**第二题 范得瓦尔斯状态方程 (11 分)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Part** | **答案** | **得分** |
| **A部分. 非理想气体状态方程 (2分)** |
| A1.0.3分 | $$b=$$ |  |
| A2.1.3 分 | $$a=$$$$b=$$ |  |
| A3.0.2 分 | $$a\_{w}=$$$$b\_{w}=$$ |  |
| A4.0.2 分 | $$d\_{w}=$$ |  |
| **B部分. 气体和液体的性质(6分)** |
| B1.0.8 分 | $$V\_{G}≈$$ |  |
| B2.0.3 分 | $$\left(\frac{∆V\_{G}}{V\_{G0}}\right)=\frac{V\_{G0}-V\_{G}}{V\_{G0}}$$ |  |
| B3.0.7 分 | $$\frac{V\_{G}}{V\_{Gmin}}$$ |  |
| B4.1.0 分 | $$V\_{L}$$ |  |
| B5.0.3 分 | $$ρ\_{L}=$$ |  |
| B6.0.6 分 | $$α=\frac{1}{V\_{L}}\frac{∆V\_{L}}{∆T}=$$ |  |
| B7.1.1 分 | $$L=$$ |  |
| B8.1.2 分 | $$σ=$$ |  |
| **C部分`. 液体-气体系统(3分)** |
| C1.1.3 分 | $$∆p\_{T}$$ |  |
| C2.1.7 分 | 可以形成的液滴的最小半径$$r=$$ |  |