \pm 5^\circ$	$0^\circ \sim -1^\circ$ , $0^\circ \sim +1^\circ$ : $U = 0.05'' (k=3)$ ; $-1^\circ \sim -5^\circ$ , $+1^\circ \sim +5^\circ$ : $U = 0.1'' (k=3)$ 。	中国测试技术研究院